

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Decizia etapei de incadrare
Proiect afisat in data de 01.07.2019

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu **S.C. CONPET S.A. PLOIESTI**, cu sediul in județul Prahova, mun. Ploiesti, str. Anul 1848, nr.1-3, înregistrată la A.P.M. Calarasi cu nr. 4027/04.04.2019, în baza Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare A.P.M. Calarasi decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de analiza tehnica din data de 26.06.2019, că proiectul: **„INLOCUIRE CONDUCTA DE TITEI Ø14 BARAGANU - CALARETI, REZULTATA IN URMA GODEVILARII INTELIGENTE (PE TRONSOANE) IN LUNGIME DE 15972 m CU COEFICIENT DE REPARARE ESTIMAT MAI MARE DE 0,8”**, propus a fi amplasat in jud. Calarasi, comuna BORCEA, DRAGALINA, DRAGOS VODA, DOR MARUNT, LEHLIU, ILEANA, NICOLAE BALCESCU, SARULESTI, *se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apa.*

Documentatia depusa face parte integranta din prezentul act de reglementare.

Justificarea prezentei decizii:

I.Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) proiectul se incadreaza in prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 2, pct.10, lit i)

1)Caracteristicile proiectului:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect – Lucrările propuse reprezintă o intervenție asupra Subsistemului de Transport al Țițeiului din Import. Conducta de transport țitei Ø 14" Constanța-Pitești a fost montată în anul 1968, cu țeava de diametrul 14^{3/4"} (377mm), având grosimea de perete 9 mm în fir continuu și 12 mm la subtraversări. Această conductă a fost utilizată pentru pomparea țiteiului de import la Pitești și Ploiești, iar după punerea în funcțiune a conductelor 28" și 20", conducta a fost utilizată pentru livrarea țiteiului pe tronsonul Poarta Albă-Călăreți. Obiectul proiectului este înlocuirea a 16151m din această conductă, în vederea asigurării siguranței în exploatare. Se ocupă temporar suprafața de 260303 mp (26,03 ha) pe teritoriul administrativ al comunelor Borcea, Dragalina, Dragoș Vodă, Dor Mărunt, Nicolae Bălcescu, Lehliu, Ileana și Sărulești din județul Călărași. Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării:

Categoria de folosință a terenului	Suprafața ocupată temporar (mp)
arabil	234914
pășune	12536,3
stufaris	1595,8
curți construcții	1937,8
canal irigații	2833,5
lac	1281,6
căi comunicații rutiere	1928,4
neproductiv	1093,9

livada	2181,7
Total	260303

Sistemul Național de Transport al petrolului (S.N.T.) reprezintă ansamblul conductelor magistrale interconectate, care asigură colectarea petrolului extras din perimetrele de exploatare sau a celui provenit din import și dirijarea lui de la punctele la care este predat de către producători/importatori la unitățile de prelucrare. S.N.T. are în prezent o lungime de aproximativ 3800 km și este structurat în patru subsisteme principale: Subsistemul de transport al țițeiului intern, Subsistemul de transport al țițeiului din import, Subsistemul de transport al gazolinei și etanului lichid, Subsistemul de transport pe calea ferată pentru țiței și gazolină. Lucrările propuse reprezintă o intervenție asupra Subsistemului de Transport al Țițeiului din Import, urmând a se înlocui 16151 m, împărțiți în 13 tronsoane, alese în funcție de gradul de uzură constatată în urma inspecției interioare.

Cele 13 tronsoane de conductă sunt amplasate conform tabelului următor:

Nr. tronson	U.A.T.	Lungime (m)	Suprafață (mp)
1	Borcea	385	5284
2	Dragalina	2652	42590
3	Dragalina	983	16047
4	Dragalina	500	8215
5	Dragoș Vodă	1298	21088
6	Dragoș Vodă	87	893
7	Dor Mărunt	411	6772
8	Dor Mărunt	1945	31100
9	Lehliu	1802	28907
10	Nicolae Bălcescu	680	11222,8
	Lehliu	109	2197,2
11	Nicolae Bălcescu	1210	19737
12	Nicolae Bălcescu	58,6	1595,8
	Ileana	3935,4	63154,2
13	Sărulești	95	1500
Total		16151,0	260303,0

Materii prime, energia și combustibilii utilizați

Material	Cantitate estimată	um
Email gri clorcauciuc E.829-1	100	kg
Vopsea ulei	50	kg
Diluant pentru lacuri anticoroziv E D006-1 NI 1708-61 A1	10	kg
Grund minium plumb anticoroziv v.351-3 ntr 90-80	20	kg
Benzina de extractie tip 80/120 S45	350	L
Benzină auto neetilată tip CO/R 75 normală S176	400	kg
White spirit rafinat tip A STAS 44	26	L
Mașoane termocontractabile ptr. DN 350 cu grosime 3 mm	1002	mp
Batoane mastic d=10mm l=300 mm	150	buc
Cârpe șters	40	kg
Benzi polietilenă aplicate la cald	120	mp
Anozi din zinc pentru protecții catodice	247	Buc
Apă industrială pentru lucrări drumuri și terasamente	173	mc
Țesătură din fibre liberiene	157	mp
Mașon termocontractil tip cănușă	1425	buc
Țeavă izolată cu PE Ø355.6 x 7.1 mm	16096	m
Carbură de calciu tehnică STAS 102-63	5215	kg



Țeavă sudată longitudinal, neizolată pentru confecționat curbe 355,6x 7.1 mm, L 360 NE, SR EN ISO 3183/2013	80	m
Electrozi sudura otel S.7240-69 E50.24.13/rg.2.1 d=4,00mm	4500	kg
Bentonită	8	to
Ghips macinat vrac calitatea II S5566	1200	kg
Nisip sortat nespălat de râu și lacuri 0,0-0,7mm	100	mc
Apă potabilă	3000	to
Pământ de natură friabilă	100	mc
Combustibil diesel	300	to

- alte echipamente/confecții: plăcuțe (indicatoare, de numerotare, de avertizare, trepte de scară la gropile de poziție și șanțuri de pozare, amortizoare de vibrații etc.);
- energia electrică necesară în perioada de realizare a lucrărilor proiectului revine în sarcina executantului și va fi asigurată prin utilizarea de grupuri electrogene;
- combustibilii se vor asigura de la stații de alimentare carburanți din sistemul național de distribuție.

Lucrările de refacere a amplasamentului se vor efectua pe terenurile ocupate temporar în perioada de execuție a lucrărilor, inclusiv refacerea amplasamentului ocupat de organizarea de șantier.

