

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

Deviere conductă transport țiței în cadrul proiectului: „STUDIU DE SOLUȚIE ȘI PROIECTARE PRIVIND AMPLASAREA UNEI CONDUCTE DE LEGĂTURĂ ÎNTRE PIETROȘANI ȘI RAFINĂRIA PETROBRAZI”

Faza de proiectare: **CS + PT + DE**

II. Titular:

Numele companiei: CONPET S.A. PLOIEȘTI

Adresa poștală: str. Anul 1848, nr. 1-3, Ploiești, 100559, Prahova, România

Numărul de telefon: +40-244-401360; fax: +40-244-516451; adresa de e-mail: conpet@conpet.ro;

adresa paginii de internet: www.conpet.ro;

Director general: Timur Vasile Chiș

Responsabil pentru protecția mediului:

Ing. Barbulescu Andronela – Șef Birou Autorizații Mediu, 0723537015

Numele persoanelor de contact:

- Ing. Niță Alexandru – tel. 0723538082

- Teh. Atanasiu Dragoș – Manager de proiect – tel. 0723185663

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Un rezumat al proiectului

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 3.800 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.

Pentru alimentarea rafinăriei Petrobrazi cu țiței import se utilizează un traseu combinat, folosind conducta de Ø14” Călăreți spre Pitești, până în punctul Ghimpați, unde această conductă este interconectată cu conductele de Ø12” și de Ø14” Cartojani Ploiești. Pomparea se realizează cu suspendarea pompării țițeiului de țară din Cartojani pe perioada pompării țițeiului import din Călăreți.

Având în vedere perspectiva creșterii cantităților de țiței importate de către OMV Petrom, este necesară asigurarea unui sistem de livrare a țițeiului de import pe relația Călăreți - Petrobrazi, prin montarea unei conducte între Pietroșani și Petrobrazi, pornind din gara de primire godevil Pietroșani, gara de primire fiind în prezent în proces de modernizare.

Prin prezentul studiu se propune, conform cerințelor beneficiarului, înlocuirea conductei Ø 24” Pietroșani – Petrobrazi, conductă propusă pentru casare datorită stării tehnice, cu conducta nouă cu diametrul de maxim Ø 14”mm, care să asigure un debit minim de 5000 tone în 24 ore, pe un traseu deviat de la cel actual, care să evite zonele construite.

b) Justificarea necesității proiectului

Realizarea conductei în varianta propusă va aduce următoarele beneficii:

- asigurarea transportului de țiței direct, prin intermediul conductei menționate între stația Călăreți și rafinăria Petrobrazi;
- diminuarea cheltuielilor cu mentenanța;
- mărirea parametrilor de funcționare;
- creșterea siguranței în exploatare și implicit scăderea semnificativă a riscului de poluare cu țiței a zonelor traversate.

c) Valoarea investiției

Valoarea estimată în faza de proiectare + execuție este de 7 000 000 lei.

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare estimată este 2020-2021.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar.

În vederea înlocuirii conductei existente, este estimată ocuparea temporară a unei suprafețe de teren de 136795 mp, din care:

- S = 4121.8 mp pe U.A.T. Puchenii Mari extravilan.
- S = 126521.8 mp pe U.A.T. Bărcănești din care extravilan 71755.5 mp și intravilan 54766.3 mp.
- S = 6151.4 mp pe U.A.T. Brazi din care extravilan 4319.8 mp și intravilan 1831.6 mp.

Amplasamentele și limitele proiectului sunt anexate memoriului sub formă de piese desenate la scări cuprinse între 1:500 și 1:25.000.

