

MEMORIU DE PREZENTARE

pentru lucrarea

**„REPARAȚII CONDUCTĂ REFULARE SPA ISACCEA DIN AMENAJAREA
DE IRIGAȚII ISACCEA, JUDEȚUL TULCEA”**

CF nr.30444 : T45,A574, De509 /1 /30444

În vederea obținerii Acordului de mediu

BENEFICIAR :

A.N.I.F.

FILIALA TERITORIALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare TULCEA

DIRECTOR ,

Ing.Marius Florin Damian



MARTIE 2020

I. Denumirea proiectului
„REPARAȚII CONDUCTĂ REFULARE SPA ISACCEA DIN AMENAJAREA DE
IRIGAȚII ISACCEA, JUDEȚUL TULCEA”

CF nr.30444 : T45,A574, De509 /1 /30444

II. Date de identificare Titular/Proiectant/ Elaborator Memoriu de prezentare

II.1. Titular

ANIF FILIALA TERITORIALĂ DE ÎMBUNĂȚIRI FUNCiare TULCEA

a) Adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail;

- Adresa: : Tulcea, Str. Viticulturii , Nr. 10, Județul Tulcea;
- Telefon: - ; Fax: - ; 0240532001/024053004 E-mail: tulcea@anif.ro ;
- Cod de înregistrare fiscală:CIF: 29490970;

b) Reprezentant legal /împuternicit, cu date de identificare:

Director ing. Damian Marius; telefon : 0240532001; E-mail: tulcea@anif.ro ;

II.2. Proiectant

S.C. IRIGCONSULT COVURLUI S.R.L.

a) Adresa proiectant, telefon, fax, adresă e-mail:

- Adresa: Galați, Strada Fagului, Nr. 1, Bloc 9F, Scara 3, Etaj 1, Ap. 43, județul Galați;
- Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului : J17/2033/2008;
- Cod de înregistrare fiscală: CUI RO 24664588;
- Telefon: 0336.807.010;

b) Reprezentant legal:

- Sef Proiect: Ing. Ion Cazacu; e-mail: i.cazacu@yahoo.com;

II.3. Elaborator Memoriu de prezentare

ANIF FILIALA TERITORIALĂ DE ÎMBUNĂȚIRI FUNCiare TULCEA

Director ing. Damian Marius și întocmit de ing. Florica Damian

III. Descrierea proiectului

a) Un rezumat al proiectului

Amplasamentul lucrării este situat în județul Tulcea, Oraș Isaccea, conform Planului Urbanistic General, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local al Orașului Isaccea nr. 50/2002.

Amplasamentul hidrotehnic: Conducta de refulare a stației de pompare SPA Isaccea face parte din Amenajarea de irigații Isaccea, Județul Tulcea, ce se alimentează din fluvial Dunărea.

Vecini:

Orașul Isaccea este situat în partea de nord-vest a județului Tulcea, pe malul drept al Dunării, la frontiera cu Ucraina și are ca vecini:

- la Vest se învecinează cu teritoriul administrativ al comunei Luncavița,
- la Est cu teritoriul administrativ al comunei Somova,
- la Sud cu teritoriul administrativ al comunei Niculețel și al comunei Hamcearca și
- la Nord cu fluviul Dunărea formează granița cu Ucraina

Accesul rutier în zonă se poate face pe:

- Drumul național DN 22 Brăila - Tulcea - Constanța
- Drumul județean DJ 229 T Isaccea, cetatea Noviodunum
- Drumuri de exploatare agricole.

Situația existentă

Amenajarea Isaccea este o amenajare în complex, cu lucrări de îmbunătățiri funciare de irigații în suprafață brută de 5309 ha, respectiv 5252 ha neta, și cu lucrări de CES în suprafață brută de 1343 ha. Are ca sursă de apă Dunărea și este deservită de stația de bază SPA Isaccea. SPA Isaccea are echipamentul de bază format din 3 electropompe 24NDS și refulează apa în canalul CA printr-o conductă de refulare dn 1500mm, în lungime de 950 ml. Apa este preluată de stația de repompare SRP1 Isaccea, stație care are rol de repompare în canalele CA1 și CA2(4314 ha), și de punere sub presiune(SRP1-SPP1) pentru 838 ha.

De menționat că s-au înființat 3 Organizații ale Utilizatorilor de Apă pentru Irigații: OUAI Fruvinis-838 ha(plot SRP1-SPP1), OUAI Ital Agro -873ha-(plot SPP2) și OUAI Sarica Niculițel-1290 ha -(plot SPP6);OUAI Ital Agro și OUAI Fruvinis au preluat infrastructura din domeniul privat al statului. OUAI Fruvinis derulează un proiect de reabilitare a infrastructurii secundare de irigații pe care o deține prin submăsura 4.3-componenta irigații. Există și intenții de preluare a infrastructurii din domeniul privat al statului în vederea reabilitării acesteia și la OUAI Sarica Niculițel.

Stațiile de pompare SPA Isaccea și SRP1 Isaccea au fost puse în funcțiune în anul 1977. În urma constatărilor făcute în perioada de funcționare a amenajării de irigații, a bilanțurilor energetice și a măsurătorilor efectuate la stațiile de pompare, s-a justificat necesitatea și oportunitatea realizării modernizării și reabilitării atât a stațiilor de pompare cât și a rețelei de aducțiune. Agregatele de pompare din stațiile de pompare au o uzură fizică și morală avansată, ceea ce determină executarea de lucrări de reparații și intervenții repetate, la intervale scurte de timp, cu cheltuieli mari pentru materiale, piese de schimb, ansamble și subansamble. Defecțiunile repetate au dus la întreruperi în funcționare, cu repercursiuni asupra calității udărilor și întârzieri în aplicarea acestora. În urma funcționării îndelungate la conductele de refulare au apărut avarii importante.

În anul 2018 s-au executat lucrări de reparații a conductei de refulare a stației SPA Isaccea pe 200 ml, reușind să se asigure în anul 2019 nivelul optim al apei pentru irigații la stațiile de punere sub presiune și alte puncte, pentru toată suprafața plotului ce deservește OUAI Fruvinis. În aceste condiții în anul 2019, s-au aplicat udări cumulate pe 1068 ha utilizând un volum de apă din sursă de 2755 mii mc.

De asemenea pentru campania anului 2020, OUAI Fruvinis a încheiat contract multianual pentru asigurarea nivelului optim al apei pentru irigații la stațiile de punere sub presiune și alte puncte pentru toată suprafața plotului de 838 ha.

La sfârșitul campaniei de irigații a anului 2019, în urma funcționării stației de pompare de irigații SPA Isaccea, au apărut avarii la conducta de refulare a acestei stații la care este necesară intervenția prin lucrări de întreținere și reparații.

Având în vedere condițiile de secetă din această perioadă, prognoza meteorologică următoare, toate aspectele prezentate de noi mai sus este necesară și oportună realizarea acestor intervenții.

Starea tehnică a zonei propuse pentru lucrările de întreținere și reparații

STAȚIA DE POMPARE DE BAZĂ– SPA ISACCEA

Suprafața netă deservită-5252ha

Tensiune de alimentare – 6KV

Tipul stației – de bază(de aducțiune)

Înălțime de pompare Hp – 44mcA

Număr de agregate de bază – 3 buc

Tip pompă 24 NDS
Debit agregat - 1,333mc/sec
Debit stație – 4 mc/sec
Consum specific Csp – 208,3 KWh/1000 mc
Putere motor – 1050KW-Sincron
Turație motor n – 750 rot/min
Putere instalată stație - 3100 KW
conducta de refulare -950 ml-dn 1500mm

Partea de conductă de refulare la care se face intervenția a stației de pompare de irigații a SPA Isaccea este amplasată la circa 800 m de clădirea stației, la 50 m sud est de drumul Drumul județean DJ 229 T Isaccea, cetatea Noviodunum, cu denivelări specifice.