Pentru refacerea amplasamentului, pe suprafețele ocupate temporar în timpul execuției lucrărilor se vor desfășura activități pregătitoare precum: dezafectarea organizării de șantier, evacuarea deșeurilor de orice fel aflate pe amplasament, cu respectarea măsurilor de eliminare specifice fiecărui tip de deșeu. Acolo unde este cazul, vor fi refăcute drumurile de exploatare sau drumurile de câmp existente. Se vor efectua următoarele lucrări de refacere și aducere a terenului la starea inițială, pentru tehnologie de execuție în șanț deschis:

- împrăștierea cu lopata în straturi uniforme a pământului, până la 10 cm deasupra generatoarei superioare a conductei;
- compactarea manuală cu mai de mână;
- împrăștierea mecanică a pământului în straturi uniforme de 20 - 30 cm;
- compactarea cu mai mecanic;
- împrăștierea cu lopată a stratului vegetal în grosime de 30 cm;
- compactarea mecanică cu cilindru de compactare;
- nivelarea terenului.

Refacerea unor secțiuni de drum de exploatare, dacă este cazul:

- transportul materialului de umplură (balast);
- nivelarea secțiunii de drum;
- compactarea mecanică cu cilindru de compactare.

Se vor utiliza doar căi de comunicații existente (drumuri de exploatare și drumuri asfaltate) pentru transportul materialelor, cu acordul scris al administratorilor acestora. Circulația utilajelor terasiere se va realiza pe culoarul de lucru, cu interdicția efectuării de lucrări de amenajare drumuri în terenuri agricole. În timpul lucrărilor sunt folosite și resurse naturale, specifice tehnologiilor de execuție alese: apa pentru realizarea noroiului bentonitic necesar operării utilajului de foraj; ghips măcinat; apa utilizată la efectuarea probelor de presiune; balast pentru amenajare organizării șantier; nisip, pentru protejarea conductelor îngropate. Procurarea apei se va realiza din surse autorizate, iar nisipul de la cele mai apropiate stații de sortare agregate minerale.

Metode folosite în construcție/demolare

Montaj în șanț deschis

Montarea conductelor va fi făcută numai de unități specializate în domeniu, care dispun de utilaje de execuție și control performante în domeniu, personal calificat și atestat pentru astfel de lucrări.

Înainte de începerea săpăturilor se va verifica de către constructor și beneficiar, dacă traseul marcat pe teren este conform proiectului și dacă contravine prevederilor în vigoare.

Lucrările de construcții-montaj se vor executa în conformitate cu planurile de situație și profilele longitudinale.

Sucesiunea operațiilor realizate în perioada de construcții-montaj este următoarea:



- Predare amplasament-beneficiar, proiectant, constructor;
- Predarea–primirea și pichetarea traseului între beneficiar, topograf, constructor, proiectant;
- Amenajarea spațiilor de depozitare a materialelor și organizării șantierului pe culoarul conductei;
- Procurarea și transportul materialului la locație;
- Trasarea culoarului de lucru;
- Decopertarea stratului vegetal;
- Transportul țevii izolate pe traseu;
- Execuția dubleților;
- Verificarea calității cordoanelor de sudură, conform procedurilor de sudare specifice constructorului și emiterea certificatelor de calitate;
- Curățirea conductei la luciu metalic cu perii de sârmă, numai la îmbinarea tronsoanelor de conductă;
- Întregirea izolației anticorozive exterioare cu manșoane sau benzi termocontractile, în prealabil după curățirea țevii, a locului de aplicare;
- Verificarea cu detectorul a continuității izolației și completarea lipsurilor dacă este cazul;
- Săparea șanțului;
- Lansarea tronsoanelor în șanț, mecanizat;
- Execuția gropilor de poziție la cuplări și subtraversări obstacole;
- Execuția traversărilor de obstacole;
- Asamblarea în fir continuu prin sudarea tronsoanelor între ele;
- Verificarea calității cordoanelor de sudură și emiterea certificatului de calitate;
- Verificarea cu detectorul a continuității izolației și completarea lipsurilor dacă este cazul;
- Curățirea interioară a conductei prin pistonare;
- Astuparea șanțului în fir continuu;
- Efectuarea probelor de presiune se face la următorii parametrii:
- Proba de rezistență cu apă la $1,25 \times 64 = 80$ bar timp de minim 1 ora.
- Proba de etanșeitate cu toate armăturile montate, executată cu apă la $1,1 \times 64 = 70,4$ bar, timp de minim 8 ore.
- Recepția preliminară a lucrării;
- Cuplarea conductei la conducta existentă;
- Verificarea calității cordoanelor de sudură, conform procedurilor de sudare specifice constructorului și emiterea certificatelor de calitate;
- Curățirea conductei la luciu metalic cu perii de sârmă;
- Întregirea izolației anticorozive exterioare cu manșoane sau benzi termocontractile, în prealabil după curățirea țevii, la cuplări;
- Verificarea cu detectorul a continuității izolației și completarea lipsurilor dacă este cazul;
- Montarea și punerea în funcțiune a protecției catodice;
- Refacerea terenului la starea inițială;
- Recepția la terminarea lucrării.

Materialele utilizate la realizarea conductei se verifică în mod obligatoriu, dacă sunt însoțite de certificatul de calitate conform legii și corespund prevederilor proiectului, de către contractor.

Lansarea conductei în șanț - Lansarea conductei în șanț se va face după ce la toate îmbinările s-au finalizat sudurile și izolația. Lansarea conductei în șanț se execută cu utilaje special destinate denumite lansatoare. La coborarea conductei în șanț se vor utiliza chingi (este strict interzisă folosirea cablurilor, lanțuri sau dispozitive cu corpuri metalice ce pot distruge izolația) și se va acorda o atenție deosebită la trecerea conductei pe sub sau pe lângă obstacole. În vederea protejării conductei de eventuale lucrări ce se pot executa în apropierea ei, se va monta deasupra conductei, pe toată lungimea ei, la 40-50cm deasupra generatoarei superioare a conductei, banda de avertizare de culoare galbenă din PE cu inscripția "Atenție produse petroliere". Înainte de a coborî tronsoanele, fundul șanțului se curăță de pietre, material lemnos corpuri tari și se amenajează un pat continuu de nisip sau pământ cernut în grosime de 10cm, uniform pe toată lungimea tronsonului, ce va acoperi circumferința conductei cu minim 10cm, după compactarea manuală.



