

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Decizia etapei de încadrare
Nr. din

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de CONPET S.A. PLOIEȘTI, cu sediul în Ploiești, str. Anul 1848, nr.1-3, județul Prahova, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița cu nr.3836/07.06.2018 și Agenția pentru Protecția Mediului Constanța cu nr.8353/09.07.2018 și ulterior la Agenția Națională pentru Protecția Mediului nu nr.8120/14.06.2018, respectiv nr.9545/13.07.2018, ca urmare a ultimelor completări la documentație înregistrate la Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu nr.12294/12.09.2019, în baza:

- *Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;*
- *Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Hotărârii Guvernului nr.1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;*
- *Ordonanței de urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011;*
- *Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,*

Agenția Națională pentru Protecția Mediului decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședințelor Comisiei de analiză tehnică din data de 02.08.2019 la APM Ialomița și din data de 30.07.2019 la APM Constanța că, proiectul „Subtraversare Dunăre și Borcea a țiteiului transportat prin conductele Constanța–Bărăganu Ø 14", Ø 20", Ø 28" " propus a fi amplasat pe teritoriul administrativ al județelor Ialomița și Constanța

- nu se supune evaluării impactului asupra mediului;
- nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă;
- nu se supune evaluării adecvate.

Justificarea prezentei decizii:

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

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, Anexa 2,

- *pct.10, lit.i) „instalații de conducte pentru gaz și petrol și conductele pentru transportul fluxurilor de dioxid de carbon în scopul stocării geologice, altele decât cele prevăzute în anexa nr.1”;*
- *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”;*
- *pct.1, lit.d) defrișare în scopul schimbării destinației terenului.*

Nu vor rezulta schimbări de categorie de folosință în urma execuției lucrărilor.

Nu vor fi ocupate suprafețe suplimentare de teren față de situația actuală. După finalizarea lucrărilor propuse terenul va fi adus la starea inițială.

Traversarea ariei protejate ROSC10022 "Canaralele Dunării" se realizează prin foraj orizontal dirijat. Nu se ocupă suprafețe, nu se intră în interiorul ariei protejate și nu se afectează ecosistemul acvatic.

1. Caracteristicile proiectului

a) dimensiunea și concepția întregului proiect:

CONPET S.A. Ploiești este o societate specializată în activitatea de transport prin conducte și cazane CF a țițeiului, gazolinei și condensatului de la producătorul intern (schele petroliere) sau din import către utilizatori, rafinăriile din țară. Conductele magistrale și/sau locale de transport aparțin sistemului național de transport țiței prin conducte și sunt administrate de S.C. CONPET S.A.

Exploatarea conductelor se face în baza protocolului încheiat cu Agenția Națională pentru Resurse Minerale, conductele de transport țiței fiind în proprietatea ANRM; conform Legii Petrolului: „transportul petrolului prin sistemul național de transport constituie un serviciu public de interes național și importanță strategică”.

Pentru transportul țițeiului din import de la depozitele Societății OIL TERMINAL S.A. Constanța spre rafinării sunt în exploatare conducte, care parcurg un traseu comun și traversează o serie de cursuri de apă interioare precum și fluviul Dunărea și Brațul Borcea, pe teritoriul administrativ al județelor Constanța și Ialomița: Ø 14" Constanța - Bărăganu-Pitești, Ø 20" Constanța-Bărăganu - Pitești și Ø 28" Constanța - Bărăganu.

Proiectul „Subtraversare Dunăre și Borcea a țițeiului transportat prin conductele Constanța-Bărăganu Ø 14", Ø 20", Ø 28" " presupune înlocuirea subtraversărilor existente (cele 10 fire de Ø 12^{3/4"}) cu conducte magistrale de țiței Ø 14", Ø 20" și Ø 28", proiectarea și apoi execuția noilor conducte, urmând a se asigura continuitatea firelor existente cu conducte de același diametru, pe toată lungimea cuprinsă între punctul de plecare, OIL TERMINAL Constanța și stația Bărăganu.

Pentru execuția lucrării se ocupă temporar 144266.5m² teren, fără modificări de categorie de folosință pentru realizarea subtraversărilor fluviului Dunărea și Brațului Borcea, în teritoriile administrative a patru localități: U.A.T. Seimeni, U.A.T. Cernavodă în jud. Constanța și U.A.T. Stelnica, U.A.T. Fetești în jud. Ialomița, în zone nelocuite.

Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării

Nr. crt	Categoria de folosință a terenului	Suprafața ocupată definitiv (m ²)	Suprafața ocupată temporar (m ²)
1	Arabil	-	126101.4
2	Pășune	-	1555.2
3	Pădure	-	12211
4	curți construcții	-	1338.8
5	canal irigații	-	1149.3
6	Dig	-	571.6
7	căi comunicații rutiere(drum nemodernizat)	-	1180.8
8	Neproductiv	-	158.4
	Total	-	144266.5



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

2

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Lungimile conductelor proiectate sunt:

- Subtraversare fluviu Dunăre și cuplare stații C1 și C2: Ø 14"-2012m, Ø 20"-2027m, Ø 28"-2032m;
 - Subtraversare braț Borcea și cuplare stații C3 și C4: Ø 14"-1950m, Ø 20"-1980m, Ø 28"-1939m.
- lungimea reală a conductelor este mai mare decât proiecția traseului în plan orizontal;
 - adâncimea de amplasare conductă prin șanț deschis este de aproximativ 100cm față de generatoarea superioară;
 - adâncimea maximă de subtraversare braț Borcea este de 29.6m luând ca reper luciul apei la momentul efectuării studiului topografic;
 - adâncimea maximă de subtraversare Dunăre este de 27m, luând ca reper luciul apei la momentul efectuării studiului topografic;
 - adâncimea minimă a arcului de foraj față de talvegul fluviului Dunăre este de 19.92m;
 - adâncimea minimă a arcului de foraj conductă Ø20" față de talvegul Brațului Borcea este de 20m;
 - adâncimea minimă a arcului de foraj față de suprafața ariei protejate ROSCI 0022 Canaralele Dunării este de 12.00m.

Tehnologia de realizare a celor trei conducte (Ø 14", Ø 20" și Ø 28"), pe zonele de subtraversare ale Brațului Borcea și Dunării este Horizontal Directional Drilling (HDD), respectiv foraj orizontal dirijat.

Tehnologia este utilizată cu succes pentru subtraversări de drumuri, căi ferate, râuri și alte obstacole, respectiv se introduce prin "tragere" conducta-produs în gaura de foraj.

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 vegetal, săparea șanțului în care se amplasează conducta, amplasarea conductei și aducerea terenului la starea inițială.

În ceea ce privesc subtraversările actuale ale Brațului Borcea și Dunării, acestea nu vor fi dezafectate, ci vor fi puse în conservare odată cu punerea în funcțiune a noilor subtraversări.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice pentru forajul orizontal dirijat:

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 execută 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.

Din poziția de început al forajului, utilajul de foraj introduce succesiv prăjini 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. Se utilizează noroi de foraj cu densități cuprinse între 1,1-1,2 t/mc.

Având în vedere lungimea mare a subtraversării, condițiile de strat de călătorie, 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 a sabelor de foraj cu unele de diametre mai mari până la atingerea diametrului necesar conductei care se amplasează în tunel.