Din punct de vedere climatic din datele înregistrate la stațiunile Luncavița și Tulcea, care încadrează lucrarea propusă, indica o climă de stepă, cu perioade frecvente de secetă în toate anotimpurile, când vânturile de intensitate relative mai mare nefavorabile irigațiilor prin aspersiune au frecvența mai ridicată vara în timpul zilei.

Evaluarea stării tehnice a lucrărilor s-a efectuat pentru partea de conductă de refulare la care se face intervenția a stației de pompare de irigații a SPA Isaccea.

A) Evaluarea tehnică la partea de conductă de refulare dn 1500mm -SPA Isaccea

În urma verificării efectuate, a rezultat faptul că instalațiile tehnologice de la stația de pompare de irigații de bază SPA Isaccea sunt funcționale, necesitând cheltuieli mari de exploatare, fiind necesare lucrări de reabilitare și modernizare la întreaga infrastructură de îmbunătățiri funciare din domeniului public al statului și aparține A.N.I.F, lucrări ce sunt aprobate prin HG 793/2016 cu modificările și completările ulterioare.

Până când se vor obține fondurile necesare reabilitării și modernizării amenajării de irigații primare Isaccea este imperios necesar și urgent să se repare în continuare conducta de refulare de la SPA Isaccea pentru a nu se compromite campania de irigat pentru anul 2020, ce se anunță foarte secetos.

La sfârșitul campaniei de irigații a anului 2019, în urma funcționării stației de pompare de irigații SPA Isaccea, au apărut avarii la conducta de refulare a acestei stații la care este necesară intervenția prin lucrări de întrețineri și reparații.

Având în vedere condițiile de secetă din această perioadă, prognoza meteorologică următoare, toate aspectele prezentate de noi mai sus este necesară și oportuna realizarea acestor intervenții în regim de urgență.

Partea de conductă de refulare -DN 1500mm -SPA Isaccea prezintă deprecieri și degradări importante a acesteia, rezultând o înlocuire a acestui tronson.

Nerealizarea acestor lucrări ar conduce la imposibilitatea de a aplica udări pe suprafețele contractate și ar duce la prejudicii importante organizației utilizatorilor de apă pentru irigații care au contracte multianuale pentru asigurarea nivelului optim la punctele de livrare în derulare.

Situația propusă

Suprafața și situația juridică a terenului

Lucrările propuse în proiect fac parte din Amenajarea complexă Isaccea, din județul Tulcea, pe raza orașului Isaccea (**în extravilan**). Amenajarea de irigații Isaccea, aflată în administrarea ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Tulcea, este amplasată în lunca Dunării, are suprafața amenajată brută $S_{brută} = 5.309$ ha și $S_{netă} = 5.252$ ha.

Terenul pe care este amplasată conducta de refulare se află în extravilanul localității Isaccea, județul Tulcea, în amenajarea complexă Isaccea, din județul Tulcea

Folosința actuală a terenului: teren arabil, drum de exploatare agricolă.

Regimul juridic

Regim juridic: teren aparținând domeniului public al UAT oraș Isaccea, proprietar particular de teren agricol – persoană fizică autorizată Tudor Cristian Zootehnie.

Lucrările nu vor afecta alte proprietăți sau domeniul public din zonă.

Lucrările propuse cuprind următoarele:

- înlocuirea conductei de refulare din oțel tronson II, a stației de pompare SPA Isaccea, cu o conductă nouă din oțel laminat OL 37 cu diametrul nominal Dn 1500 mm, în lungime de L= 200 m

și

- executare lucrări de reparații la conducta de refulare din oțel Dn 1500 mm pe lungime de L = 161 m pe tronsonul III.

Lucrări prevăzute:

Lucrările de intervenții propuse se vor efectua în următorul flux tehnologic:

- Executarea săpăturilor și a sprijinirilor pe traseul conductei ce urmează a fi înlocuită;
- Dezafectarea conductei corodate prin tăierea țevii în șanț cu flacăra oxiacetilenică;
- Ridicarea pe marginea șanțului, cu automacaraua, a tronsoanelor de conductă tăiate și apoi transportate cu tractor pe pneuri 65CP în incinta stației de pompare de bază.
- Evacuarea materialelor rezultate din excavații și neutilizabile în proiect cu tractor pe pneuri 65CP;
- Evacuarea apei din neetanșitatea armăturilor la reparații în săpătură cu motopompa;
- Lansarea și montarea conductelor, prin sudură electrică;
- Tratarea anticorozivă a conductei noi la interior și exterior;
- Acoperiri (umpluturi și compactări) ;
- Realizarea probei de presiune la 1,5 din presiunea de regim și remedierea eventuală a defecțiunilor conform caietului de sarcini;
- Aducerea la starea inițială a amplasamentului;
- Recepția și punerea în funcțiune.

Lucrările de intervenții se vor realiza în afara perioadei de vegetație, pe același amplasament, fără a se ocupa suprafețe noi și fără a fi scoase din circuitul agricol, situate în Orașul Isaccea pe tarlalele: T45,A574, De509 /1 /30444

Categoria de importanță a construcției

În conformitate cu HGR 766/1997 modificată și completată cu H.G. 675/2002, cu H.G. 1231/2008, categoria de importanță globală a lucrărilor ce constituie obiectul documentației, stabilite conform anexa 3 Regulament /1997 este „C” (**importanță normală**).

În conformitate cu STAS 4273/1983, amenajarea de irigații se încadrează în clasa IV de importanță specifică (construcții definitive de importanță principală). Din punct de vedere al criteriilor:

- social economice, categoria de importanță este 4 ($S < 5$ mii ha);
- durata de exploatare, construcția este definitivă (permanentă);
- rolul funcțional, construcția este de importanță principală.

Gradul de asigurare, după frecvență, a folosinței de apă este de 80 %, conform STAS 1343/0/89, amenajări pentru irigații.

Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul)

Stația de pompare SPA Isaccea cu instalațiile tehnologice aferente reprezintă bun imobil din domeniul public al statului și care este în administrare ANIF. Lucrările de întreținere și reparații la cei 200 ml dn 1500 mm din conducta de refulare a stației de pompare de irigații se realizează pe actualele amplasamente, fără a se ocupa suprafețe noi.