Suprafețele ocupate necesare înlocuirii conductei de țiței sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 1 Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării

Suprafețe ocupate pe categorii de folosință (mp) – U.A.T. Puchenii Mari				
Denumire localitate	Arabil	Drum	Neproductiv	Total suprafețe Ocupate (mp)
Puchenii Mari	3831.3	99.6	190.9	4121.8
Total ocupări/ categorie folosință (mp)	3831.3	99.6	190.9	Total general = 4121.8

Tabel 2 Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării

Suprafețe ocupate pe categorii de folosință (mp) - U.A.T. Bărcănești							
Denumire localitate	Arabil	Drum	Pășune	CC	Canal	Fâneață	Total suprafețe ocupate (mp)
Bărcănești	112831.4	4538.4	3174.0	4172.8	185.8	1619.4	
Total ocupări/ categorie folosință (mp)	112831.4	4538.4	3174.0	4172.8	185.8	1619.4	Total general = 126521.8

Tabel 3 Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării

Suprafețe ocupate pe categorii de folosință (mp) - U.A.T. Brazi					
Denumire localitate	Arabil	CF	CC	Drum	Total suprafețe ocupate (mp)
Brazi	2437.9	1790.6	1710.1	212.8	6151.4
Total ocupări/ categorie folosință (mp)	2437.9	1790.6	1710.1	212.8	Total general = 6151.4

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului – profilul și capacitățile de producție;

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 3.800 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 8.362m, împărțiți pe teritoriul comunelor Puchenii Mari, Bărcănești și Brazi, județul Prahova.

Tronsoanele de conductă sunt amplasate conform tabelului următor:

Tabel 4 Amplasarea conductelor pe fiecare U.A.T.

U.A.T.	Lungime (m)	Suprafață (mp)
Puchenii Mari	233.1	4121.8
Bărcănești	7.740,5	126521.8
Brazi	388.4	6151.4
Total	8.362	136795

– descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Se transportă țiței prin conducte metalice îngropate.

– descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu sunt prevăzute procese de producție.

Tabel 5 Materii prime, energia și combustibilii utilizați

Material	Cantitate estimată	um
Email gri clorcauciuc E.829-1	100	kg
Vopsea ulei	100	kg
Diluant pentru lacuri anticoroziv E D006-1 NI 1708-61 A1	20	kg

Grund minium plumb anticoroziv v.351-3 ntr 90-80	80	kg
Benzina de extracție tip 80/120 S45	20	L
Benzină auto neetilată tip CO/R 75 normală S176	20	kg
White spirit rafinat tip A STAS 44	25	L
Manșoane termocontractabile ptr. DN 350 cu grosime 3 mm	100	mp
Batoane mastic d=10mm l=300 mm	30	buc
Cârpe șters	50	kg
Benzi polietilenă aplicate la cald	80	mp
Anozi din zinc pentru protecții catodice	30	Buc
Apă industrială pentru lucrări drumuri și terasamente	70	mc
Țesătură din fibre liberiene	50	mp
Manșon termocontractil tip cănușă	150	buc
Țeavă oțel conf. SR EN 3183/2013 pentru curbe, L 360N Rc. 5.2 – Ø350 x 10 mm	30	m
Carbură de calciu tehnică STAS 102-63	10	kg
Țeavă sudată longitudinal (tip SAWL), Ø350 x 7.1 mm, L 360N, conf. SR EN ISO 3183:2013	8500	m
Electrozi sudură oțel S.7240-69 E50.24.13/rg.2.1 d=4,00mm	400	kg
Ghips măcinat vrac calitatea II S5566	1000	kg
Nisip sortat nespălat de râu și lacuri 0,0-0,7mm	100	mc
Apă potabilă	600	to
Pământ de natură friabilă	100	mc
Combustibil diesel	30	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.

– racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Nu se vor realiza racorduri la rețele de utilități.

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

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 manulă 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.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

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.

- **resurse naturale folosite în construcție și funcționare**

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

- gips măcinat;
- apa utilizată la efectuarea probelor de presiune;
- nisip, pentru protejarea conductelor îngropate.

Tabel 6. Estimări

Ghips macinat vrac calitatea II S5566	1000	kg
Nisip sortat nespălat de râu și lacuri 0,0-0,7mm	100	mc
Apă potabilă	600	to

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:

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 se face la următorii parametri:
 - Proba de rezistență cu apă la $1,25 \times 64 = 80$ bar timp de minim 1 oră.
 - Proba de etanșitate cu toate armăturile montate, executată cu apă la $1,1 \times 64 = 70,4$ bar, timp de minim 8 ore.
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.