Având în vedere că diametrul găurii forajului pilot este în jur de DN 270mm, pentru introducerea în gaura de foraj a unei conducte de DN 711mm, în condițiile de sol date, este nevoie de lărgiri succesive a găurii de foraj (tunelului de foraj).

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 lărgiște 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 - 300mm. În funcție de diametrul conductei ce trebuie trasă în gaura de foraj se lărgiște și tunelul de foraj.

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 2500l/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.
- Detritusul rezultat în urma forajului, circa 2750m³, se va transporta conform contractului încheiat cu o societate autorizată pentru colectarea, transportul și tratarea/eliminarea finală a deșeurilor rezultate din foraj.
- Noroiul de foraj urmează circuitul de mai sus pe toată perioada de desfășurare a forajului.
- Reciclatoare fluid de foraj.

Sunt necesare 12 gropi de poziție pentru întregul proiect, câte 2 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 de teren se face temporar. Suprafața prevăzută pentru fiecare groapă de poziție este de 11m².

Gropile vor fi semnalizate cu bandă de avertizare fluorescentă/reflectorizantă amplasată pe stâlpi din lemn, la înălțimea de 1.2m.

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 perețele 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 niciun 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 că 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 curățare 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.

Amplasarea conductei pe role se face pentru a se asigura o reducere la forțele de frecare la suprafață, asigurându-se astfel o reducere a forței de tragere.



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.

Metoda/tehnologie de executare a cuplării în rețeaua existentă

Executarea lucrărilor de construcții – 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. 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:

1. Predare amplasament-beneficiar, proiectant, constructor;
2. Predarea–primirea și pichetarea traseului între beneficiar, topograf, constructor, proiectant;
3. Amenajarea spațiilor de depozitare a materialelor și organizării șantierului pe culoarul conductei;
4. Procurarea și transportul materialului la locație;
5. Trasarea culoarului de lucru;
6. Decopertarea stratului vegetal;
7. Transportul țevii izolate pe traseu;
8. Execuția dubleților;
9. Verificarea calității cordoanelor de sudură, conform procedurilor de sudare specifice constructorului și emiterea certificatelor de calitate;
10. Curățirea conductei la luciu metalic cu perii de sârmă, numai la îmbinarea tronsoanelor de conductă;
11. Întregirea izolației anticorozive exterioare cu manșoane sau benzi termocontractile, în prealabil după curățirea țevii, a locului de aplicare;
12. Verificarea cu detectorul a continuității izolației și completarea lipsurilor dacă este cazul;
13. Săparea șanțului;
14. Lansarea tronsoanelor în șanț, mecanizat;
15. Execuția gropilor de poziție la cuplări și subtraversări obstacole;
16. Execuția traversărilor de obstacole;
17. Asamblarea în fir continuu prin sudarea tronsoanelor între ele;
18. Verificarea calității cordoanelor de sudură și emiterea certificatului de calitate;
19. Verificarea cu detectorul a continuității izolației și completarea lipsurilor dacă este cazul;
20. Curățirea interioară a conductei prin pistonare;
21. Astuparea șanțului în fir continuu;
22. Efectuarea probelor de presiune



23. Recepția preliminară a lucrării;
24. Cuplarea conductei la conducta existentă;
25. Verificarea calității cordoanelor de sudură, conform procedurilor de sudare specifice constructorului și emiterea certificatelor de calitate;
26. Curățirea conductei la luciu metalic cu perii de sârmă;
27. Întregirea izolației anticorozive exterioare cu manșoane sau benzi termocontractile, în prealabil după curățirea țevii, la cuplări;
28. Verificarea cu detectorul a continuității izolației și completarea lipsurilor dacă este cazul;
29. Montarea și punerea în funcțiune a protecției catodice;
30. Refacerea terenului la starea inițială;
31. Recepția la terminarea lucrării.

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 coborârea 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 conducte în șanț se execută sudura tronsoanelor între ele. În prealabil au fost amenajate gropile necesare sudurii la poziție.

Sudarea 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 între stațiile C1-C2 și C3-C4, este realizată în fabrică.

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 umplutură 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, iar la final se pune stratul vegetal depozitat separat și terenul se readuce la starea inițială.

Se vor reface toate drumurile folosite pentru accesul la amplasamentul lucrărilor.

Probe de presiune

Probele de presiune se execută în conformitate cu SR EN 14161:2015. 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.

Cuplările se vor executa în ventilele existente în stațiile C1, C2, C3 și C4. 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

Se va monta pe fiecare conductă plăcuțe de identificare din metal. Plăcuțele se vor monta pe părțile aparente ale conductei.

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. Pe plăcuțele indicatoare amplasate la schimbările de direcție se inscripționează direcția și unghiul de deviere

Distanța de amplasare a bornelor va fi astfel aleasă încât de lângă o bornă să se poată vizualiza borna următoare de pe traseu.

Conducta de țigăi 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.

În perioada de exploatare a conductelor nu sunt necesare drumuri pentru întreținere.

Întreținerea rețelei de transport constă în curățarea pe interior la intervale variabile, în funcție de necesitate, a depunerilor de particule în suspensie (parafina).

Curățarea se face cu ajutorul unui utilaj echipat cu perii, role de ghidaj și senzori pentru determinarea defectelor și poziției, numit godevil. Acesta se lansează din stațiile de pompare în conducte și circulă până la următoarea stație împins de presiunea țigăiului.

Nu se vor realiza racorduri la rețele de utilități.



Lucrări de defrișare:
Suprafețe ocupate în fond forestier

Nr. ctr.	Județ	Ocol Silvic	U.P.	U.A.	Suprafața teren forestier		Definitiv			Temporar			Arie naturală protejată	Suprafața în aria naturală protejată		
					Mp	ha	total	din care		total	din care			total	cu defrișare	fără defrișare
								cu defrișare	fără defrișare		cu defrișare	fără defrișare				
								mp	mp		mp	mă				
1	Constanța	Dunărea de Jos	III	42B	3631	0.3631	-	-	-	3631	3631	-	-	-	-	-
			III	42C	228	0.0228	-	-	-	228	228	-	-	-	-	-
			III	43A	234	0.0234	-	-	-	234	234	-	-	-	-	-
			III	43B	1480	0.148	-	-	-	1480	1480	-	-	-	-	-
			III	43F	1652	0.1652	-	-	-	1652	1652	-	-	-	-	-
			III	44A	377	0.0377	-	-	-	377	377	-	-	-	-	-
Total					7602	0.7602	-	-	-	7602	7602	-	-	-	-	-
2	Ialomița	Fetești	II Stelnica	77A	3168	0.3168	-	-	-	3168	3168	-	-	-	-	-
			II Stelnica	77C	1441	0.1441	-	-	-	1441	1441	-	-	-	-	-
Total					4609	0.4609	-	-	-	4609	4609	-	-	-	-	-
Total					12211	1.2211	-	-	-	12211	12211	-	-	-	-	-

Suprafețele ocupate în fond forestier aparțin în totalitate statului român și sunt administrate de RNP Romsilva, prin direcțiile județe



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

9

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Lucrări necesare organizărilor de șantier

Descrierea lucrărilor necesare organizărilor de șantier:

- curățarea terenului de vegetația de la nivelul solului;
- îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal în vederea refolosirii acestuia;
- amenajarea incintei organizărilor de șantier se face prin așternerea unui strat de polietilenă de înaltă densitate, urmată de geotextil peste care se va așterne un strat de pietriș de 20cm grosime după compactare;
- organizările de șantier vor fi prevăzute cu pante către șanțurile de colectare perimetrare;
- împrejmuirea amplasamentului cu panouri de gard;
- amplasarea utilajului de foraj și echipamentului necesar pentru operare.