Reglementări urbanistice

Pentru realizarea lucrării am solicitat și obținut Certificatul de urbanism nr. 4 din 29.01.2020 (valabil 24 luni) emis de Primăria Orașului Isaccea, Județul Tulcea, care specifică:

·la regimul juridic:

- amplasament: extravilan și intravilan oraș Isaccea;
- tip de proprietate: amplasamentul aparține domeniului public al UAT Oraș Isaccea , proprietăți private – proprietari particulari de terenuri agricole –persoană fizică autorizată Tudor Cristian Zootehnie

·la regimul economic:

- folosința actuală: teren arabil, drum de exploatare agricolă;
- destinația stabilită prin PUG Oraș Isaccea : extravilan UAT Oraș Isaccea;
- destinația propusă: lucrări de reparații dn 1500mm conductă refulare SPA Isaccea

·la regimul tehnic: suprafața de teren este de 1600mp.

b) Justificarea necesității proiectului

Scopul principal al lucrărilor de intervenții la conducta de refulare -200 ml dn 1500mm este punerea în funcțiune a stației de pompare de bază de irigații și asigurarea volumelor necesare pentru aplicarea udărilor pe suprafețe contractate de beneficiari. Necesitatea asigurării unor producții agricole mari și stabile conduce nemijlocit la obligativitatea irigațiilor destinate culturilor din Plotul SPP 1. Deși terenurile sunt fertile, producțiile agricole sunt reduse din cauza secetei și a lipsei de apă. Lucrările de reparații se vor realiza pe amplasamentele actuale fără a se ocupa suprafețe noi.

c) Valoarea lucrării

Valoarea estimativă a lucrării s-a stabilit ținând cont de categoria lucrării. În conformitate cu prevederile HG nr. 907/2016 privind structura devizului general nu sunt cuprinse cheltuieli de proiectare, cheltuieli pentru obținerea avizelor, consultant tehnică. Sunt cuprinse doar cheltuieli pentru pentru lucrarea de bază 472260,16 lei fără TVA din care C+M : 472260,16 lei fără TVA la acestea adăugându-se alte cheltuieli:- ISC ..

Valoarea estimativă a lucrării „Reparații conduct refulare SPA Isaccea din amenajarea de irigații , judetul Tulcea ”, este de 567184,45 lei cu TVA din care:

C+M :561989,59 lei cu TVA

Sursele de finanțare: bugetul de stat 2020

d) Perioada de implementa repropusă

Durata realizării lucrării este de cca2 luni.

Estimarea privind forța de muncă:

· Număr de locuri de muncă în faza de execuție: 6;

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): s-au anexat următoarele planșe: Plan de încadrare în zonă; Plan de situație; Coordonatele STEREO 1970.

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

Lucrările propuse cuprind următoarele:

- înlocuirea conductei de refulare din oțel tronson II, a stației de pompare SPA Isaccea, cu o conductă nouă din oțel laminat OL 37 cu diametrul nominal Dn 1500 mm, în lungime de L= 200 m și
- executare lucrări de reparații la conducta de refulare din oțel Dn 1500 mm pe lungime de L = 161 m pe tronsonul III.

1. TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA CONDUCTELOR

Transportul și depozitarea conductelor și accesoriilor se va face în conformitate cu cerințele furnizorilor și respectând Normele Generale de Protecția Muncii.

Țevile se vor transporta cu vehicule corespunzătoare, luându-se măsuri de siguranță la încărcare și descărcare. Când transportul se efectuează la temperaturi scăzute, aproape de îngheț se vor preveni șocurile.

Depozitarea se va face în zone ușor accesibile, eventual într-o încăpere special amenajată.

Armăturile vor fi livrate conform condițiilor tehnice speciale de calitate STAS 1181/84

Furnizorul are obligația de a proteja produsele pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinație și să nu se degradeze în condiții normale de depozitare. Pentru evitarea murdăririi în interior a țevilor, acestea vor fi închise la capete cu capace din mase plastice. Produsele trebuie astfel ambalate încât să permită utilizarea imediată pe șantier. Pentru manipularea țevilor în vederea transportului și depozitării se vor folosi chingi sau alte dispozitive care nu provoacă deteriorarea învelișului protector. La livrare produsele trebuie să fie însoțite de instrucțiuni de transport și depozitare (se vor menționa, explicit, modul și condițiile de depozitare - depozitare acoperită sau în spațiu liber; data limită de stocare sub cerul liber, sub acțiunea directă a razelor UV), eliberate de producător.

2. LUCRĂRI DE TERASAMENTE

Lucrările de terasamente sunt următoarele:

- se execută decopertarea suprafețelor, cu utilaje adecvate sau manual, în funcție de natura stratului de decopertat (strat asfaltic, macadam, pământ, strat vegetal-spațiu verde);

- se execută săpătura cu ajutorul mașinilor de excavat sau manual, în terenul natural; pământul rezultat din săpătură se depozitează în apropiere pentru a fi folosit ca umplutură;

- se execută umplerea și compactarea cu pământ sortat din săpătură.

Pentru realizarea de săpături de până la 3,0 m adâncime este necesar să se execute săpăturile cu pereți verticali sprijiniți.

Pentru săpături mai adânci de până la 3,0 m adâncime se vor respecta prevederile din normativul 120-2014.

3. MONTAJUL CONDUCTELOR ȘI ACCESORIILOR

La montajul conductelor și accesoriilor se vor avea în vedere următoarele:

- verificarea în vederea depistării eventualelor deteriorări apărute în timpul manipularilor;

- coborârea în tranșee a conductelor și accesoriilor cu mijloace adecvate, pentru a fi ferite de lovituri sau deteriorări ale suprafețelor exterioare și interioare;

- la amplasarea conductelor de apă se va ține seama de distanțele minime între acestea și alte conducte și instalații, conform STAS 8591/1;

4. REALIZAREA UMPLUTURILOR

După terminarea montajului conductelor, se verifică conductele și toate elementele acestora, în vederea depistării eventualelor defecțiuni survenite în timpul montajului și remedierii lor, după care se poate trece la realizarea umpluturilor.

Materialul rezultat din săpătură se poate folosi, de regulă pentru realizarea umpluturilor atât în zona de protecție a conductei, cât și pentru restul umpluturilor.

Realizarea umpluturilor se face conform reglementărilor tehnice specifice pentru conductele din OL:

- compactarea straturilor de umplutură se face manual;

- zonele de îmbinare a țevilor se lasă libere până la efectuarea probei de presiune;

- după efectuarea probei se realizează umplutura și în zonele de îmbinare, exact în aceleași condiții cu cele de la restul umpluturilor de pe traseu;

- în partea finală a zonei de pozare a conductelor se amplasează și elementele de marcare a conductelor conform STAS 9570/1;
- se va reface suprafața solului vegetal;
- pe toată durata execuției lucrărilor, în lungul conductelor se asigură o zonă de lucru și o zonă de protecție (lățimea zonei de protecție = 6 m).

5. PROBA DE PRESIUNE

Înainte de darea în funcțiune a conductelor de apă acestea vor fi supuse probei de presiune, conform specificației producătorului materialului, după o spălare prealabilă.

Lungimea tronsoanelor de probă este de maximum 500 m.

Umplerea conductelor cu apă se începe de la punctul cel mai de jos al tronsonului de probă și numai după montarea dispozitivelor de aerisire.

Conductele de OL se mențin sub presiunea de probă timp de 2 h.

Presiunea de probă este 1,5 Pn.

f.1. Profilul și capacitățile de producție;

Profilul lucrărilor: lucrări de întreținere și reparații la conducta de refulare SPA Isaccea

Caracteristicile sunt următoarele:

- ✓ Înlocuit conductă îngropată dn 1500mm -200ml ;
- ✓ Reparații la conducta îngropată dn 1500mm -161ml ;

f.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

f.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și sub produse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul. Proiectul prevede lucrări de reparații la conducta de refulare existent de la stația de pompare de irigații SPA Isaccea..

f.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

- Materia primă este apa. SPA Isaccea se alimentează cu apa din fluvial Dunărea

Menționăm că ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Tulcea deține Autorizația de Gospodărirea apelor nr. 105 din 09.07.2018 emisă de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral, valabilă până la data de 31.07.2021.