Reîntregire tronsoane - După lansarea tronsoanelor de conductei în șanț se execută sudura tronsoanelor între ele. În prealabil au fost amenajate gropile necesare sudurii la poziție. Sudura tronsoanelor se face de către sudori autorizați, după pregătirea capetelor de conductă. După sudurile de întregire, toate aceste suduri sunt supuse controlului radiografic. În cazul în care se găsesc suduri neconforme, acestea se refac și obligatoriu se va face controlul cu radiații.

Protecție anticorozivă - Protecția anticorozivă a țevelor, ce se vor monta în exteriorul forajului dirijat pentru întregirea conductelor este realizată în fabrică și se utilizează din polietilenă extrudată – PE, tip N-v – conform DIN 30670, având grosimea minimă de 2,9 mm. La suduri se utilizează manșoane termocontractile. La curbe și cuplări izolația va fi făcută cu benzi din polietilenă aplicate la cald.

Acoperirea șanțului - Șanțul nu va fi astupat decât după ce beneficiarul va verifica învelirea cu material moale a întregii circumferințe a conductei. Astuparea șanțului se va face cât mai repede. Materialul de umplutura va fi astfel așezat pentru a se evita distrugerea izolației. Astuparea conductei se va face numai după: verificarea și izolarea tuturor sudurilor, executate în gropi de poziție; montarea prizelor de potențial (unde este cazul); realizarea drenajelor cu răsuflători (unde este cazul). Astuparea șanțului se va realiza cu pământul rezultat de la săpătură și depozitat pe marginea șanțului, în final depunându-se stratul vegetal depozitat separat. Următoarea etapă de terasamente, executată după montarea conductei în șanț, va cuprinde lucrările de terasamente (după pozarea conductei în șanț), operațiunile de astupare a șanțului executându-se în ordine inversă operațiilor de săpătură, prin așternerea stratelor obținându-se structura litologică inițială a terenului, ultimul strat așternut fiind cel de sol fertil, operațiile executându-se astfel:

- astuparea șanțului, cu pământul rezultat din săpătură a șanțului, în ordine inversă lucrărilor de săpătura a șanțului, în straturi alternative de 30cm, compactarea fiecărui strat cu mai mecanic, pentru acoperirea conductei fiind folosit tot pământul rezultat din săpătură. Pozarea conductei se va face pe un strat de 10cm de nisip (sau pământ cernut), după montarea conductei în șanț, va fi acoperită cu pământ mărunțit (cernut) ce va depăși cu 10cm generatoarea superioară după compactarea manuală cu maiul. Următoarea etapă va fi astuparea manuală și mecanică a șanțului cu întreaga cantitate de pământ rezultată din săparea șanțului și compactarea cu maiul mecanic a umpluturii în straturi alternative de 30cm.

- copertarea cu solul fertil depozitat separat se va face după astuparea șanțului cu pământul rezultat din săpare șanț, la copertare fiind folosită întreaga cantitate de pământ fertil rezultată din execuția culoarului de lucru.

- execuția de lucrări agricole pentru îmbunătățirea calității stratului de sol fertil și anume: arături pe toată suprafața pe care au fost executate lucrări, discuirea suprafeței, administrarea de îngrășăminte și înșământarea cu ierburi perene specifice zonei.

În terenurile agricole, după acoperirea conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial. Înainte de așezarea stratului vegetal, pământul compactat se va săpa, se va întoarce pe 10cm grosime și se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va așterne uniform în 30cm grosime pe teren orizontal sau cu pantă 20% și în 20cm grosime la taluzuri cu pantă mai mare de 20%. Aducerea terenului la categoria de folosință inițială este obligatorie, în acest scop se va încheia proces verbal de recepție calitativă, în prezența beneficiarului, constructorului și deținătorului de teren.

De asemenea, constructorul va reface toate drumurile pe care le folosește pentru accesul la amplasamentul lucrărilor. Verificarea compactării umpluturilor se va face cu respectarea prevederilor "Normativului pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente" indicativ C 56-85 și a Normativului C 29-85. Toate lucrările menționate vor fi executate conform specificațiilor, fiind incluse într-un capitol distinct în partea economică a proiectului de execuție.

Probe de presiune - Presiunile de încercare se vor face hidraulic cu apă și vor fi următoarele:

- proba de rezistență hidraulică $P_{rezistentă} = 1,25 \times MAOP = 1,25 \times 64 = 80$ bar, în care MAOP este presiunea maximă de operare care este 64 bar. Proba se execută cu apă sau aer, timp de minim 1 ora de la egalizarea presiunii în conductă și a temperaturi conductei cu cea a solului;

- proba de etanșitate hidraulică $P_{etanșitate} = 1,1 \times MAOP = 1,1 \times 64 = 70,4$ bar. Proba se execută cu apă timp de minim 8 ore de la egalizarea presiunii în conductă și a temperaturi conductei cu cea a solului.



Proba de rezistență hidraulică se poate face pe tronsoane sau se poate face pe toată conducta astfel încât presiunea maximă de încercare în punctul de cotă minimă să nu depășească $1,8 \times P_{max}$.

Cuplarea în rețeaua existentă

Cuplarea tronsoanelor de conducte noi în conductele existente se face prin sudură. La efectuarea operațiunilor de cuplare, se va întocmi un program de lucru între beneficiarul conductei, constructor și proiectant. Cuplarea conductei se va face prin sudură, după ce în prealabil capetele conductei existente au fost pregătite corespunzător (curățate, sanfrenate, etc.). Îmbinările sudate de la cuplări se vor controla cu 100% cu R.P.

Reperarea conductei - Constructorul va monta pe fiecare conductă plăcuțe de identificare din metal pe care se imprima: conductă de țitei; simbolul deținătorului; numărul de inventar; diametrul conductei; presiunea de regim; anul punerii în funcțiune. Plăcuțele se vor monta pe părțile aparente ale conductei. Bornele de marcare se execută conform planului. Marcarea conductei în teren se realizează prin plantarea unor borne prevăzute cu plăcuțe indicatoare. Aceste borne se amplasează în următoarele situații: la ambele capete ale subtraversărilor căilor de comunicații; schimbările de direcție în plan orizontal și vertical; intersecții cu conducte sau alte instalații subterane. Plăcuțele indicatoare se confecționează din metal și conțin informații codificate despre conductă. Distanța de amplasare a bornelor va fi astfel aleasă încât de lângă o bornă să se poată vizualiza borna următoare de pe traseu. Pe plăcuțele indicatoare amplasate la schimbările de direcție se inscripționează direcția și unghiul de deviere. Conducta de țitei va fi prevăzută pe porțiunile unde se montează în șanț deschis cu bandă avertizoare din polietilenă pentru detectare în cazul săpăturilor. Banda avertizoare se amplasează la 30cm deasupra generatoarei superioare a conductei.