Organizările de șantier coincid cu frontul de lucru pentru utilajul de foraj.

Utilajele terasiere staționează pe culoarul de lucru.

Tronsoanele de conductă se depozitează treptat de-a lungul culoarului de lucru în funcție de necesitate.

Pentru accesul în organizările de șantier se vor folosi drumurile existente și culoarul de lucru. Organizările de șantier sunt amenajate în amplasamentul utilajului de foraj și cuprind-birou, atelier, magazine, cabină comandă, toalete ecologice, europubele pentru colectarea deșeurilor menajer/sticlă/hârtie/metal, unitate de reciclare, cuvă detritus, depozit nămol, pompă înaltă presiune 2 buc., depozit bentonită, depozit țevi, generator, utilaj forare, cuvă, groapă nămol, pompă.

Containerele vor avea posibilitate de încălzire în siguranță pe timp nefavorabil.

Consumurile proprii aferente organizării de șantier (containere tip) vor fi asigurate cu generatoare de curent, cisterne de apă și prin vidanjare.

Alimentarea cu energie electrică pentru lucrările de infrastructură (tehnologie clasică) și pentru lucrările de artă va fi asigurată cu ajutorul grupurilor electrogene.

Apa pentru execuția lucrărilor se va aduce la punctele de lucru/organizările de șantier cu ajutorul cisternelor auto. Alimentarea cisternelor de apă se va asigura de la rețeaua de apă existentă din surse proprii sau locale.

Apa potabilă pentru consum individual va fi achiziționată din comerț în bidoane de plastic de unică folosință.

Pentru parcare pe timpul nopții a mijloacelor de transport (autobasculante, autocamioane), se va putea folosi culoarul de lucru, organizările de șantier, dar și o bază de lucru proprie sau închiriată, independentă de suprafețele ocupate prevăzute în proiect.

Localizarea organizărilor de șantier:

- U.A.T. Seimeni, pentru subtraversare fluviu Dunăre - suprafața ocupată pentru amenajarea organizării de șantier este de 2812m²;

- U.A.T. Fetești, pentru subtraversare braț Borcea - suprafața ocupată pentru amenajarea organizării de șantier este de 2770m².

Descrierea impactului asupra mediului a organizărilor de șantier:

Impactul potențial al organizărilor de șantier se poate manifesta prin:

- ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, impactul este direct și temporar (în perioada de execuție a lucrării).
- impactul asupra factorilor de mediu apă, aer, sol se poate estima ca fiind direct, în funcție de natura poluantului și local, magnitudinea impactului este redusă.
- poluarea fonică se manifestă direct, în funcție de amplasamentul locuințelor față de organizările de șantier și local.
- afectarea florei și faunei din vecinătatea organizărilor de șantier se poate produce ca urmare a unor lucrări de curățare/defrișare, a poluării fonice, a emisiilor generate în atmosferă, a depozitării de deșeuri necorespunzătoare. Impactul poate fi estimat ca fiind direct, pe termen scurt, temporar și local, în funcție de destinația anterioară a terenului



ocupat, de gradul de poluare fonică, de sensibilitatea speciilor și tipul vegetației din zona limitrofă organizărilor de șantier.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizărilor de șantier;

Principalele surse de poluare a factorilor de mediu în organizările de șantier sunt:

- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianți de la utilaje;
- pierderi accidentale de materiale/deșeuri rezultate dintr-o depozitare necontrolată sau o manipulare necorespunzătoare;
- apele reziduale de la toaletele ecologice din organizările de șantier.

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

- impermeabilizarea incintei organizărilor de șantier;
- calea de acces în organizările de șantier se va menține liberă, curată, accesul va avea loc controlat (cabină portar/pază și supraveghere).
- depozitarea temporară a materialelor și a deșeurilor generate se va face în locuri bine stabilite din organizarea de șantier, amenajate corespunzător, pentru prevenirea poluării solului și subsolului (incinta organizării de șantier va fi balastată și protejată cu geotextile și polietilenă de înaltă densitate; se vor amenaja șanțuri perimetrice).
- la începerea lucrării, se vor încheia contracte cu operatorii de salubritate, cu operatorii depozitelor de deșeuri autorizate pentru valorificarea/eliminarea deșeurilor; Se vor respecta prevederile Legii nr.211/2011 republicată și H.G. nr.856/2002 cu modificările și completările ulterioare.
- colectarea și evacuarea periodică din amplasament a deșeurilor cu respectarea legislației în vigoare (prin contract cu societăți autorizate).

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

Pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, se vor efectua următoarele lucrări:

- drumurile de acces utilizate se aduc la starea inițială prin nivelare și compactări succesive;
- culoarele de lucru din teren agricol vor fi compactate, nivelate și pregătite pentru instalarea culturilor agricole;
- suprafețele ocupate din fond forestier național vor fi predate în conformitate cu Ordinul nr.694/2016 administratorilor;
- materialele rămase și deșeurile rezultate din lucrare, containerele precum și utilajele și mijloacele auto folosite în perioada de execuție se vor evacua din amplasament;
- utilizarea volumului excedentar de pământ pentru umpluturi.

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

Se va întocmi și respecta planul de intervenții în caz de poluări accidentale sau alte situații deosebite (inundații, cutremure, etc.) care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

După punerea în funcțiune a noilor conducte, subtraversările înlocuite vor fi conservate prin golire, curățare și închidere. Beneficiarul proiectului va înștiința autoritățile de gospodărire a apelor asupra acestor aspecte.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Lucrările de refacere a amplasamentului se vor efectua pe terenurile ocupate temporar de execuția lucrărilor proiectate, inclusiv refacerea terenului ocupat de organizările de șantier.

Se vor efectua următoarele lucrări de refacere și aducere a terenului la starea inițială, pentru tehnologia de execuție în șanț deschis:

- împrăștierea cu lopata în straturi uniforme a pământului, până la 10cm deasupra generatoarei superioare a conductei;
- compactarea manuală cu mai de mână;
- împrăștierea mecanică a pământului în straturi uniforme de 20 - 30cm;



- compactarea cu mai mecanic;
- împrăștierea cu lopată a stratului vegetal în grosime de 30cm;
- 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 sau fond forestier.

Suprafețele ocupate din fond forestier național vor fi predate în conformitate cu Ordinul nr.694/2016 administratorilor.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu există date privind suprapunerea sau cumularea cu alte proiecte aprobate.

Obiectivele existente sunt reprezentate de către obstacolele traversate, care nu vor suferi modificări temporare sau permanente, acestea fiind subtraversate la adâncimi considerabile (diguri, canale de irigații/desecare, drumuri).

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

În timpul lucrărilor sunt folosite și resurse naturale, specifice tehnologiilor de execuție alese:

- apa pentru realizarea noroiului bentonitic necesar operării utilajului de foraj și apa utilizată la efectuarea probelor de presiune – 1587t;
- balast pentru amenajare organizări șantier – 500m³;
- nisip, pentru protejarea conductelor îngropate – 330m³;
- pământ de natură friabilă – 100m³;
- bentonită – 64t.