•Energia electrică: din rețeaua de energie electric existent în zonă;

•Combustibili: motorină, din stații de distribuție carburanți autorizate

f.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

f.5.1. Alimentarea cu apă

In perioada de construire:apa potabilă este asigurată de constructor, îmbuteliată (PET).

In perioada de funcționare, sursa de apă pentru irigații este fluviul Dunărea.

1. Volumul pompat conform planului de cultură în situația actuală (fără proiect)

Volumul de apă pompat din sursă va fi asigurat în conformitate cu cel autorizat în Autorizația de Gospodărirea apelor nr. 105 din 09.07.2018 emisă de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral, valabilă până la data de 31.07.2021.

2. Volumul pompat conform planului de culturi în situația de perspectivă (cu proiect)

Volumul de apă pompat din sursă va fi asigurat în conformitate cu cel autorizat în Autorizația de Gospodărirea apelor nr. 105 din 09.07.2018 emisă de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral, valabilă până la data de 31.07.2021.

f.5.2. Evacuarea apelor uzate

In perioada de executare a lucrării, evacuarea apelor uzate menajere se va face în 2 toalete ecologice.

f.5.3. Alimentarea cu energie electrică se va face din rețeaua existentă.

Asigurarea cu energie electrică se realizează din postul trafo existent în cadrul stației SPA Isaccea (în administrația ANIF) prin contract cu furnizorul de energie electrică SC. TINMAR .

Pentru realizarea lucrărilor de reparații la conducta de refulare SPA Isaccea nu se utilizează alimentarea cu energia electrică

f.5.4. Alimentarea cu gaze naturale: Nu este cazul.

f.6. Descrierea lucrărilor de refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția lucrării:

Lucrările se vor executa cu respectarea amplasamentului. La finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la forma inițială.

f.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul rutier în zonă se poate face pe:

- Drumul național DN 22 Brăila - Tulcea - Constanța
- Drumul județean DJ 229 T Isaccea, cetatea Noviodunum
- Drumuri de exploatare agricole.

f.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare; - nu e cazul

Conform listei cu arii protejate din județul Tulcea, amplasamentul investiției se învecinează cu aria protejată RONPA 0780 "LACUL ROTUNDU" la distanța de 3,5 km.

f.9. Metode folosite în construcție/demolare;

Metodele folosite în execuție sunt metode tradiționale de lucru: săpături manuale, mecanizate. Succesiunea operațiilor de lucru este prezentată în subcap. f10.

f.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Proiectul se va desfășura în 2 etape:

- Etapa I – Etapa organizării de șantier: o singură organizare de șantier care va amenajată conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții în interiorul amplasamentului proiectului; dotările acesteia sunt prezentate în cap.X;

- Etapa II – Etapa de execuție a lucrărilor propuse;

Execuția lucrărilor a fost contractată pe o perioadă de 2 luni.

Perioada de mobilizare pentru remedierea defecțiunilor apărute este de 5 zile.

Perioada medie de remediere a defecțiunilor a fost estimată la 5 zile calendaristice.

f.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În vecinătatea amplasamentului se desfășoară activități auxiliare pentru producția vegetală clasificate prin codul CAEN 0161 sau circulație rutieră pe DN87 (Galați-Tulcea), drumurile de exploatare agricolă din cadrul amenajării Isaccea, care nu implică apariția unui impact cumulat pe perioada de realizare a lucrărilor, cu excepția activităților agricole, ce ar putea să determine o creștere a nivelului de zgomot, dacă se vor derula concomitent cu cele de reabilitare a obiectivelor din apropiere.

Realizarea proiectului nu va conduce la o creștere a capacității stației de pompare. În vecinătatea amplasamentului nu au fost identificate alte proiecte existente sau propuse ce ar putea determina un impact cumulat.

f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Alternativa de amplasament –se foloseste acelasi amplasament

Alternativă de proiectare -nu e cazul

f.13. 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.

f.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.

Prin Certificatul de urbanism s-au solicitat următoarele avize/acorduri:

- ✓ Direcția Județeană pentru Cultură Tulcea
- ✓ Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul. Proiectul nu prevede lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Proiectul nu intră 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.

V.2. 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;

Conform Listei Monumentelor Istorice actualizate în anul 2015 publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României Partea I, nr. 113 bis/15.II.2016 și a Repertoriului Arheologic Național, pe teritoriul administrativ al orașului Isaccea se află situri arheologice, monumente istorice și arhitectonice.

Amplasamentul lucrărilor care face obiectul prezentei documentații este situat la 35 m distanță față de cel mai apropiat sit arheologic "CETATEA NOVIODONUM".
Subliniem faptul că investiția proiectată se referă doar la lucrări de reparații – înlocuire și reparații la conductă de refulare din oțel Dn 1500mm, pe amplasamentul inițial.

V.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- terenul este situat în extravilanul UAT oraș Isaccea, T45, A574, De509/1/30444, conform PUG aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Isaccea, nr. 50/2002;

- tip proprietate: amplasamentul aparține domeniului public al UAT oraș Isaccea, proprietar particular de teren agricol – persoană fizică autorizată Tudor Cristian Zootehnie

- politici de zonare și de folosire a terenului: conform Planului Urbanistic General al Orașului Isaccea, județul Tulcea;

· arealele sensibile;

- zone cu densitate mare a populației: nu este cazul;

- ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite: nu este cazul;

- arii natural protejate: nu e cazul

V.4. 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;

Coordonatele topogeodezice ale perimetrului plotului de irigații (în sistem Stereografic 1970) au fost stabilite pe baza planurilor de situație (ridicări topografice): sunt prezentate în cap. XIII.

V.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul. Lucrările de reparații se realizează pe actualele amplasamente fără a se ocupa suprafețe noi.

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:

ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Tulcea deține Autorizația de Gospodărirea apelor nr. 105 din 09.07.2018 emisă de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral, valabilă până la data de 31.07.2021.

a.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Sursele de poluare sunt reprezentate de tehnologiile de execuție, utilajele și mijloacele de transport și activitatea umană.

În timpul desfășurării lucrărilor de reparații, sursele posibile de poluanți sunt:

- ✓ Posibile scurgeri de lubrefianți sau carburanți rezultate din funcționarea necorespunzătoare a utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite; acestea nu pot fi considerate o sursă de poluarea apelor subterane deoarece cantitatea posibil deversată în mod cu totul accidental este mică, neexistând pericolul migrării în freatic;
- ✓ Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, conducte vechi;
- ✓ Apele uzate menajere, dacă nu sunt vidanjate periodic;

Măsuri de diminuare a impactului în perioada de execuție a lucrărilor

- Folosirea de utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic;
- Depozitarea conductelor necesare și a deșeurilor generate în spații special amenajate în organizarea de șantier și evacuarea ritmică a deșeurilor de pe amplasament;
- Se interzice spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport în amplasamentul proiectului;
- Dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice.
- Nu se vor depozita carburanți în amplasamentul proiectului; alimentarea cu carburanți se va realiza din stații de distribuție carburanți autorizate.
- Proiectul nu implică evacuarea de ape uzate în emisar natural. Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza doar în toalete ecologice. Nu se vor deversa substanțe petroliere, ape uzate și fecaloid menajere în perimetrul sau vecinătatea ariilor naturale protejate;

a.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu sunt necesare instalații de epurare sau preepurarea apelor uzate deoarece din activitatea care se propune a se desfășura prin proiect nu se vor genera ape uzate tehnologice; apele uzate menajere generate în perioada de execuție/ vor fi colectate în toalete ecologice.