Forajul orizontal dirijat va fi utilizat pentru subtraversarea de canale irigații administrate de ANIF Călărași și subtraversare râu Milotina, localități Lehliu și Nicolae Balcescu. Forajul orizontal dirijat utilizează principiul injecției sub înaltă presiune a fluidelor de foraj concomitent cu rotirea mecanică a capului de foraj (sapei de foraj). Este necesar să se prevadă o suprafață de lucru atât la intrarea (entry point), cât și la ieșirea forajului (exit point). Cuplarea conductelor în infrastructura existentă se va realiza prin tehnologie de execuție în șanț deschis. Tehnologia de execuție în șanț deschis presupune decopertarea stratului fertil, săparea șanțului în care se amplasează conducta, amplasarea conductei și aducerea terenului la starea în Executare rețea de picheți și cablu coil. Executarea rețelei de picheți pentru desfășurarea cablului pentru bucla inductivă care va fi folosită de sistemul de detecție. Utilajul este echipat cu sistem de detecție Paratrack 2 care se compune din sondă de detecție, interfață de comunicare cu sondă, sursă reglabilă de curent, laptop și buclă inductivă. Legătura dintre sondă și interfață este realizată printr-un fir instalat în prăjinile de foraj. Cu ajutorul sistemului descris mai sus se obțin de la sondă, coordonate, înclinația și azimutul ansamblului de foraj.

Executarea forajului pilot - Executarea forajului pilot este cea mai importantă etapă din întreaga lucrare. Tunelul de foraj se realizează cu ajutorul utilajului de foraj orizontal dirijat și a unei suspensii de forare prin jet de înaltă presiune. Suspensia de forare (amestec de apă, bentonită și aditiv) dislocă pământul, transportă materialul dislocat în gropi, susține microtunelul și reduce frecarea. Dirijarea capului de forare în HDD se poate executa prin metoda dirijare Paratrack. Echipamentul de dirijare - sistemul de detecție Paratrack - este alcătuit din două componente, emițătorul (sonda) care se montează în prăjină (non-magnetică) destinată special acestui scop și furnizează informații despre poziția, adâncimea, înclinația și azimutul ansamblului cap de foraj și partea de detecție la suprafață, care prelucrează informațiile furnizate de sondă. Informațiile sunt prelucrate printr-un software special, și interpretate corespunzător de către un specialist. Specialistul pe baza informațiilor primite ia decizia emiterii unor comenzi de dirijare a capului de foraj pentru mașinist. Din poziția de început al forajului, utilajul de foraj introduce succesiv prăjinile de foraj în sol, dirijându-le în permanență, utilizând informațiile obținute prin sistemul de detecție Paratrack 2 respectând profilul proiectat pentru pozarea conductei. Prin rotirea și împingerea coloanei de prăjini care are instalat în față un ansamblu de foraj adaptat la condițiile de sol, utilizând suspensii de foraj de înaltă presiune se realizează tunelul forajului pilot. Suspensia de foraj este de fapt un noroi de foraj obținut prin hidratarea argilei bentonitice. În mod uzual se utilizează noroi de foraj cu densități cuprinse între 1,1-1,2 t/mc. Pentru execuția forajului pilot se poate opta pentru folosirea unui motor de fund (mud motor).



Utilizarea acestuia are multiple avantaje: mărește rata de penetrare/viteza; reduce uzura sapei de foraj; face posibilă dirijarea în condiții grele.

Noroiul de foraj are rolul de a forma o turtă pe pereții tunelului care ajută la împiedicarea prăbușirii tunelului, el asigură în același timp antrenarea sapei de foraj prin intermediul motorului, răcirea acesteia și lubrefierea coloanei de prăjini fiind și mijlocul de transport care asigură evacuarea detritusului rezultat din foraj.

Lărgirea tunelului obținut prin forajul pilot - Etapa imediat următoare executării forajului pilot, este efectuarea lărgirilor succesive. Această etapă presupune înlocuirea succesivă sabelor de foraj cu unele de diametre mai mari până la atingerea diametrului necesar conductei care se amplasează în tunel. Pentru efectuarea lărgirilor tunelului se folosesc sculele de foraj denumite generic, lărgitoare. Acestea sunt de mai multe tipuri, în funcție de configurația pe care o au și terenul (straturile de călătorie) în care vor fi folosite. Prin procesul de lărgire se va ajunge cu operații repetitive la dimensiunea necesară introducerii conductei în gaura de foraj. Diametrul găurii de foraj în care se introduce conducta trebuie să fie mai mare cu minim 30% decât diametrul nominal al conductei. Lărgitoarele sunt asemenea capului de foraj, doar că ele acționează în sens invers. Utilajul de foraj trage lărgitorul prin forajul pilot, respectiv prin rotirea acestuia se mărește gaura de foraj. Lărgitoarele se aleg deasemenea în funcție de proprietățile solului, respectiv fluidul de foraj are același rol la procesul de lărgire ca și în cazul efectuării forajului pilot. În urma forajului pilot se obține un tunel cu diametrul cuprins între 250mm - 300 mm. Fluidul de foraj se obține prin amestecarea bentonitei cu apă respectând proporția recomandată de producător pentru a obține vâscozitatea necesară. Mixarea bentonitei se realizează cu ajutorul unui hidro-ejector în haba de mixare. Pentru evacuarea din tunel a detritusului rezultat în procesul de forare se pompează noroi de foraj care se întoarce în groapa de intrare respectiv de ieșire a forajului. Circuitul fluidului de foraj este următorul:

- Habă de mixare - în care este preparat fluidul de foraj.
- Habă de lucru - din care noroiul de foraj este pompat către pompa de înaltă presiune.
- Pompa de înaltă presiune 2500 l/min - care trimite noroiul de foraj prin prăjini către sapă sau lărgitorul de foraj.
- Astfel detritusul dislocat este transportat sub formă de suspensie până la groapa de intrare respectiv ieșire.
- Din groapă, noroiul de foraj este pompat în sistemul de reciclare al bentonitei unde se elimină detritusul, urmând ca noroiul de foraj să fie pompat către haba de mixare, readus în parametri și reintră în circuit.
- Detritusului rezultat în urma forajului, circa 87 metri cubi, se va transporta conform contractului încheiat cu societate specializată pentru colectarea, transportul și tratarea / eliminarea finală a deșeurilor rezultate din foraj. Acestea vor fi transportate la o stație de tratare/eliminare finală autorizată în acest sens.
- Noroiul de foraj urmează circuitul de mai sus pe toată perioada de desfășurare a forajului.
- Reciclatoare fluid de foraj.