Procurarea apei se va realiza din surse autorizate precum stațiile de pompare C1, C2, C3 și C4, iar agregatele de la cele mai apropiate stații de sortare agregate minerale.

Se ocupă și se defrișează temporar 12211 m² teren aparținând fondului forestier național, pădure proprietate a statului român.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Tipuri de deșeuri și cantități estimate

Cod deșeu	Tip deșeu/cantitate estimată	Mod de colectare/evacuare	Observații
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate 7300kg	Colectare în containere tip pubele, eliminarea prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
20 01 01	Hârtie și carton 30kg	Colectare și valorificare prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
01 05 04	Deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce Detritus-2750m ³	Detritusul se va evacua periodic din amplasament de către o societate specializată în preluare de deșeuri/ecologizări.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
13 01 13*	Uleiuri hidraulice 200litri	Schimbarea lubrefianților se va executa în ateliere specializate, în puncte de lucru ale societăților autorizate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002
13 02 06* 13 02 07* 13 02 08*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere 200litri		Uleiuri uzate - conform H.G. nr. 235/2007



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

12

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

16 01 17	Metale feroase 3.2t	Colectare în containere tip pubele și transportul la firme specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
16 07 08*	Deșeuri cu conținut de țigări 30litri	Colectare Cuplarea se realizează în ventilele existente în stație, prevăzute cu bazine betonate, golirea prealabilă a sistemului. Pierderile sunt minime.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
16 06 01* 16 06 04 16 06 05	Baterii cu plumb Baterii alcaline 3 buc	Schimbarea acumulatorilor uzați se va realiza în unități autorizate, cu predarea acestora.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
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.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.856/2002.
16 01 07*	Filtre de ulei 10 buc.		

Pentru faza de execuție cantitatea de deșeuri generate este în strânsă dependență cu tehnologia de execuție aleasă și se va respecta planul de gestionare a deșeurilor tehnologice.

În faza de exploatare, conductele amplasate nu generează deșeuri. Se va ține evidența deșeurilor conform H.G. nr.856/2002 (cu modificările și completările ulterioare) și Legii nr.211/2011 (cu modificările și completările ulterioare).

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În perioada de execuție a lucrării, substanțele toxice și periculoase sunt:

- carburant utilizat la funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaseline).

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

În organizările de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili. Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse, care vor fi alimentate la stațiile autorizate).

În cazul unei poluări accidentale (scurgeri de carburanți, lubrifianți) în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci și evacuarea de pe amplasament, prin firme specializate.

Gestionarea substanțelor chimice periculoase pe amplasament se face și cu respectarea procedurii interne a Societății Conpet S.A. *Gestionarea substanțelor chimice și/sau periculoase* - Cod PO-20-07.

e) poluarea și alte efecte negative:

În timpul execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru prevenirea poluării cu substanțe periculoase, precum adezivi, combustibili, lubrefianți, iar mentenanța utilajelor se va realiza în unități specializate și autorizate, aflate în afara amplasamentelor proiectului.

În timpul forajului se va utiliza un amestec de argilă fină (bentonită) și apă pentru stabilizarea tunelelor de foraj. Acesta nu prezintă riscuri la adresa mediului înconjurător.

Protecția calității apelor:

Lucrările care fac obiectul proiectului se vor desfășura pe un amplasament deja utilizat de societatea CONPET S.A. PLOIEȘTI, respectiv în zona de subtraversare a brațului Borcea și a fluviului Dunărea (cod bazin hidrografic - X.IV-1.000.00.00.0-B.H. Dunărea) de către cele 10 fire de conducte Ø12 3/4".



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

13

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a apelor subterane și de suprafață pot fi reprezentate de:

- scurgerile accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru execuția lucrărilor sau de la alimentarea utilajelor cu combustibil;
- pierderi de deșeuri din operațiile de izolare a conductelor metalice;
- pierderi accidentale de materiale/deșeuri rezultate dintr-o depozitare necontrolată sau o manipulare necorespunzătoare;
- apele uzate menajere, inerente oricărei activități umane rezultate de la containerul sanitar din organizările de șantier. Acestea vor fi vidanjate ritmic;
- ape pluviale colectate în incintele organizărilor de șantier.

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.

Prin implementarea obiectivelor propuse în proiect efectele asupra resurselor de apă - de suprafață sau subterane vor fi exclusiv pozitive, ele contribuind la creșterea calității acestora, prin prevenirea producerii unor poluări accidentale.

Măsurile de prevenire cu privire la asigurarea protecției calității surselor de apă:

- menținerea în permanență a stării de curățenie a organizării de șantier și a zonei de lucru;
- interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate, reziduuri;
- deșeurile rezultate în timpul lucrărilor vor fi gestionate cu respectarea legislației în vigoare;
- în cazul unei poluări accidentale în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci, transportul și depozitarea temporară în organizarea de șantier, după care se vor preda unităților specializate pentru eliminare;
- în incinta șantierului nu se vor organiza depozite de combustibili; alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiune redusă de la fronturile de lucru);
- întreținerea utilajelor (efectuarea de reparații, schimbările de piese, de uleiuri, etc.) se va face numai la societăți (atelieri) specializate și autorizate (pe platforme de beton prevăzute cu decantoare pentru reținerea pierderilor);
- vidanjarea periodică (ori de câte ori este necesar) a toaletelor ecologice de la punctele de lucru prin contract cu firme specializate;
- apele reziduale din organizările de șantier și apele pluviale se vor colecta și descărca în stații de epurare;
- apele uzate menajere vor fi descărcate într-un bazin vidanjabil; preluarea apelor uzate menajere se va face periodic (ori de câte ori este necesar) prin contract cu o firmă specializată;
- este interzisă depozitarea materialelor și staționarea utilajelor în albie, se interzice deversarea deșeurilor de orice tip sau resturi de materiale în cursurile de apă;
- se vor respecta condițiile impuse în acordul de mediu și în Avizul de Gospodărire a Apelor nr.61 din 24.08.2018 emis de Administrația Națională Apele Române.

Impactul generat de lucrări asupra factorului de mediu apă este nesemnificativ deoarece subtraversarea corpului de apă Chiciu-Isaccea se realizează prin foraj orizontal dirijat, iar cota de traversare este la cca. 20m față de cota talvegului cursului de apă.

Realizarea acestui proiect nu constituie o presiune care să afecteze structura și funcționarea ecosistemului acvatic, respectiv o presiune cu efect cauzal asupra stării corpului de apă.

Nu se utilizează apă de suprafață sau din stratul acvifer.



În perioada de exploatare

În condiții normale de exploatare nu există evenimente care să producă un impact semnificativ asupra resurselor de apă.

În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect.

Protecția aerului:

În perioada de execuție

Execuția lucrărilor proiectate, folosirea unui parc de utilaje care teoretic pot să reprezinte principalele surse de poluare a 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 (NO_x, CO, SO_x, particule în suspensie etc.). De asemenea, vor fi și particule rezultate prin frecare și uzură (din calea de rulare pe șenile, din pneuri).

Utilajele de construcție funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), 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.

Precizăm că 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 și completările ulterioare.

Perioada de exploatare

În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect.

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă nu sunt necesare.