Apele pluviale (convențional curate) se vor infiltra gravitațional în teren.

În perioada de funcționare, nu sunt generate ape uzate tehnologice.

b) Protecția aerului

b.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusive surse de mirosuri;

În perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de poluare a aerului vor fi reprezentate de:

• activitățile de manevrare a maselor de pământ (terasamente – descărcare, transport, etc.) a unor materiale de construcție și a deșeurilor din lucrările de execuție propuse – surse staționare nedirijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;

• surse de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la executarea lucrărilor și la transportul materialelor; Poluanți: NO_x, SO_x, CO pulberi totale;

Sursele specific perioadei de execuție a lucrărilor proiectate vor fi discontinue, în funcție de programul de lucru (cca. 10 ore/zi, 5 - 6 zile/săptămână) și de graficul de desfășurare a lucrărilor.

Măsuri de diminuarea impactului:

- lucrările vor fi realizate cu utilaje și mijloace de transport omologate, care vor respecta nivelul de emisii conform reglementărilor specific în vigoare și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare;
- efectuarea periodică a reviziilor și reparațiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificațiilor din documentațiile tehnice;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare (HG nr. 470/2007 privind limitarea conținutului de sulf din combustibilii lichizi, modificat și completat de HG 1197/2010).
- în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor vor fi oprite;
- utilizarea de prelate la autovehiculele care vor transporta deșeurile, astfel încât să nu se producă împrăștierea acestora pe căile rutiere sau în aer, în timpul transportului.
- se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare pentru minimizarea cantităților de pulberi antrenate în aer;
- viteza de circulație a mijloacelor de transport și utilajelor în zonele de lucru va fi limitată, astfel încât să se reducă riscul producerii de praf; curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru și a drumurilor din interiorul obiectivului, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă în situațiile în care lucrările se execută în perioade secetoase și cu vânt puternic;
- acoperirea depozitelor de materiale de construcție ce pot genera pulberi, mai ales în perioadele cu vânt puternic.

In concluzie, având în vedere tehnologia de execuție a lucrărilor, precum și măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer propuse, se apreciază că proiectul va determina un impact redus asupra atmosferei.

b.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: nu este cazul.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

c.1. Sursele de zgomot și de vibrații;

In perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de:

- ✓ Circulația vehiculelor în zona proiectului, deplasarea utilajelor în zona de lucru,
- ✓ încărcarea/descărcarea materialelor,
- ✓ decopertări,
- ✓ funcționarea echipamentelor, etc.

Măsurile pentru reducerea zgomotelor și vibrațiilor pe perioada execuției lucrărilor sunt următoarele:

- ✓ delimitarea strictă a zonei de lucru;
- ✓ limitarea și marcarea traseelor de deplasare a utilajelor de transport;
- ✓ întreținerea corespunzătoare a utilajelor pentru funcționarea în regim normal;
- ✓ limitarea funcționării în gol a utilajelor;
- ✓ folosirea de echipamente de lucru corespunzătoare din punct de vedere tehnic prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă inclusiv, din punct de vedere al zgomotului produs;
- ✓ folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesare, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- ✓ programarea activităților, astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot, prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante;

Toate vehiculele și echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu, conform HG nr. 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirii.

c.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

In perioada de execuție a lucrărilor proiectate: în raport cu sursele de zgomot de pe amplasament, zona rezidențială se află la cca 500 m; considerăm că populația nu va fi afectată de nivelele de zgomot înregistrate în timpul executării lucrărilor de construcții/ montaj.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Surse de radiații: nu este cazul.

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

e) Protecția solului și a subsolului

e.1. Surse de poluare pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Surse de poluare pentru sol, subsol, ape freatică în perioada de execuție a lucrărilor:

- gestionarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor menajere rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrefianți de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate generate în etapa de execuție a lucrărilor (ape uzate menajere)

e.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

- materialele care se vor utiliza în executarea lucrărilor proiectate nu prezintă risc de poluare pentru sol; materialele vor fi transportate în teren pe măsura utilizării lor și se vor depozita în spațiu special amenajat – în incinta organizării de șantier;

- în cazul poluărilor accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehicule și echipamente mobile se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară în saci în vederea predării la societăți autorizate specializate în vederea tratării/valorificării.

e.3. Măsuri de evitare, reducere s-au ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

- Activitatea se va desfășura strict în zona avizată prin actele de reglementare obținute pentru investiție.

- Lucrările de execuție se vor realiza cu personal calificat, cu materiale conforme cu cerințele standardelor de calitate în vigoare. În momentul constatării defecțiunilor se vor lua urgent măsuri de remediere și de curățire a zonei.

- Evacuarea ritmică a deșeurilor rezultate din activitatea de construire pentru evitarea formării depozitelor necontrolate.

- Intervențiile la mijloacele de transport se vor realiza numai în cadrul unităților specializate pentru a evita scăpările accidentale de produse petroliere pe sol.

- Se va interzice efectuarea de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării pentru a evita scurgeri accidentale de produs petrolier și se va achiziționa material absorbant. Se va interveni prompt, pentru a evita migrarea produsului petrolier pe porțiunile de sol.

- Mijloacele de transport și utilajele vor fi alimentate de la stații autorizate. Nu se vor depozita carburanți pe amplasament.

Lucrările de excavare pentru pozarea conductelor se vor desfășura fără afectarea mediului geologic.

Solul excavat va fi stocat temporar în vecinătatea fronturilor de lucru și va fi reutilizat la umplerea șanțurilor, respectiv pentru sistematizarea terenului.

În condițiile respectării etapelor și tehnologiei de execuție a proiectului, a întreținerii adecvate a utilajelor (inspecții tehnice la zi) și a manipulării corespunzătoare a materialelor și a deșeurilor se estimează că impactul asupra solului din zona amplasamentului va fi redus.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

f.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu e cazul.

f.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: nu este cazul, deoarece:

- ✓ lucrările proiectate nu au ca efect distrugerea sau alterarea habitatelor și a speciilor de floră și faună specifice ariilor naturale protejate;
- ✓ nu au loc modificări ale compozițiilor de specii sau ale resurselor speciilor de plante cu importanță economică ca urmarea execuției lucrărilor proiectate;
- ✓ lucrările nu modifică sau reduc spațiile pentru adăposturi de odihnă, hrană, creștere, reproducere;

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

g.1. 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;

Distanța de la amplasamentul proiectului până la cea mai apropiată locuință este de cca 800m.

Amplasamentul lucrărilor care face obiectul prezentei documentații este situat la 35 m distanță față de cel mai apropiat sit arheologic "CETATEA NOVIODONUM".

Subliniem faptul că investiția proiectată se referă doar la lucrări de reparații – înlocuire conductă de refulare din oțel Dn 1500, pe amplasamentul inițial.

g.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Având în vedere amplasamentul și vecinătățile, se apreciază că impactul în perioada de execuție a lucrărilor propuse asupra așezărilor umane va fi în limite admisibile. Toate măsurile pentru protecția aerului, protecția împotriva zgomotului sunt măsuri cu efecte și în cazul protecției așezărilor umane.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate se va avea în vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrărilor și asigurarea unui ritm corespunzător de lucru cu efecte asupra minimalizării timpului necesar pentru implementare, precum și impunerea de limite de viteză (30 km/h) pe drumurile cele mai apropiate de zonele locuite.