Sunt necesare 2 gropi de poziție pentru pentru fiecare foraj. Astfel, pe durata lucrării nu vor exista în același timp mai mult de 2 gropi de poziție pentru fluid de foraj. Ocuparea se face temporar. Suprafața prevăzută pentru fiecare groapă de poziție este de 11 mp. Gropile vor fi semnalizate cu bandă de avertizare fluorescentă/reflectorizantă amplasată pe stâlpi din lemn, la înălțimea de 1.2 m. La finalizarea tragerii conductei, noroiul este recuperat și reciclat, iar gropile de poziție se pregătesc pentru cuplarea conductelor ce se vor amplasa prin tehnologie de execuție în șanț deschis. Terenul se aduce la starea inițială.

Stabilizarea găurii de foraj - Filtratul și turta de colmataj (filtration control and filter cake). Turta de colmataj se formează pe peretele tunelului de foraj (o grosime de aprox 1-2mm) în procesul de transportare a fluidului de foraj prin gaura de sondă și este formată din plăcile de bentonită care izolează și astupă fisurile existente și care reduce infiltrarea din gaura de sondă în sol a apei (presiunea hidrostatică). Această turtă de colmataj practic sigilează gaura de foraj. Acest lucru se va face prin adăugarea de mai multă bentonită, care formează o turtă subțire, elastică și rezistentă. De reținut faptul că în nici un moment gaura de foraj nu este goală, ea este umplută tot timpul de fluidul



de foraj care exercită presiune hidrostatică asupra peretelui găurii de foraj (fluidul de foraj având densitatea mai mare decât a apei). Particulele tăiate sunt transportate afară prin recircularea fluidului de foraj, respectiv datorită proprietăților fluidului de foraj în faza de tragere a conductelor deja avem o gaură (tunel) de foraj stabilizată, ceea ce înseamnă cu nu sunt exfiltrații de bentonită în sol și nu sunt nici infiltrații (apă) din solul înconjurător în gaura de foraj. Când aceste condiții sunt îndeplinite se consideră gaura de foraj stabilizată, adică nu mai există pericolul de surpare/prăbușire a acestuia.

Tragerea conductei - După efectuarea lărgirii și apoi a curățirii tunelului de foraj, ultima operațiune este tragerea conductei-produs în tunelul de foraj. Pentru efectuarea acestei operații trebuie să avem un tunel de foraj stabilizat, respectiv trebuie asigurată flotabilitatea conductei la interiorul tunelului de foraj. La finalizarea forajului de lărgire și curățire tunel foraj, se atașează coloanei de prăjini un ansamblu de tragere format dintr-un lărgitor, reducere oarbă și un swivel corespunzător forței de tragere. Acest ansamblu se conectează cu conducta prin intermediul cheilor de tachelaj sau printr-un simplu bolt dacă conducta are un cap de tragere personalizat după swivel. Această operațiune presupune o serie de etape intermediare: Amplasarea conductei pe role; Balastarea conductei în scopul centrării prin tunelul forat (reducerea frecărilor); Tragerea conductei prin gaura de foraj.

Balastarea conductei se realizează pentru centrarea conductei pe tunelul forat în scopul reducerii frecărilor. În timpul tragerii conductei, în tunelul de foraj sunt exercitate forțe de împingere a conductei de jos în sus, ceea ce generează frecarea acesteia de pereții tunelului (forța arhimedică). În scopul reducerii acestor frecări se realizează balastarea, operațiune care presupune introducerea în conductă a unei cantități de apă riguros calculată, mărindu-se astfel greutatea conductei și echilibrarea forțelor. După execuția subtraversărilor prin foraj orizontal dirijat și dezafectarea organizării de șantier aferente se trece la cuplarea noilor conducte cu rețeaua existentă. Amplasarea conductelor de legătură la stațiile de pompare existente se realizează prin șanț deschis.

Dupa finalizarea lucrarilor pentru montajul conductei noi se trece la demontarea conductei vechi. Conducta nu se demonteaza in zonele in care conducta subtraverseaza drumuri asfaltate. Dupa demontare conducta se transporta si se depoziteaza la baza tubulara a CONPET S.A. situata la Inotesti, jud. Prahova. Lucrarile de demontare se vor executa în conformitate cu planurile de situatie si profilele longitudinale. Pe culoarul de lucru pamântul fertil ce se decoperteaza, se strânge în depozit pentru a nu fi afectat de lucrări, urmând ca la terminarea lucrărilor ordinea asternerii straturilor de pamânt să fie făcută invers, ultimul strat asternut (la suprafata terenului) fiind stratul fertil.

Sucesiunea operatiilor realizate în perioada de demontare este urmatoarea: predarea-primirea traseului între beneficiar, topograf, constructor, proiectant; trasarea culoarului de lucru; decopertarea stratului vegetal; săparea santului; scoaterea în totalitate a fluidului din conductă rămas după cuplare; spălarea și pistonarea conductei ce se demontează; tăierea conductei vechi pe tronsoane cu cuțit cu role; scoaterea tronsoanelor din sant, cu macara și încărcarea în mijlocul de transport; Transportul în depozit provizoriu, iar în final la depozitul Inotesti, jud. Prahova; Astuparea santului în ordine inversa săpării cu compactarea fiecarui strat; refacerea terenului la categoria initiala; receptia preliminara a lucrării.

a) Justificarea necesității proiectului

Rezultatele inspecțiilor de depistare a corozionilor efectuate societatea ROSEN din Germania în perioada 2015-2016 asupra conductelor de transport țitei din Subsistemul de Transport al Țiteiului din Import a reieșit faptul că 82% din conducta Ø 14" Bărăganu-Călăreți prezintă zone cu corozioni ce impun înlocuirea. Reparația capitală a demarat în anul 2017 cu înlocuirea a 13 tronsoane însumând aproximativ 7500 m din această conductă, în zonele cu risc major de avarie. În Planul de Mentenanță adoptat de Conpet SA Ploiești au fost alocate fonduri pentru proiectarea și execuția a încă 16000 m, pe 13 tronsoane, cu perioadă de execuție planficată în perioada 2019-2020. Starea actuală a conductei reprezintă un risc pentru mediul înconjurător, pentru industria petrochimică și pentru economia națională. Realizarea reparației capitale va aduce următoarele beneficii: va asigura continuitatea conductelor menționate între stațiile Constanța și Bărăganu; se vor diminua cheltuielile cu mentenanța; se vor mări parametrii de funcționare; va crește siguranța în exploatare; va scădea semnificativ riscul de poluare cu țitei provenit din conducta Ø 14" Bărăganu-Călăreți, în zona tronsoanelor înlocuite, pentru următorii 60 de ani.



b) cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate

Proiecte existente

Studiile de teren au relevat următoarele încrucișări cu obiective existente:

Tronson 1. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 385m pe U.A.T Borcea, pe acelasi traseu. Conducta proiectată traversează incinta SC Conpet SA între picheții 1-9, între picheții 18-19 traversează un drum de pământ prin șanț deschis.