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, bandă 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 pasivă a țevelor este realizată în fabrică și se utilizează din polietilenă extrudată – PE, tip N-v – conform DIN 30670.

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 săpătură 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 înșămânțarea 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

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

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

- proba de rezistență hidraulică $P_{rezistența} = 1,25 \times MAOP = 1,25 \times 64 = 80$ bar, în care MAOP are presiunea maximă de operare de 64 bar. Proba se execută cu apă sau aer, timp de minim 1 oră de la egalizarea presiunii în conductă și a temperaturi conductei cu cea a solului;
- proba de etanșeitate hidraulică $P_{etanșeitate} = 1,1 \times MAOP = 1,1 \times 64 = 70,4$ 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 imprimă:

- conductă de țigite;

- 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 țigă 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.

Recepția lucrărilor

Recepția pe faze, stabilite în proiectul tehnic, se vor efectua conform Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții aprobat cu H.G. nr. 492/2018 și conform cu Ordinul nr. 1369/2014 pentru aprobarea Procedurii privind exercitarea controlului de stat al calității în construcții prin controale la factorii implicați în procesul de execuție - indicativ PCE 001, din 25.07.2014.

Recepția finală se va face conform Regulamentului aprobat cu Hotărârea nr. 444/2014 pentru modificarea și completarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 273/1994 (cu modificările ulterioare), după expirarea perioadei de verificare a comportării în exploatare a lucrărilor definitive.

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.

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 țigăului.



Imagine 1 Dispozitiv inspecție și curățare (Godevil)

– relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiecte existente

Studiile de teren au relevat următoarele încrucișări cu obiective existente:

Tabel 7. Obstacole traversate

Unitate administrativ-teritorială	Obstacole traversate/administrator	Coordonate la traversare
Puchenii Mari	Drum de pământ	Picheți 18-19 Pichet 18 – X - 373228.965 , Y - 586800.847 Pichet 19 – X - 373230.805 , Y - 586798.604
Bărcănești	Drum de pământ	Picheți 30-31 Pichet 30 – X - 373618.186, Y - 586357.491 Pichet 31 – X - 373619.937, Y - 586355.259
	Drum de pământ	Picheți 43-44 Pichet 43 – X - 374009.301, Y - 585820.519 Pichet 44 – X - 374010.745, Y - 585818.685
	Canal de pământ	Picheți 58-63 Pichet 58 – X - 374465.500, Y - 585249.680 Pichet 63 – X - 374470.109, Y - 585243.877
	Drum de pământ	Picheți 69-70 Pichet 69 – X - 374661.617, Y - 585006.372 Pichet 70 – X - 374663.232, Y - 585004.372
	Drum de pământ	Picheți 72-73 Pichet 72 – X - 374703.891, Y - 584954.900 Pichet 73 – X - 374705.939, Y - 584952.311
	Drum de pământ / DE612	Picheți 75-76 Pichet 75 – X - 374783.655, Y - 584851.739 Pichet 76 – X - 374789.561, Y - 584843.870
	Drum	Picheți 88-90 Pichet 88 – X - 374921.364, Y - 584344.482 Pichet 90 – X - 374919.642, Y - 584341.697
	DN 1	Picheți 99-100 Pichet 99 – X - 374779.668, Y - 584041.409 Pichet 100 – X - 374774.081, Y - 584026.089