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

h.1. lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Deșeuri generate în perioada de execuție a lucrărilor:

- deșeuri din construcții: tipul deșeurii (tronsoane de țevă demontată)
- deșeuri de ambalaje: deșeuri municipale amestecate: cod 20.03.01; cca 0,5 kg/zi lucrător ; cca 130kg;

Deșeurile rezultate din execuția proiectului vor fi gestionate conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată și HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările ulterioare.

Pământul rezultat în urma execuției lucrărilor (săpătura în vederea decopertării, montare de conducte, etc.) va fi utilizat pe amplasament pentru lucrările de terasamente/umpluturi, respectiv pentru sistematizarea terenului.

Ambalajele și deșeurile proprii ale constructorului (deșeuri de ambalaje fără/cu reziduuri periculoase, absorbantă cu substanțe periculoase, deșeuri menajere, etc.) vor fi predate agenților economici autorizați pentru valorificarea/eliminarea lor.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului înconjurător. Constructorul va asigura:

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- stocarea corespunzătoare a fiecărui deșeu în recipient metalice/PVC etanșe;
- transportul deșeurilor la locul de stocare temporară/valorificare/eliminare în condiții de siguranță.

h.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

În vederea minimizării impactului asupra factorilor de mediu, se vor aplica următoarele măsuri specifice:

- ✓ amplasarea spațiilor de stocare temporară a deșeurilor în organizarea de șantier;
- ✓ stocarea deșeurilor se va realiza astfel încât să nu se blocheze căile de acces;
- ✓ sortarea temporară și colectarea separată a deșeurilor la locul de generare; stocarea se va realiza după categoria de deșeu (periculos sau nepericulos) și după tipul de material (hârtie, plastic, metal, deșeu menajer, etc.);
- ✓ etichetarea corespunzătoare a recipientelor folosite la colectarea separată a deșeurilor, pe tipuri de materiale;
- ✓ spațiile de stocare temporară a deșeurilor menajere, din construcții vor fi gestionate corespunzător legislației de mediu în vigoare;
- ✓ responsabilul care gestionează spațiile de stocare temporară a deșeurilor este executantul lucrărilor; acesta va ține evidența stocului de deșuri generate, transportate, predate pentru valorificare/eliminare și a cheltuielilor legate de gestiunea deșeurilor;
- ✓ predarea deșeurilor de pe amplasamentul proiectului se va face numai către operatori economici autorizați pentru activitatea de valorificare/eliminare;
- ✓ în procedura de contractare pentru predarea deșeurilor se alege modalitatea de transfer care generează impactul cel mai mic asupra mediului;

Deșeurile nepericuloase din construcții (beton, pământ cu pietre și altele asemenea), din categoria 17 din Lista deșeurilor, se elimină numai în cazul în care valorificarea nu este posibilă din punct de vedere tehnic sau economic. Se vor avea în vedere: pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșuri pentru a înlocui alte materiale.

La finalizarea proiectului se va face dovada ca s-a realizat nivelul de valorificare prevăzut la art. 17 alin.(3) și anexa 6 lit. a) de minimum 55% pentru anul 2019 și 70 % pentru anul 2020 din deșeurile nepericuloase generate în fiecare an de implementare a proiectului.

h.3. Planul de gestionare a deșeurilor;

Obiectivele specifice de mediu menite să prevină poluarea solului și a pânzei freactice:

- ✓ valorificarea deșeurilor în scopul reducerii cantităților de deșuri;
- ✓ instruirea personalului executantului privind modul de gestionare a deșeurilor;
- ✓ colectarea deșeurilor menajere prin depozitare temporară în recipiente adecvate în spațiul destinat organizării de șantier;
- ✓ monitorizarea și evidența acțiunilor de gestionare a deșeurilor;
- ✓ menținerea curățeniei pe amplasament;

Prioritățile în gestionarea deșeurilor urmăresc următoarea ordine descrescătoare.

Prevenire→Reutilizare/Reciclare→Valorificare Energetică→Depozitare

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

i.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

In perioada de execuție a lucrărilor se vor utiliza utilaje și mijloace de transport care vor funcționa cu combustibili. Nu se vor depozita carburanți, lubrifianți pe amplasamentul proiectului.

In perioada de funcționare, nu se vor folosi substanțe toxice și periculoase (insecticide, fungicide, pesticide, etc.). Prin sistemul de irigații va circula doar apa.

i.2. 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

Pentru implementarea proiectului se va utiliza teren cu folosință actuală , conform Certificatului de urbanism emis de Primăria Isaccea.

După realizarea proiectului pentru irigații va fi folosită apa preluată din fluviul Dunărea.

Având în vedere că proiectul intră sub incidența art. 48, alin.1, lit.b din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările ulterioare, titularul a depus solicitarea de obținere a Avizului de gospodărire a apelor solicitat de A.P.M. Tulcea prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 70/13.03.2020.

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

VII.1. Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori: impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra populației și sănătății umane în perioada de execuție a lucrărilor proiectate este nesemnificativ . Implementarea proiectului nu va avea impact negative asupra condițiilor de viață ale locuitorilor din zonă, deoarece proiectul se va implementa la cca800 m față de cea mai apropiată locuință. Lucrările prevăzute în proiect se vor desfășura într-o perioadă de timp limitată, cu respectarea legislației în vigoare.

Impactul asupra florei și faunei.

Terenul pe care se va realiza lucrarea are folosința actuală de teren arabil , drum de exploatare. Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 70/13.03.2020 emisă de A.P.M. Tulcea, proiectul propus NU se află în regimul ariilor natural protejate .

Impactul asupra solului și subsolului.

În perioada lucrărilor, impactul asupra solului va fi redus, datorită măsurilor luate de constructor (evacuare ape uzate menajere în 2 toalete ecologice, depozitare temporară a deșeurilor în spații special amenajate în incinta organizării de șantier).

Impactul asupra calității aerului.

În faza de realizare a proiectului, sursele mobile de poluare ale aerului vor fi emisiile difuze de pulberi provenite de la manipularea materialelor de construcție, precum și emisiile de gaze de eșapament provenite de la utilajele și mijloacele de transport ale materialelor. Impactul prognozat asupra factorului de mediu aer este de scurtă durată și reversibil.

Impactul asupra calității apei.

Pe perioada executării lucrărilor vor rezulta doar ape uzate menajere, pentru colectarea acestora titularul de proiect a prevăzut toalete ecologice, care vor fi amplasate în zona organizării de șantier. Implementarea proiectului nu va avea efecte negative asupra factorului de mediu apă.

Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor.

În faza de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport materiale de construcții. Impactul produs de zgomot și vibrații va fi de scurtă durată, nesemnificativ și reversibil. Distanța dintre amplasamentul proiectului și cea mai apropiată locuință este de cca800 m. Impactul va fi nesemnificativ.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual: Nu este cazul.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Lucrările propuse nu au impact negativ asupra patrimoniului cultural național.