Tronson 2. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 2652m pe U.A.T Dragalina, pe acelasi traseu. Obstacolele intalnite pe traseul conductei sunt: un drum betonat între pichetii 8-9, un canal de irigații între pichetii 17-22 (supratraversare) și un drum de exploatare de pământ între pichetii 48-49.

Tronson 3. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 983m din care pe U.A.T Dragalina, pe acelasi traseu. Traversează o livadă între picheții 6-8, un drum pietruit între picheții 9-10, subtraversează o conductă de apă și un cablu electric subteran în pichetul 20 apoi un drum betonat între picheții 21-22. Intre picheții 23-24 traversează terenuri categoria CC, iar între picheții 24-25 traversează o lizieră de salcâmi.

Tronson 4. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 500m pe U.A.T Dragalina, pe acelasi traseu. Obstacolele intalnite pe traseul conductei sunt două canale de irigație (picheții 1-5 traversat prin șanț deschis și 19-23 - supratraversare) și un drum de pamant între pichetii 23-24 traversat prin șanț deschis.

Tronson 5. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 1298m pe U.A.T Dragos Voda, pe acelasi traseu. Obstacolele intalnite pe traseul conductei sunt un drum de pamant între pichetii 3-4 și canale de irigație (picheții 10-11,46 traversate prin șanț deschis și 18-40 prin foraj orizontal dirijat).

Tronson 6. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 87m din care U.A.T Dragos Voda pe acelasi traseu. Conducta proiectata traverseaza incinta SC Conpet SA (picheții 1-6) și se cuplează în teren arabil în pichetul 7.

Tronson 7. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 411m pe U.A.T Dor Marunt, pe acelasi traseu. Conducta proiectata traverseaza terenuri arabile proprietati particulare între cele doua puncte de cuplare subtraversand Drumul Județean 304 prin foraj orizontal între pichetii 8-9.

Tronson 8. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 1945m pe U.A.T Dor Marunt, pe acelasi traseu. Conducta proiectata traverseaza drumuri de pamant între pichetii 12-13, 30-31, 38-39 prin șanț deschis și supratraversează un canal de irigație între picheții 30-39.

Tronson 9. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 1802m pe U.A.T Lehliu, pe acelasi traseu. Obstacolele întâlnite pe traseul conductei sunt: între picheții 13-14 conducta traversează un drum de pământ prin șanț deschis, subtraversează drumul național 3 prin foraj orizontal între picheții 28-39, și un canal de irigație în pichetul 44.

Tronson 10. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 789m (109m pe U.A.T Lehliu și 680m pe U.A.T. Nicolae Bălcescu), pe acelasi traseu. Intre picheții 1 și 16 conducta traversează prin foraj orizontal dirijat: un drum de pământ între picheții 3-4, o suprafață cu vegetație acvatică între picheții 5-10, râul Milotina între picheții 10-14. Conducta mai traversează prin șanț deschis un drum de pământ 18-19.

Tronson 11. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 1210m pe U.A.T Nicolae Bălcescu, pe acelasi traseu. Conducta proiectata traversează un canal de irigație prin șanț deschis în zona pichet 6 apoi un drum de pământ între picheții 8-9.

Tronson 12. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 3994m (58.6 m pe U.A.T. Ileana și 3935.4m pe U.A.T Nicolae Balcescu), pe acelasi traseu. Conducta supratraversează râul suliman care reprezintă limita dintre U.A.T. Nicolae Bălcescu și U.A.T Ileana. După supratraversare, în U.A.T Ileana conducta proiectată mai traversează drumuri de pământ între picheții 27-28, 40-41, 52-53, 65-66.

Tronson 13. Inlocuire conducta titei Ø 14" Baraganu-Calareti, pe o lungime de 95m pe U.A.T Sărulești, pe acelasi traseu. Conducta proiectata supratraverseaza râul Vânăta între picheții 1-10, traversează prin șanț deschis un drum pietruit între picheții 11-12.



Obiectivele existente se traversează doar în baza avizelor administratorilor, cu respectarea strictă a condițiilor impuse.

c) utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii – nu este cazul;

d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate - deseurile rezultate se vor depozita temporar selectiv in spatii special amenajate pe categorii de deseuri pana la preluarea lor de catre societati autorizate.

Cod deșeu	Tip deșeu/cantitate estimată	Mod de colectare/evacuare
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate 500 kg	Colectare în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
20 01 01	Hârtie și carton 30 kg	Colectare și valorificare prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.
01 05 04	Deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce Detritus-87 metri cubi	Detritusul se va evacua periodic din amplasament de către o societate specializată în preluare de deșeuri/ecologizări, pe care constructorul o va contracta în mod obligatoriu.
13 01 13*	Uleiuri hidraulice 50 litri	Schimbarea lubrifianților se va executa în ateliere specializate, în puncte de lucru ale societăților autorizate RAR, alese de către constructor, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.
13 02 06*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere 200 litri	
13 02 07*		
13 02 08*		
16 01 17	Metale feroase 1 t	Colectare în containere tip pubele și transportul la firme specializate pe bază de contract.
16 07 08*	Deșeuri cu conținut de țigări 30 litri	Colectare Cuplarea se realizează în ventilele existente în stație, prevăzute cu bazine betonate, golirea prealabilă a sistemului. Pierderile sunt minime.
16 06 01*	Baterii cu plumb	Schimbarea acumulatorilor uzați se va realiza în unități autorizate, cu predarea acestora.
16 06 04	Baterii alcaline	
16 06 05	3 buc	
16 01 03	Anvelope uzate 12 buc	Schimburile de anvelope pentru mijloacele de transport se vor realiza la sediile și punctele de lucru autorizate ale societăților de transport, cu predarea anvelopelor uzate la centre de colectare autorizate.
16 01 07*	Filtre de ulei 10 buc	

Deșeuri menajere- vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate din organizarea de șantier până la preluarea lor de către o firmă autorizată.