	Drum de pământ	Picheți 116-117 Pichet 116 – X - 374627.021, Y - 583285.929 Pichet 117 – X - 374630.224, Y - 583225.849
	Canal de pământ	Picheți 119-122 Pichet 119 – X - 374628.027, Y - 583157.639 Pichet 122 – X - 374622.118, Y - 583148.743
	DC 108	Picheți 124-125 Pichet 124 – X - 374630.763, Y - 583116.301 Pichet 125 – X - 374635.192, Y - 583111.990
	Suprafață beton	Picheți 134-136 Pichet 134 – X - 374422.669, Y - 582749.964 Pichet 136 – X - 374377.565, Y - 582675.587
	DC 108 (drum betonat)	Picheți 142-143 Pichet 142 – X - 374217.270, Y - 582411.257 Pichet 143 – X - 374215.098, Y - 582407.676
	DE 273/60 drum betonat	Picheți 167-168 Pichet 167 – X - 375253.431, Y - 581767.531 Pichet 168 – X - 375257.076, Y - 581765.624
	Cablu electric îngropat	Picheți 170-171 Pichet 170 – X - 375262.083, Y - 581751.183 Pichet 171 – X - 375261.319, Y - 581749.722
	De 140	Picheți 171-172 Pichet 171 – X - 375261.319, Y - 581749.722 Pichet 172 – X - 375258.072, Y - 581743.518
Brazi	Drum de pământ	Picheți 185-186 Pichet 185 – X - 375154.503, Y - 581060.107 Pichet 186 – X - 375153.867, Y - 581057.150
	CF	Picheți 188-204 Pichet 188 – X - 375153.034, Y - 581053.282 Pichet 204 – X - 375143.218, Y - 581007.673
	DJ 101G (drum asfaltat)	Picheți 207-209 Pichet 207 – X - 375138.679, Y - 580986.584 Pichet 209 – X - 375136.116, Y - 580974.672
	Drum tehnologic	Picheți 213-214 Pichet 213 – X - 375060.850, Y - 580990.965 Pichet 214 – X - 375053.373, Y - 580992.817

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

Obiective planificate

Din coroborarea datelor existente la nivel de societate Conpet S.A. Ploiești, Serviciu Avize cu reglementările zonale și rezultate din consultările cu primăriile, nu a rezultat existența unor proiecte planificate de către terți pentru care să se fi depus documentații de avizare.

Suprafețele ocupate se află în zona de protecție a rețelei administrată de Conpet S.A. Ploiești, cu interdicție permanentă de a construi, rezultând obligativitatea obținerii avizului Conpet S.A. Ploiești pentru orice proiect de investiții ce afectează zona respectivă.

– detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Rețeaua de transport țiței existentă în care se cuplează conductele noi nu permite modificări semnificative la traseul ales. Alegerea suprafețelor ocupate propuse s-a făcut în urma analizei studiilor topografice, geofizice, hidrologice și geotehnice.

– alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu sunt prevăzute alte activități suplimentare ca urmare a proiectului.

– **alte autorizații cerute pentru proiect**

1. Avize, acorduri solicitate prin certificatul de urbanism nr. 83 din 18.08.2020 emis de către Consiliul Județean Prahova:

- Aviz alimentare cu apă;
- Aviz alimentare cu energie electrică;
- Aviz gaze naturale;
- Aviz telefonizare;
- Aviz Direcția Tehnică – Consiliul Județean Prahova;
- Aviz C.N.A.I.R.;
- Aviz S.C. C.N.T.E.E. Transelectrica S.A.;
- Aviz C.N. CFR S.A.;
- Aviz administrator drumuri locale;
- Aviz administrator conductă aducțiune apă;
- Aviz Sănătatea Populației;
- Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare;
- Aviz Inspectoratul Județean de Poliție Prahova;
- Aviz I.G.P.;
- Aviz S.C. Primetelecom S.R.L.;
- Aviz Direcția Județeană pentru Cultură Prahova;
- Aviz Direcția Agricolă Prahova;
- Aviz Poliție Locală;
- Plan de situație pe ridicare topografică vizat O.C.P.I.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

După finalizarea lucrărilor pentru montajul conductei noi se trece la demontarea conductei vechi.

Conducta nu se demontează în zonele în care conducta subtraversează drumuri asfaltate.

După demontare conducta se transportă și se depozitează la baza tubulară a CONPET S.A. situată la Inotești, jud. Prahova.