Măsuri pentru prevenirea poluării aerului:

În perioada de construcție:

- se vor alege trasee optime pentru vehiculele care deserveșc șantierul, iar transportul materialelor de construcție se va face pe cât posibil acoperit;



- activitățile care produc praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor;
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport, în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament; punerea în funcțiune a acestora se va face numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- se recomandă folosirea numai a utilajelor și mijloacelor de transport performante;
- drumurile de șantier vor fi în permanență întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful;
- se interzice folosirea "în gol" a utilajelor, în scopul micșorării consumului de combustibil și a reducerii emisiilor de poluanți;
- depozitarea materialelor fine se va face în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;
- menținerea în stare bună, în condiții de curățenie și ordine a platformelor și containerelor de depozitare temporară a deșeurilor;
- evacuarea ritmică a deșeurilor menajere, valorificabile, precum și a celor nevalorificabile.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot prezente pe amplasamentul proiectului propus sunt reprezentate de fondul natural și de activitățile specifice realizării proiectului.

Procesele tehnologice de execuție (săpături, umpluturi, vehicularea materialelor de construcție etc.) implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot.

Condițiile de propagare a zgomotelor depind fie de natura utilajelor și de dispunerea lor, fie de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular: viteza și direcția vântului, gradul de temperatură;
- absorbția undelor acustice de către sol;
- absorbția undelor acustice în aer, depinzând de presiune, temperatură;
- umiditate relativă;
- topografia terenului;
- vegetație.

Perioada de execuție

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.

Nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 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 și completările ulterioare.

Surse de zgomot și vibrații sunt utilajele de foraj, ce vor lucra la execuția obiectivului, acestea încadrându-se în limitele admisibile. Utilajele vor avea funcționare continuă. 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 nesemnificativ, iar lucrările se execută în extravilan. După finalizarea lucrărilor nu vor mai exista surse de zgomot și de vibrații.

Distanța față de zona rezidențială U.A.T. Cernavodă este de aproximativ 900m.



Distanța față de zona rezidențială U.A.T. Fetești este de aproximativ 250m.

Conform STAS10009-2017 „valori admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale din mediul urban”, nivelul de zgomot echivalent admisibil este de 65dB.

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 STAS 10009-2017.

Perioada de exploatare

În perioada de exploatare, impactul va fi semnificativ pozitiv de lungă durată, datorită lucrărilor prevăzute în proiect.

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor având în vedere faptul că suprafețele ocupate sunt în extravilan, distanța față de zonele locuite și nivelul de zgomot care se află sub valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale din mediul urban.

Măsuri 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;
- în scopul atenuării zgomotului produs de utilaje (de exemplu: buldozere, excavatoare, compactoare) se folosesc panouri acustice mobile, acestea se vor monta în imediata vecinătate a activității generatoare de zgomot;
- lucrările se vor desfășura etapizat în timp și spațiu, conform graficului de lucrări, astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- se vor folosi utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot, precum și utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, etc.);
- se va evita utilizarea mai multor utilaje simultan astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;
- instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate, precum și oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor/deșeurilor;
- respectarea orelor de liniște în zonele locuite;
- pentru executarea lucrărilor ce conduc la un posibil disconfort sonor, se va anunța din timp populația posibil afectată asupra zilelor și intervalelor orare în care se prevăd lucrări generatoare de zgomot.

Protecția împotriva radiațiilor:

Proiectul nu prevede utilizarea surselor de radiații.

În activitatea desfășurată în timpul execuției și după darea în exploatare nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.

Protecția solului și a subsolului:

Perioada de execuție

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;
- ocuparea temporară a unor suprafețe pentru organizările de șantier, gropile de poziție și pentru depozitarea intermediară a unor materiale inerte (de exemplu sol vegetal).

Măsuri pentru protecția solului și subsolului:

- suprafețele ocupate de organizările de șantier vor fi impermeabilizate cu polietilenă de înaltă densitate, urmată de un strat de material geotextil și balast compactat în grosime de 20cm;



- materialele de construcție sunt depozitate numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol;
- pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere;
- se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- este obligatorie refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;
- delimitarea corectă a amprizelor pentru limitarea afectărilor unor suprafețe inutile de teren;
- respectarea limitelor amplasamentului organizărilor de șantier tehnologice la gropile de poziție;
- deșeurile rezultate se vor selecta pe tipuri, pe măsură ce acestea rezultă și se vor evacua conform legislației în vigoare;
- transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- materialul excedentar rezultat din foraj – detritusul se va evacua periodic din amplasament de către o societate specializată în preluare de deșeuri/ecologizări;
- balastul utilizat la amenajarea organizărilor de șantier se va prelua de către o societate specializată în preluare de deșeuri/ecologizări;
- materialele de construcții necesare pentru execuția lucrărilor zilnice vor fi aduse în amplasamentul lucrării și puse direct în operă, se va evita astfel depozitarea temporară a materialelor în amplasamentul lucrării;
- se vor lua toate măsurile pentru evitarea pierderilor accidentale de materiale;
- la punctele de lucru și în organizările de șantier se vor amplasa toalete ecologice asigurându-se întreținerea/vidanjarea acestora prin contract cu societăți autorizate;
- întreținerea și reparația utilajelor se va executa doar de către societăți autorizate, în punctele de lucru autorizate;
- nu se vor stoca combustibili în organizările de șantier;
- alimentarea cu carburant a utilajelor se va face în locuri prestabilite, cu cisterne auto prevăzute cu debitmetru de către operatorii autocisternelor;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- mijloacele de transport se vor deplasa în teren prin folosirea cu prioritate a drumurilor existente, evitând scurtăturile și manevrele inutile;
- semnalizarea traficului în șantier se va organiza riguros în vederea minimizării accidentelor de circulație;

Perioada de exploatare

Lucrările au un efect pozitiv, de lungă durată, datorită înlocuirii rețelei corodate și eliminării riscului fisurării și poluării cu hidrocarburi.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

– identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Aria protejată ROSCI0022 „Canaralele Dunării” se află în apropierea suprafețelor ocupate temporar.

Distanța minimă între suprafața ocupată temporar și limita ariei protejate este de 67m, iar adâncimea minimă a arcului de foraj față de suprafața ariei protejate (zona inundabilă) este cca. 12m.

Ecosistemul acvatic nu va fi afectat deoarece subtraversarea corpului de apă Chiciu-Isaccea se realizează prin foraj orizontal dirijat, iar cota de traversare este la cca. 20m față de cota talvegului cursului de apă.



Acest proiect nu constituie o presiune care să afecteze structura și funcționarea ecosistemului acvatic, respectiv o presiune cu efect cauzal asupra stării corpului de apă.

– lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

La finalizarea lucrărilor de execuție se va avea în vedere realizarea de lucrări de ecologizare a suprafețelor ocupate temporar și aducerea acestora la folosințele inițiale.

În perioada de exploatare a lucrării, nu sunt necesare măsuri de protecție a habitatelor naturale, a florei și faunei.

Lucrarea în sine este o măsură de protecție a florei și faunei, deoarece se elimină riscul de poluare accidentală datorată operării rețelei existente.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Perioada de execuție

Distanța față de zona rezidențială U.A.T. Cernavodă este de aproximativ 900m.

Distanța față de zona rezidențială U.A.T. Fetești este de aproximativ 250m.

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

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.

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.

Utilajul de foraj va avea funcționare continuă, pe toată perioada procesului tehnologic.