Hârtie, material plastic, sticle, metal se vor colecta și depozita temporar în pubele, pe tipuri, apoi se vor valorifica prin contract.

Deșeurile tehnologice: Materialele rezultate din lucrare vor fi sortate pe tipuri: materiale semibune; materiale uzate; materiale clasate; deșeuri. Toate materialele rezultate din lucrare și care nu mai pot fi folosite la alte lucrări (deșeuri) sunt proprietatea Beneficiarului și acesta va dispune modul de valorificare și procedura financiară în relația cu Antreprenorul, în baza unei convenții ce se va încheia ulterior. Procedura de lucru va fi stabilită de comun acord între Beneficiar și Antreprenor. Antreprenorul va ține evidența deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002 (cu modificările ulterioare) și Legii nr. 211/2011 (cu modificările ulterioare).

Deșeuri de ambalaje: se va ține evidența ambalajelor și deșeurilor de ambalaje; se vor returna la producători ambalajele solicitate de aceștia.



Alte categorii de deșeuri: deșeuri provenite de la întreținerea mijloacelor de transport (anvelope uzate, uleiuri uzate, acumulatori uzați) care se vor gestiona conform legislației în vigoare; deșeuri de la executarea întregirii conductelor.

Recomandări privind gestionarea deșeurilor cu regim special:

Uleiuri uzate - Conform H.G. nr. 235/2007: Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa în ateliere specializate, în puncte de lucru ale societăților autorizate RAR, alese de către constructor, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Baterii de acumulatori: Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea acumulatorilor uzați se va realiza în unități autorizate, cu predarea acestora.

Anvelope uzate: Schimburile de anvelope pentru mijloacele de transport se vor realiza la sediile și punctele de lucru autorizate ale societăților de transport, cu predarea anvelopelor uzate la centre de colectare autorizate.

Pe perioada de exploatare nu vor fi generate deșeuri.

e) poluarea si alte efecte negative

Protecția calității apelor:

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a apelor subterane și de suprafață pot fi reprezentate de: pierderi de deșeuri din operațiile de izolare a conductelor metalice; scurgerile accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele și mijloacelor de transport folosite pentru execuția lucrărilor sau la alimentarea utilajelor cu combustibil; pierderi accidentale de materiale/deșeuri rezultate dintr-o depozitare necontrolată sau o manipulare necorespunzătoare. Se apreciază că emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, deșeurilor) care ar putea ajunge direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane nu sunt în cantități importante și nu modifică încadrarea în categoria de calitate a apei. În concluzie, lucrările prevăzute în proiect nu pot provoca un impact semnificativ asupra factorului de mediu APA, în măsura în care se vor respecta măsurile de protecție prevăzute. În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect.

Protecția aerului:

Principalele activități ce se constituie în surse de poluare a aerului sunt: lucrări de săpături cu utilaje terasiere la gropile de poziție; lucrări de săpături cu utilaje terasiere la șanțurile de poziționare a conductelor; nivelarea mecanizată a suprafețelor; lucrări mecanizate de umpluturi, așternerea straturilor de balast/nisip; alte utilaje în faza de execuție, generatoare electrice, echipamente de sudură, etc.; transportul materialelor de construcții.

Poluanții generați de aceste surse sunt: emisii de praf și emisii de poluanți specifici arderii combustibililor fosili în motoarele utilajelor, echipamentelor și respectiv a mijloacelor de transport folosite la punerea în operă a lucrărilor, oxizi de fier din operațiile de sudură la întregirea conductelor, compuși organici volatili (COV) și hidrocarburi aromatice volatile (HAV) de la protecția anticorozivă a conductelor. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a lucrărilor. Traficul greu, specific șantierului, determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosferă (NOx, CO, SOx, particule în suspensie etc.). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare pe senile, din pneuri). Atmosfera este spălată de apele de precipitații, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol, subsol, etc.). Utilajele de construcție funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2). Se apreciază că impactul asupra calității aerului generat ca urmare a activităților specifice lucrărilor de execuție se manifestă local (aria de manifestare fiind în special în ampriza șanțurilor de pozare și a gropilor de poziție, a drumurilor de acces la amplasament), în spațiu deschis, este nesemnificativ fiind temporar



și intermitent. Emisiile de poluanți în atmosferă și de praf variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice. În concluzie, lucrările de terasamente la subtraversare prin foraj orizontal dirijat și lucrările de foraj dirijat sunt locale, numai la șanțurile de poziție și gropile de poziție, eșalonate în timp/spațiu și NU vor depăși concentrațiile maxime admisibile de pulberi în suspensie, SO₂, NO₂, CO, Pb, stabilite prin STAS 12574-87 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate, respectiv prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare. În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: În perioada de execuție, procesele tehnologice adoptate presupun folosirea unor grupuri de utilaje care, atât prin activitatea desfășurată în amplasamentul lucrării cât și prin deplasările lor, constituie surse de zgomot și vibrații, care se suprapun peste fondul descris anterior. A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor se folosesc basculante/autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 40 tone. Nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin SR 10009-2017 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările ulterioare. Singurele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele de foraj, ce vor lucra la execuția obiectivului, acestea încadrându-se în limitele admisibile. Traficul greu prin localități se va efectua cu reducerea vitezei la maxim 30km/oră pentru diminuarea zgomotului și a vibrațiilor. Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea este ne semnificativ, iar lucrările se execută în extravilan. După finalizarea lucrărilor nu vor mai exista surse de zgomot și de vibrații. Valorile furnizate de producătorul de utilaj sunt: 60 db pentru utilaj foraj în funcțiune; 64 db utilaj de foraj, pompe de recirculare, generatoare și stație filtrare noroi bentonitic. Valorile comunicate sunt valabile pentru zi și noapte. Utilajul va avea funcționare continuă. Conform SR 10009-2017 „valori admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale din mediul urban”, tabel 3, nivelul de zgomot echivalent admisibil este de 65 dB. Având în vedere eșalonarea lucrărilor în timp și spațiu, numărul de utilaje și mijloace de transport folosite, dar și măsurile adoptate în perioada de execuție a lucrărilor, se poate estima că nivelul de zgomot și de vibrații se va încadra în limitele impuse de SR 10009-2017 .