VII.2. Natura impactului (impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul generat de lucrările propuse prin proiect se va manifesta pe perioada executării lucrărilor. Natura impactului este prezentată în tabelul următor:

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/ Indirect	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/ Temporar
Populație	I	S	S	T
Sănătate umană	I	S	S	T
Flora și fauna	I	S	S	T
Sol	D	S	S	T
Bunurile materiale	-	-	S	-
Apa	I	S	S	T
Aer	D	S	S	T
Clima	-	-		-
Zgomot și vibrații	I	S	S	T
Peisaj și mediu vizual	I	-	S	T
Patrimoniul istoric și cultural	-	-	-	-

Notă: C-cumulativ; D-direct; I-indirect; M-mediu; P-permanent; S – secundar; T-temporar

- extinderea impactului (aria geografică, numărul persoanelor afectate): impactul se va manifesta local, pe suprafețe bine stabilite, numai în zonele de lucru și nu se va extinde asupra altor zone sau areale sensibile, în condițiile respectării măsurilor propuse de titular prin proiect; proiectul nu este amplasat în regimul ariilor naturale protejate de interes comunitar,

- mărimea și complexitatea impactului: impactul generat de lucrările propuse pe perioada execuției, precum și pe perioada funcționării obiectivului va fi redus, se va manifesta temporar numai în zona proiectului;

- probabilitatea impactului: probabilitatea de apariție a impactului este redusă prin măsurile de prevenire stabilite;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului: impactul se va manifesta ca durata în timpul execuției proiectului, va fi reversibil, de magnitudine redusă, cu condiția respectării prevederilor documentației tehnice, a măsurilor propuse de titularul de proiect;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului: proiectul nu are un impact semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontieră a impactului: proiectul propus nu va avea efecte transfrontaliere;

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 implementare a proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

In perioada de execuție a proiectului:

• Pentru *factorul de mediu apă*, i. Valorile rezultate din măsurători se vor compara cu valorile limită de emisie prevăzute în HG nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005 și impuse de operatorul local.

• Se va raporta modul de gestionare a deșeurilor .Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută lunar conform HG nr. 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurii, codul deșeurii, sursa de proveniență, cantitatea produsă, data evacuării deșeurii din depozit, modul de stocare, data predării deșeurii, cantitatea predată către transportator, date privind expedițiile respinse, date privind orice amestecare a deșeurilor.

• Pentru *factorul de mediu zgomot și vibrații* se vor respecta condițiile impuse prin HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor, precum și condițiile impuse prin HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, STAS 10009/2017 - Acustica urbană - limitele admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 - Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale admisibile și parametri de izolare acustică, Ordinul MS nr. 119/2014;

Prevederi BAT: nu este cazul.

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

În conformitate cu Decizia etapei de evaluare inițială nr.70/13.03.2020 emisă APM Tulcea proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, la pct. 13. lit. a) orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului”.

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: nu e cazul

B. Planul/ programul/ strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normative prin care a fost aprobat: Prezentul proiect se referă la lucrări de întreținere și reparații necesare exploatarea amenajării de irigații Isaccea, sarcini și atribuții pe care le are administratorul lucrărilor de îmbunătățiri Funciare ANIF FTIF Tulcea stabilite de legea îmbunătățirilor funciare nr 138/2004 cu modificările și completările ulterioare, a OUG 82/2011 cu modificările și completările ulterioare privind unele măsuri de organizare a activității de îmbunătățiri funciare.

• Planul Urbanistic General al Orașului Isaccea, județul Tulcea aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Isaccea nr. 50/2002.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

În baza prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006, ANIF FTIF TULCEA județul Tulcea va elabora o Convenție cadru SSM-PSI- Mediu în calitate de beneficiar și diferiți executanți pe bază de contract. Scopul acestei Convenții este evitarea accidentelor de muncă, incendiilor, asigurării securității personalului implicat în executarea diferitelor lucrări, prevenirii fenomenelor de poluare a solului, precum și de aplicare corespunzătoare a legislației în vigoare.

Începerea execuției lucrărilor aferente acestei investiții, se va face numai după delimitarea suprafeței amplasamentului, a traseelor de acces, a zonelor de depozitare a materialelor, echipamentelor, stabilite pe baza unui proces verbal încheiat între beneficiar și executant.

Procesul verbal de predare a amplasamentului este parte integrantă la contract.

Se au în vedere:

- Delimitarea zonelor de lucru pentru realizarea obiectivului de investiție; se va dota și organiza în baza proiectului de organizare de șantier inclus în proiectul de execuție; se vor stabili zonele de parcare a autovehiculelor și utilajelor;
- Organizarea de șantier (S = 100 mp) se va realiza în interiorul amplasamentului, pe toată durata execuției lucrărilor, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu în timpul executării lucrărilor de construcții proiectate să fie cât mai redus. Lucrările se vor executa fără afectarea altor construcții, instalații sau echipări edilitare din vecinătate, fără a cauza prejudicii mediului, persoanelor fizice sau juridice, precum și fără a pune în pericol viața ori sănătatea umană;
- Organizarea de șantier va fi amenajată conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare; se vor amplasa:
 - un panou de identificare a investiției;
 - un container pentru depozitarea materialelor și sculelor;

- un container pentru colectarea deșeurilor menajere;
 - 2 toalete ecologice pentru colectarea apelor uzate menajere;
 - un tablou electric cu bransament provizoriu;
 - un pichet PSI (stingătoare de incendiu, ladă cu nisip, târnăcop, lopeți, găleți, etc.);
- Depozitarea materialelor de construcții se va face în locuri amenajate corespunzător;
 - Se vor folosi utilaje și echipamente omologate, cu inspecțiile tehnice valabile, astfel încât funcționarea acestora să nu permită evacuarea de poluanți în mediu sau poluare sonoră;
 - Nu se vor stoca temporar carburanți pe amplasament;
 - Nu se vor repara și întreține utilaje/mijloace de transport în amplasamentul proiectului sau în vecinătatea acestuia; întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se va realiza în unități specializate autorizate;
 - Utilajele/mijloacele de transport nu se vor spăla în zona aferentă amplasamentului.
 - Constructorul nu va executa conectări și deconectări care necesită întreruperea surselor de alimentare cu energie electrică și a altor utilități sau modificarea rețelelor de utilități fără avizul scris al beneficiarului.
 - La finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la stadiul lor inițială;
 - Deșeurile generate în perioada de execuție vor fi colectate, stocate temporar în recipiente adecvate, amplasate în incinta organizării de șantier; conform art. 49 din Legea nr. 211/2011, republicată, cu modificările ulterioare, evidența gestiunii deșeurilor generate va fi raportată la autoritatea de 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

XI.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

După realizarea proiectului, zonele afectate de lucrările de modernizare, se vor reface prin aducerea terenului la starea inițială.

XI.2. Analiza de risc

Situații de risc în perioada de construire: Riscul de accident, ținându-se seama în special de substanțele și de tehnologiile utilizate – nu este cazul.

Situații de risc în perioada de funcționare: Nu este cazul.

Riscurile pentru sănătatea umană: Având în vedere că proiectul se execută pe un amplasament existent în afara zonelor locuite, impactul generat în timpul construcției și funcționării asupra așezărilor umane va fi nesemnificativ. Distanța până la prima locuință din localitatea Isaccea este de cca 800 m; funcționarea utilajelor în vederea realizării lucrărilor propuse va fi intermitentă.

Riscurile de dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusive cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiile științifice: nu este cazul.

Riscuri de accidente majore: nu este cazul; nu se folosesc substanțe periculoase;

Riscuri de dezastre naturale: nu este cazul, având în vedere că categoria de folosință terenul este situat în extravilanul orașului Isaccea.

Riscuri cauzate de schimbările climatice: - nu e cazul

Risc seismic: Zona din care face parte obiectivul studiat este destul de activă, fiind bogată în evenimente seismice. În perimetrul acesta se manifestă două arii de activitate: zona Vrancea unde au loc cutremure adânci și zona Beștepe unde se manifestă cutremure de suprafață. Caracteristicile macroseismice ale terenului, conform prevederilor normativului P 100-1/2013, sunt accelerația terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$ cu $IMR = 225$ ani și 20 % probabilitate de depășire în 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns, $T_c = 0,7$ secunde.