Lucrările de execuție pentru amplasare conducte în șanț deschis este variabil, fiind în strictă dependență de existența luminii naturale. Acesta variază în funcție de anotimp. Pe durata verii se poate lucra în schimburi în intervalul orar 06:00-21:00.

Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția așezărilor umane, acestea fiind amplasate în afara zonelor de protecție și siguranță (interdicție permanentă de a construi).

Perioada de exploatare

Impactul va fi unul semnificativ pozitiv, de lungă durată.

Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția așezărilor umane.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În perioada de execuție, impactul asupra peisajului este nesemnificativ având în vedere tehnologia modernă de execuție, durata limitată și aducerea terenului la starea inițială.

Ocuparea temporară se realizează în medii antropizate permanent și ireversibil.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Se ocupă temporar suprafața de 1434m² din situl arheologic Păduricea Mică și 2789m² din zona de protecție.

Protecția sitului arheologic se face conform aviz nr.1328/21.08.2018 emis de Direcția Județeană de Cultura, Culte și Patrimoniul Cultural Național Constanța.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:

În timpul execuției, riscurile de accidente sunt reprezentate doar de defecțiuni ale utilajelor terasiere care ar putea duce la deversări de ulei hidraulic sau lubrefianți pe sol.



Se va întocmi și respecta planul de intervenții în caz de poluări accidentale sau alte situații deosebite (inundații, cutremure, etc.) care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.

g) riscurile pentru sănătatea umană - din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice: Distanța față de zona rezidențială U.A.T. Cernavodă este de aproximativ 900m. Distanța față de zona rezidențială U.A.T. Fetești este de aproximativ 250m.

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.

Nu sunt prevăzute activități care să afecteze factorul de mediu apă.

Realizarea acestui proiect nu constituie o presiune care să afecteze structura și funcționarea ecosistemului acvatic, respectiv o presiune cu efect cauzal asupra stării corpului de apă.

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 actuală și aprobată a terenurilor;

Categoria de folosință a terenului: arabil, pășune, pădure, curți construcții, canal irigații, dig, căi comunicații rutiere (drum nemodernizat), neproductiv.

Se ocupă și se defrișează temporar 12211m² teren aparținând fondului forestier național, pădure proprietate a statului român.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Suprafețele ocupate sunt preponderent în terenuri cu categorie de folosință arabil și fond forestier. Acestea sunt supuse periodic lucrărilor agricole/forestiere.

O posibilă activitate care ar putea afecta calitatea și capacitatea de regenerare a mediului este defrișarea a 12211m² teren aparținând fondului forestier național, pădure proprietate a statului român.

Aceste suprafețe fac parte din plantații înființate de către RNP Romsilva, cu vârste cuprinse între 5 și 17 ani și sunt supuse periodic la lucrări de întreținere specifice. Defrișarea este temporară.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. *Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;*

Se ocupă temporar 9157m² din albia majoră a Fluviului Dunărea, în zona Cernavodă, terenuri cu categorii de folosință pădure și pășune, fără schimbări de categorie de folosință.

2. *Zone costiere și mediul marin;*

Amplasamentele proiectului nu se află în proximitatea zonelor costiere și mediului marin.

3. *Zonele montane și forestiere;*

Se ocupă și se defrișează temporar 12211m² teren aparținând fondului forestier național, pădure proprietate a statului român.

Aceste suprafețe fac parte din plantații înființate de către RNP Romsilva, cu vârste cuprinse între 5 și 17 ani și sunt supuse periodic la lucrări de întreținere specifice. Defrișarea este temporară.

4. *Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;*

Se subtraversează aria protejată ROSCI0022 "Canaralele Dunării". Traversarea se realizează prin foraj orizontal dirijat. Nu se ocupă suprafețe, nu se intră în interiorul ariei protejate și nu se afectează ecosistemul acvatic.



- distanța minimă între suprafața ocupată temporar și limita ariei protejate este de 67m, mal stâng Dunăre, U.A.T. Stelnica;
- adâncimea minimă a arcului de foraj față de suprafața ariei protejate este de 12,00m;
- adâncimea minimă a arcului de foraj față de talvegul fluviului Dunăre este de 19,92m;
- nu vor rezulta ocupări definitive de teren în urma realizării subtraversărilor;
- nu este necesară realizarea de drumuri pentru asigurarea funcționării infrastructurii de transport țitei;
- nu este utilizată apă din Fluviul Dunărea.

5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a iii-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Se subtraversează aria protejată ROSCI0022 "Canaralele Dunării". Traversarea se realizează prin foraj orizontal dirijat. Nu se ocupă suprafețe, nu se intră în interiorul ariei protejate și nu se afectează ecosistemul acvatic.

6. Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul uniunii europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Amplasamentele proiectului nu se află în proximitatea unor zone în care se consideră că există astfel de cazuri.

7. Zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentele proiectului nu se află în proximitatea unor zone dens populate.

8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic;

Execuția lucrărilor necesită ocuparea temporară a 1434m² din situl arheologic Păduricea Mică și 2789m² din zona de protecție a sitului.

A fost emis avizul nr.1328/21.08.2018 de către Direcția Județeană de Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Constanța, care obligă la încheierea unui contract de supraveghere execuție cu o instituție muzeală pe tot parcursul execuției lucrării.

3.TIPURILE ȘI CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENȚIAL

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

Se ocupă temporar 144266.5m² în teritoriile administrative a patru localități, U.A.T. Seimeni, U.A.T. Cernavodă în jud. Constanța și U.A.T. Stelnica, U.A.T. Fetești în jud. Ialomița, în zone nelocuite.

Suprafețele ocupate se materializează sub forma unor benzi de 30-50m lățime, cu lungimi cuprinse între 400m și 1600m.

Populația nu este afectată în mod direct.

Sunt afectate activități agricole desfășurate în U.A.T. Stelnica, zonă nelocuită, aflată în extravilan și activități specifice lucrărilor de întreținere în amenajamentele silvice.

b) natura impactului;

Impactul asupra zonei se manifestă doar în perioada de execuție, prin ocupare temporară de suprafețe, emisii intermitente de poluanți rezultați din funcționarea utilajelor.

Suprafețele ocupate se readuc la starea inițială după terminarea lucrărilor.

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

Impact asupra calității aerului

Se estimează că impactul asupra calității aerului generat se manifestă local, este nesemnificativ fiind temporar și intermitent (modificarea continuă a frontului de lucru). Emisiile



de poluanți în atmosferă și de praf variază de la o zi la alta, acestea fiind determinate de tipul de activitate desfășurată și de condițiile meteorologice.

Impactul asupra solului și subsolului

Impactul asupra solului este de natură mecanică, pe o perioadă scurtă de timp și limitat la zona de realizare a gropilor de poziție și a organizării de șantier. Impactul asupra solului va fi diminuat pe cât posibil prin folosirea unor suprafețe de teren cât mai reduse și amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor, suprafețe ce vor fi curățate la finalizarea lucrărilor.

În perioada de execuție, impactul asupra solului și subsolului este nesemnificativ, se manifestă temporar, local și are efecte reversibile.

Pentru organizările de șantier, impactul este considerat unul mediu datorat ocupării temporare a terenului, reconstrucția ecologică a zonelor ocupate fiind obligatorie.