În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect. Având în vedere faptul că suprafețele ocupate în extravilan, distanța față de zonele locuite și nivelul de zgomot aflat sub valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale din mediul urban, considerăm că aceste amenajări și dotări nu sunt necesare. Cu toate acestea se vor impune constructorului următoarele dotări pentru protecția zgomotului și vibrațiilor: utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului angajat; stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația mijloacelor de transport în localități și pe drumurile tehnologice;

Protecția solului și a subsolului: – sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime; Surse posibile de poluare și degradare a solului și subsolului pot fi: depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a materialelor; scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele auto cu care se transportă materialele/deșeurile, fie de la utilajele/echipamentele folosite; lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului. În perioada de execuție vor fi ocupate temporar suprafețe pentru amenajarea culoarului de lucru, ce va cuprinde inclusiv organizările de șantier, gropile de poziție Acesta va fi folosit și pentru depozitarea intermediară a unor materiale inerte (de exemplu sol vegetal).

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice - se vor lua toate măsurile pentru a împiedica producerea de accidente;

g) riscurile pentru sănătatea umană - Distanța minimă între suprafețele ocupate temporar de lucrări și astfel de obiective, respectiv distanța minimă față de așezări umane, este de 400 m, sat Drajna, UAT Dragalina. În perioada executării lucrărilor sursele de disconfort pot fi zgomotul și vibrațiile

utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport. Zgomotul și vibrațiile vor fi intermitente pe toată perioada de execuție a lucrării. De asemenea, lucrările de execuție vor genera praf, particulele în suspensie fiind antrenate de vânt. În perioadele cu vânt puternic, activitățile care produc mult praf vor fi reduse sau zonele de lucru se vor stropi periodic, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă. Se apreciază că populația din zonele imediat adiacente nu va fi afectată prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările de execuție, în condițiile adoptării măsurilor pentru protecția mediului, inclusiv pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor. Semnalizarea șantierului se va asigura cu panouri de avertizare. Transportul materialelor și a deșeurilor se va realiza pe trasee optime din punct de vedere al protecției așezărilor umane, iar viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă. Personalul Antreprenorului va fi instruit în acest sens.

2)Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuala si aprobata a terenurilor - Conform hărții de zonificare a terenurilor din portalul “Atlas Explorer”, suprafețele ocupate temporar se află în mare parte în Terenuri irigate permanent, precum și Terenuri predominant agricole în amestec cu vegetație naturală în zona cursurilor de apă. Terenurile afectate de înlocuirea conductei se află în zona de protecție și siguranță a acesteia, fiind instituită interdicția de a construi, în conformitate cu Ordin nr. 196 din 10 octombrie 2006 privind aprobarea Normelor și prescripțiilor tehnice actualizate, specifice zonelor de protecție și zonelor de siguranță aferente Sistemului național de transport al țițeiului, gazolinei, condensatului și etanului, emis de Agenția Națională Pentru Resurse Minerale Publicat în Monitorul Oficial Nr. 855 din 18 octombrie 2006.

b) bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia - nu este cazul;

c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atenție speciala urmatoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale raurilor – nu este cazul;
2. zone costiere si mediul marin – nu este cazul;
3. zone montane și forestiere - nu este cazul;
4. arii naturale protejate de interes national, comunitar, international - proiectul nu este amplasat în parcuri si rezervatii naturale;
5. zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislatia privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea III – a – zone protejate, zonele de protectie insituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica – nu este cazul;
6. zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri - nu este cazul;
7. zone cu o densitate mare a populatiei - nu este cazul;
8. peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural si arheologic - nu este cazul.

3)Tipurile si caracteristicile impactului potential

a) importanta si extinderea spatiala a impactului (zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata) - În perioada de execuție impactul se manifestă local în special în zona frontului de lucru;

b) natura impactului - Impactul generat are caracter nesemnificativ, se manifestă temporar (doar în perioada de execuție) și local (în special în zona frontului de lucru).

c) natura transfrontaliera a impactului - nu este cazul;

d) intensitatea si complexitatea impactului – Prin analiza impactului asupra factorilor de mediu se apreciază că impactul asupra mediului este redus. Pe perioada de executie a lucrarilor intensitatea si complexitatea impactului potential este redusa, strict in zona amplasamentelor lucrarilor propuse;

e) probabilitatea impactului – Prin respectarea măsurilor de protecție a mediului prevăzute în proiect se apreciază că probabilitatea de manifestare a impactului este foarte redusă. Execuția lucrărilor



propuse reduce cu certitudine probabilitatea apariției unei poluări accidentale majore generate de operarea sistemului existent. Prin măsurile de construcție adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului. În vederea prevenirii poluarilor accidentale Operatorul va elabora Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.

- f) **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului** - impactul este local, temporar strict pe perioada de execuție a lucrărilor, nerepetabil după execuția lucrărilor și reversibil;
- g) **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate** - în zonele învecinate cu amplasamentul proiectului s-au identificat proiecte care au fost executate sau sunt aprobate.
- h) **posibilitatea de reducere efectivă a impactului** - prin realizarea proiectului impactul este redus, local, pe perioada de execuție a lucrărilor, impactul nu este suplimentar față de cel evaluat anterior.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele: proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă:

- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus are Avizul de gospodărire a apelor nr. 62 din data de 28.05.2019 emis de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița;
- se vor respecta condițiile din Avizul de gospodărire a apelor nr. 62 din data de 28.05.2019 emis de Administrația Națională „Apele Române” – Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița;
- punctul de vedere al SGA Calarasi, înregistrat la APM Calarasi cu nr. 6298/21.05.2019;

Se va continua procedura de obținere a acordului de mediu prin parcurgerea etapei de definire a domeniului evaluării. În vederea parcurgerii etapei de definire a domeniului evaluării titularul trebuie să depună la APM Calarasi :

- **dovada achitării tarifului etapei de definire a domeniului evaluării în valoare de 1000 lei, conform Ord.1108/2007 cu completările și modificările ulterioare. Achitarea tarifului aferent se poate face în contul APM Calarasi IBAN RO81TREZ2015032XXX000261, cod fiscal: 4544790 Trezoreria Calarasi sau la orice oficiu postal;**
- **propunerea privind aspectele relevante pentru protecția mediului care trebuie dezvoltate în raportul privind impactul asupra mediului, în funcție de natură, dimensiunea și localizarea proiectului;**

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.



Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**Director executiv,
Vasile OȘEAN**

**Sef Serviciu A.A.A,
Maria PĂUN**

**Întocmit,
Iuliana CATALOI**