Risc geotehnic: nu e cazul

XI.3. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

ANIF Filiala Teritorială de îmbunătățiri Funciare Tulcea va acționa în baza Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. Măsurile cuprinse în acest plan vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea Legislației românești privind

Securitatea și Sănătatea Muncii (SSM), Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. Se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

XI.4. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea construcțiilor

Nu e cazul

XI.5. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu e cazul

XII. Anexe – piese desenate:

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, Coordonatele STEREO 1970 (puncte de contur; obiective proiect);
2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare: nu este cazul;
3. Schema-flux a gestionării deșeurilor nu e cazul;

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memorial va fi completat cu următoarele:

NU E CAZUL

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

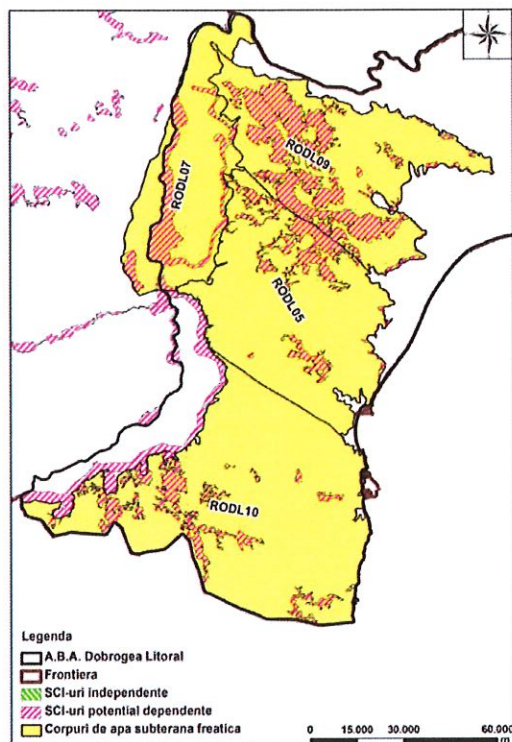
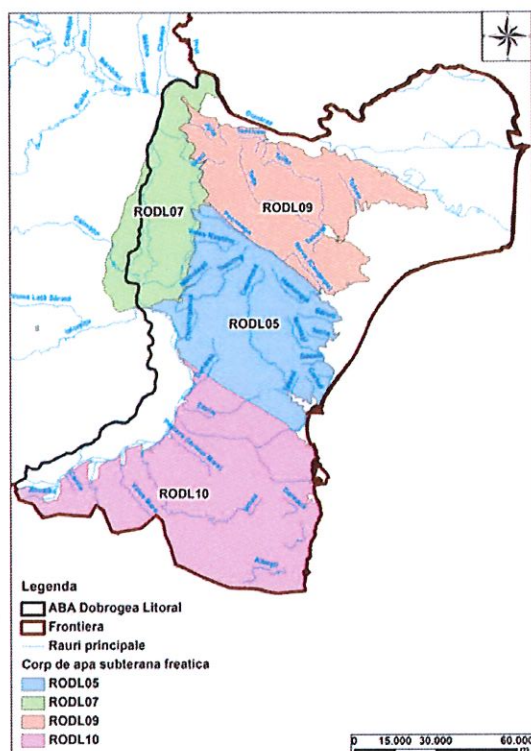
1. Localizarea proiectului:

- ✓ bazin hidrografic: Dunărea;
- ✓ cursul de apă: Dunăre; cod cadastral: XIV-1.000.00.00.00.0 – fluviu. Dunărea;
- ✓ corpul de apă subterană: RODL09 Dobrogea de Nord;
- ✓ cod corp de apă de suprafață: cod RORW14-1_B5 – Dunărea;

In Planul de management actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului hidrografic Dobrogea și apelor costiere sunt menționate următoarele:

-în Tabelul 4.2. Corpurile de apă subterană în interdependență cu corpurile de apă de suprafață: corpul de apă subterană RODL09 Dobrogea de Nord este în interdependență cu corpul de apă de suprafață, Dunărea.

-în Tabelul 4.3. Siturile de importanță comunitară potențial dependente de corpurile de apă Subterană freatică atribuite ABA Dobrogea Litoral, ROSCI0065 Delta Dunării este dependent de corp de apă subterană RODL09 Dobrogea de Nord.



2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

- ✓ apa de suprafață: Dunărea, cod corp de apă de suprafață RORW14-1_B5; stare ecologică bună;
- ✓ apa subterană: cod RODL09 Dobrogea de Nord; în anul 2013, calitatea apei din corpul de apă subterană

RODL09 a fost urmărită în forajele hidrogeologice. S-au înregistrat depășiri față de standardul de calitate pentru azotați și la valorile de prag la cloruri. Se constată depășiri la azotați în 25% din forajele monitorizate (fără a depăși 20% din suprafața întregului corp de apă subterană). Având în vedere că forajele cu depășiri nu sunt uniform distribuite pe suprafața corpului de apă RODL09, depășirile înregistrate semnalând doar probleme locale de poluare, se consider corpul de apă subterană RODL09 ca fiind în stare chimică bună.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiectivul central al Directivei Cadru în domeniul apei este acela de a obține o „stare bună” Pentru toate corpurile de apă, atât pentru cele de suprafață, cât și pentru cele subterane, cu excepția Corpurilor puternic modificate și artificiale, pentru care se definește „potențialul ecologic bun”.

Concluzii

Lucrările propuse vor afecta mediul în limite admisibile.

Impactul asupra factorilor de mediu va fi redus, local, nesemnificativ.

Luând în considerație următoarele elemente: amplasamentul proiectului, caracteristicile amplasamentului, soluțiile de proiectare adoptate, lucrările, dotările și măsurile prevăzute pentru prevenirea și reducerea impactului asupra factorilor de mediu, se poate considera că, realizarea obiectivelor propuse, nu va genera un impact semnificativ asupra factorilor de mediu (apă, aer, sol, așezări umane) și asupra speciilor sălbatice și a habitatelor naturale.

Totodată, se poate afirma că lucrările de reparații la conducta de refulare SPA Isaccea aduc efecte favorabile însemnate prin aplicarea udărilor pe terenurile agricole iar prin impactul considerat redus nu afectează factorii de mediu.

Anexe

- Certificat de înregistrare fiscală ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri TULCEA ;
- Certificat de urbanism nr. 4 din 29.01.2020 emis de Primăria Orașului Isaccea, județul Tulcea;
- Contractul multianual pentru asigurarea nivelului optim al apei pentru irigații la stațiile de punere sub presiune și alte puncte de livrare nr.1120/2.12.2019 (valabil 5 ani) încheiat de O.U.A.I. Fruvinis cu ANIF;
- Autorizația de gospodărirea apelor nr. 105 din 09.07.2018 privind “Amenajarea de irigații Isaccea”, Județul Tulcea, valabilă până la 31.07.2021 emisă de Administrația Bazinală de Apă Dobrogea Litoral, valabilă până la data de 31.07.2021; Titular ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Dobrogea - Unitatea de Administrare Tulcea;
- Planșe: Plan de încadrare în zonă; Plan de situație; Coordonatele STEREO 1970;

Semnătura și ștampila titularului

ANIF
Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare TULCEA

DIRECTOR
Ing.Marius DAMIAN



Întocmit,
Ing.Florica Damian