În perioada de exploatare, datorită măsurilor de protecție a solului și subsolului prevăzute în proiect, impactul este nesemnificativ.

c) natura transfrontalieră a impactului;

Proiectul nu are un impact transfrontalier.

Lucrările propuse reprezintă o intervenție asupra unei infrastructuri existente, la distanțe de peste 40km față de granițe, drept urmare nu există natură transfrontalieră a impactului.

Proiect nu intră sub incidența *Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr.22/2001, deoarece activitatea propusă, respectiv transport țiței, nu este menționată în anexa 1 „Lista cuprinzând activitățile propuse” a acestui act normativ.*

d) intensitatea și complexitatea impactului;

Impactul generat are caracter nesemnificativ, se manifestă temporar (doar în perioada de execuție) și local (în special în zona frontului de lucru), este de complexitate redusă, specifică activităților excavare/terasare și constituire fir conductă prin sudare și izolare suduri.

După finalizarea lucrărilor, impactul va înceta. Nu vor exista procese de producție și emisii rezultate în urma funcționării conductelor sau activități și infrastructurii (drumuri tehnologice) necesare mentenanței.

e) probabilitatea impactului;

Prin respectarea măsurilor de protecție a mediului prevăzute în proiect se apreciază că există un impact probabil, redus ca intensitate, pe un areal limitat la suprafețele ocupate, cu o durată de maxim 12 luni pentru suprafețele ocupate necesare execuției fiecărei subtraversări.

Execuția lucrărilor propuse reduce cu certitudine probabilitatea apariției unei poluări accidentale majore generate de operarea sistemului existent.

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

Impactul va debuta odată cu intrarea în teren a utilajelor. Frecvența lucrărilor este periodică, se manifestă conform duratei de viață proiectată, respectiv 60 de ani. Durata fiecărei intervenții pentru reparație este de maxim 12 luni pentru execuția fiecărei subtraversări.

Terenul se aduce la starea inițială la terminarea lucrărilor și predarea către administrator/proprietar, cu excepția fondului forestier, care va fi predat nivelat.

În perioada de execuție se apreciază că impactul asupra mediului este redus, se manifestă temporar și reversibil.

În perioada de exploatare impactul asupra mediului este nesemnificativ, efectele sunt pozitive, se manifestă pe toată durata de exploatare a conductelor de transport țiței.

g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Terenurile ocupate temporar se află în zonele de protecție și siguranță ale conductelor existente, cu interdicție permanentă de construire.



Infrastructura existentă este reprezentată de drumuri de exploatare, canale de irigații, diguri de protecție împotriva inundațiilor. Acestea se protejază/traversează conform avizelor emise de către administrator.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

În vederea reducerii impactului au fost analizate toate tehnologiile de execuție prin care se pot amplasa conductele. A fost aleasă tehnologia minim invazivă, respectiv forajul orizontal dirijat.

După identificare amplasamentelor, au fost optimizate suprafețele ocupate temporar prin consultarea ocoalelor silvice și administrației locale și implementarea recomandărilor acestora în măsura în care nu se modifică soluția constructivă.

Reducerea impactului se poate realiza prin optimizarea funcționării utilajelor terasiere și stricta supraveghere a deșeurilor generate de lucrări.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele:

- proiectul „Subtraversare Dunăre și Borcea a țigăiului transportat prin conductele Constanța–Bărăganu Ø 14", Ø 20", Ø 28" propus a fi amplasat pe teritoriul administrativ al județelor Ialomița și Constanța nu este susceptibil să influențeze negativ starea de conservare a speciilor din cadrul ariei protejate ROSCI0022 “Canaralele Dunării” pentru că traversarea acestui sit Natura 2000 se face prin foraj orizontal dirijat.
- proiectul nu afectează ecosistemul acvatic din cadrul ariei protejate ROSCI0022 “Canaralele Dunării”.
- pentru proiectul „Subtraversare Dunăre și Borcea a țigăiului transportat prin conductele Constanța–Bărăganu Ø 14", Ø 20", Ø 28" a fost obținut punctul de vedere favorabil al ANANP nr.6156/04.06.2019.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, nr.6146 din data de 29.03.2019 emisă de Administrația Națională “Apele Române” sunt următoarele:

- Având în vedere faptul că lucrările de subtraversare a fluviului Dunărea și brațul Borcea – corp de apă Chiciu – Isaccea cod RORW14.1_B4 cu conductele magistrale de țigăi Ø 14", Ø 20", Ø 28" se realizează prin foraj orizontal dirijat, cota conductei de traversare fiind poziționată la o adâncime de cca.20m față de cota talvegului cursului de apă, realizarea acestui proiect nu constituie o presiune care să afecteze structura și funcționarea ecosistemului acvatic, respectiv o presiune cu posibil mecanism causal cu efect asupra stării corpului de apă.

Condiții de realizare a proiectului:

- va fi respectată legislația privind protecția mediului în vigoare și a tuturor condițiilor impuse prin avizele/acordurile obținute;
- executarea lucrărilor propuse se face cu respectarea documentației tehnice depuse, a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
- se vor respecta măsurile referitoare la executarea lucrărilor, pentru realizarea proiectului în condiții de siguranță și cu impact minim posibil pe fiecare factor de mediu;
- vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică în cazul în care se constată o degradare a terenului;
- vor fi realizate lucrările necesare pentru refacerea zonelor deteriorate și redarea funcționalității inițiale a suprafețelor afectate sau ocupate temporar la finalizarea lucrărilor de execuție a proiectului;
- mijloacele de transport grele vor evita pe cât posibil localitățile și utilizarea drumurilor neadecvate gabaritului acestora;



- se vor folosi utilaje tehnologice și mijloace de transport performante, cu inspecții tehnice periodice efectuate;
- se interzice spălarea mașinilor sau utilajelor în apele de suprafață;
- schimbarea uleiului, acumulatorilor, anvelopelor și celelalte activități de întreținere a mijloacelor de transport va fi făcută în ateliere specializate/autorizate;
- se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- evitarea poluării cu praf și pulberi, prin utilizarea mijloacelor de transport închise/acoperite și umectarea suprafețelor generatoare de praf;
- se vor respecta normele de securitate și sănătate în muncă;
- în caz de poluări accidentale, titularul va acționa imediat pentru a controla, izola, elimina substanțele poluante și va informa autoritățile de mediu;
- se interzice afectarea prin defrișare a altor suprafețe decât cele aprobate;
- este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în cursurile de apă sau abandonarea acestora în ariile naturale protejate învecinate;
- depozitarea provizorie a materialelor se va realiza pe suprafețe cât mai restrânse;
- se va evita degradarea materialelor, prin acoperire sau depozitare adecvată;
- deșeurile menajere, generate de personalul de execuție a lucrărilor, vor fi colectate selectiv și controlat în zonele desemnate ca spații de lucru, depozitate temporar și vor fi eliminate/valorificate prin agenți economici autorizați;
- deșeurile rezultate din perioada de execuție, stocate temporar, vor fi sortate și apoi predate operatorilor economici autorizați în vederea reciclării/valorificării, iar deșeurile care nu pot fi valorificate vor fi eliminate în depozitele de deșeuri autorizate;
- deșeurile inerte rezultate vor fi stocate temporar în spații special amenajate și apoi predate operatorilor economici autorizați;
- transportul/manipularea deșeurilor și a substanțelor utilizate se va face de așa manieră, încât să nu se producă poluarea aerului, solului, apelor de suprafață și subterane, cu respectarea prevederilor legale în vigoare;
- deșeurile nu se vor abandona sau depozita în locuri neautorizate;
- deșeurile vor fi eliminate/valorificate/reciclate pe măsura generării lor, cu respectarea prevederilor:
 - Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
 - HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile, cu modificările și completările ulterioare;
- se vor întreține corespunzător utilajele și echipamentele pentru a evita zgomotele cauzate de utilaje defecte;
- se vor lua toate măsurile de protecție pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor la sursă și pentru ecranarea cât mai eficientă a surselor, pe toată durata executării lucrărilor.

Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul și/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor sau exploatării acestora.

Măsurile și condițiile de realizare a proiectului în conformitate cu Avizul de Gospodărire a Apelor nr.61 din data de 24.08.2018 emis de Administrația Națională Apele Române sunt:

- *Avizul de Gospodărire a Apelor nr.61 din data de 24.08.2018 nu exclude obligația solicitării și obținerii și a celorlalte avize/acorduri legale necesare realizării investiției, inclusiv acceptul custodelui ariei naturale protejate, care este traversată de conducta de țiței, conform prevederilor legale, înainte de începerea lucrărilor de investiții.*



- În conformitate cu prevederile legale, beneficiarul are obligația să obțină „Permisul de traversare” a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, respectiv a digurilor de apărare împotriva inundațiilor existente pe malurile Dunării și a Brațului Borcea, în conformitate cu Ordinul M.M.P. nr 3404/2012, publicat în M.O. 677/28.09.2012. Documentația tehnică de fundamentare a solicitării de obținere a Permisului de traversare va conține, în mod obligatoriu, acceptul proprietarului lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor.
Începerea lucrărilor fără deținerea "Permisului de traversare" se sancționează conform prevederilor Legii apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare.
- În situația în care se ocupă terenuri din albia minoră a râurilor (aflate în domeniul public al statului și în administrarea Administrației Naționale “Apele Romane”) cu lucrări din cadrul acestui proiect, se vor face toate demersurile necesare pentru reglementarea regimului juridic.
- Beneficiarul are obligația ca la execuția lucrărilor de amplasare a conductelor prin foraj orizontal să nu afecteze lucrările hidrotehnice din zonă.
- Dacă traseul conductei intersectează perimetre de protecție hidrogeologică instituite în jurul captărilor de ape subterane, conform H.G. nr.930/2005, beneficiarul va lua în considerare posibilele efecte ale lucrărilor asupra acestor captări și va impune toate măsurile de precauție necesare pentru prevenirea poluării acestora cu substanțe greu degradabile sau nedegradabile, precum și pentru prevenirea sau compensarea modificărilor semnificative a regimului de regenerare a resurselor de apă exploatare.
- Pe perioada de execuție a lucrărilor, beneficiarul, prin intermediul constructorului, are obligația de a nu produce efecte negative asupra malurilor și albiei cursurilor de apă.
- În timpul executării lucrărilor să nu afecteze stabilitatea malurilor fluviului Dunărea/Braț Borcea și a construcțiilor hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor de la Dunăre.
- Beneficiarul și proiectantul vor urmări îndeaproape executarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de fundamentare. Beneficiarul are obligația să țină legătura cu A.B.A. Buzău-Ialomița și A.B.A. Dobrogea-Litoral și să anunțe asupra oricărei modificări, permanente sau temporare, față de prevederile prezentului aviz, cu o săptămână înainte de producerea acesteia.
- Beneficiarul împreună cu proiectantul vor identifica traversările (subtraversări și supratraversări) existente pe tronsonul cursurilor de apă pe care se execută lucrările prevăzute în Avizul de Gospodărire a Apelor nr.61 din data de 24.08.2018. În cazul în care în zona lucrărilor proiectate există amplasate conducte de gaz, conducte de apă, linii telefonice și electrice, constructorul va lua toate măsurile necesare de protecție a acestora, iar beneficiarul va obține avizul deținătorului.
- La terminarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru.
- Beneficiarul va urmări comportarea în timp a lucrărilor executate.
- Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției sau exploatării acestora, datorată viiturilor sau altor fenomene independente de activitatea de întreținere și exploatare a lucrărilor hidrotehnice, intră în sarcina beneficiarului.
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate și se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în documentație, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice.
- În cazul producerii unei poluări accidentale în timpul realizării investiției, întreaga răspundere din punct de vedere al depoluării zonei și suportării eventualelor costuri revine beneficiarului.



- În cazul producerii unor daune de orice fel riveranilor, beneficiarul va suporta integral cheltuielile generate de remedierea acestora.
- Se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor pe maluri, în albiile cursurilor de apă sau în zonele de protecție ale acestora.
- Se interzice distrugerea sau deteriorarea unităților și instalațiilor rețelei naționale de observații, a reperelor, a mirelor hidrometrice sau a altor însemne tehnice sau topografice, a forajelor hidrogeologice, a stațiilor de determinare automată a calității apelor și a altora asemenea.
- Beneficiarul, cu sprijinul constructorului și a proiectantului, are obligația să refacă sistemul de borne C.S.A., afectate în timpul execuției.
- Pe parcursul execuției lucrărilor, beneficiarul și constructorul vor permite în caz de necesitate accesul și intervenția reprezentanților A.B.A. Buzău-Ialomița și A.B.A. Dobrogea-Litoral pentru execuția unor lucrări sau acțiuni necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă.
- Beneficiarul are obligația să anunțe în scris A.B.A. Buzău-Ialomița și A.B.A. Dobrogea Litoral despre data de începere a lucrărilor, cu 10 zile înainte de aceasta, precum și data de finalizare.
- La recepția lucrărilor vor participa și reprezentanții A.B.A. Buzău-Ialomița și A.B.A. Dobrogea-Litoral.
- Avizul de Gospodărire a Apelor nr.61 din data de 24.08.2018 nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse, precum nici la calitatea materialelor prevăzute în cadrul lucrărilor.
- Lucrările de subtraversare vor fi semnalizate conform normativelor în vigoare.
- Dacă pe parcursul derulării investiției apar modificări ale datelor care au stat la baza emiterii Avizului de Gospodărire a Apelor nr.61 din data de 24.08.2018, se va solicita aviz de gospodărire a apelor modificator, conform prevederilor Ordinului nr.15/2006 al ministrului mediului și gospodăririi apelor, pentru aprobarea Procedurii de suspendare temporară a autorizației de gospodărire a apelor și a Procedurii de modificare sau retragere a avizelor și autorizațiilor de gospodărire a apelor.

După finalizarea lucrărilor beneficiarul are obligația de a solicita Autorizația de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile Legii Apelor nr.107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

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.

Nerespectarea prevederilor prezentei decizii se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

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 vătămăte 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 prelabile 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.

Prezenta decizie conține 33 (treizeci și trei) de pagini și a fost întocmită în 3 exemplare.

PREȘEDINTE
Viorel TOMA

Director DCPR
Octavian PĂTRAȘCU

Director DCNB
Mirela PANTILIE

Șef Serviciu SAEI
Ciprian-Cătălin ȘOAVĂ

Șef Serviciu SPN
Cristiana IORGULESCU

Gabriela Pașcanu, Nicoleta Ilău

Roxana Stoian