Lucrările de demontare se vor executa în conformitate cu planurile de situație și profilele longitudinale.

Conducta existentă, în zona caselor, se va izola prin montarea de flanse oarbe la capete, după ce aceasta a fost curățată în prealabil, pentru proprietarii de la:

- Poziția 50 până la poziția 69 în lungime de 282m;
- Poziția 85 până la cuplarea conductei pe o lungime de 5279m.

Pe culoarul de lucru pământul fertil ce se decopertează, se strânge în depozit pentru a nu fi afectat de lucrări, urmând ca la terminarea lucrărilor ordinea așternerii straturilor de pământ să fie făcută invers, ultimul strat așternut (la suprafața terenului) fiind stratul fertil.

Sucesiunea operațiilor realizate în perioada de demontare este următoarea:

1. Predarea–primirea traseului între beneficiar, topograf, constructor, proiectant.

2. Trasarea culoarului de lucru.
3. Decopertarea stratului vegetal.
4. Săparea șanțului.
5. Scoaterea în totalitate a fluidului din conductă rămas după cuplare.
6. Spălarea și pistonarea conductei ce se demontează.
7. Tăierea conductei vechi pe tronsoane cu cuțit cu role.
8. Scoaterea tronsoanelor din șanț, cu macara și încărcarea în mijlocul de transport.
9. Transportul în depozit provizoriu, iar în final la depozitul Inotești, jud. Prahova.
10. Astuparea șanțului în ordine inversă săpării cu compactarea fiecărui strat.
11. Refacerea terenului la categoria inițială.
12. Recepția preliminară a lucrării.

V. Descrierea amplasării proiectului

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

Prezentul 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, se referă strict la reparația unui obiectiv deja existent.

– **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004 (cu modificările ulterioare) și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Distanța minimă față de astfel de obiective este de 0.2 km (200 m). Posibilitatea afectării acestui sit este NULĂ.

Informații despre SIT	<u>Localizează pe harta României *</u>
Cod RAN	130598.01
Cod LMI (Lista Monumentelor Istorice) <input checked="" type="checkbox"/>	PH-I-s-B-16205
Nume	Necropola hallstattiană de la Românești - fostul C.A.P.
Județ	Prahova
Unitate administrativă	Bărcănești
Localitate	Românești
Punct	Fostul C.A.P.
Reper	Sit poziționat în câmpie, în zona fostelor sere de legume.
Forma de relief	câmpie
Utilizare teren	agricultură
Categorie	descoperire funerară
Tip	necropolă
Stare de conservare	medie / 15.03.2010
Riscuri naturale	Inundații: 3 / 08.12.2010; Ploi acide: 2 / 08.12.2010
Riscuri antropice	Afectare parțială: 2 / 08.12.2010; Vandalism: 2 / 08.12.2010; Agricultură intensivă: 2 / 08.12.2010
Data ultimei modificări a fișei	13.8.2020

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



Foto 2 – vedere din dreptul punctului de acces din DJ 139 în gara de godevil Pietroșani



Foto 3 – vedere pe traseu dinspre gara de godevil Pietroșani înspre DN1



Foto 4 – vedere pe traseu dinspre Pietroșani înspre DN1



Foto 5 – vedere pe traseu înspre traversare DN1



Foto 6 – vedere pe traseu dinspre DN1 spre rafinăria Petrobrazi



Foto 7 – vedere pe traseu înspre rafinăria Petrobrazi



Foto 8 – vedere pe traseu înainte de traversare CF București - Ploiești înspre rafinăria Petrobrazi



Foto 9 – vedere pe traseu zonă traversare CF București - Ploiești înspre rafinăria Petrobrazi



Foto 10 – vedere pe traseu zonă traversare DJ 101 inspre localitatea Brazi



Foto 11 – vedere gara primire godevil Brazi

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

Tabel 8 Folosințele suprafețelor ocupate temporar

Nr. crt	Categoria de folosință a terenului
1	Arabil
2	Pasune
3	Drum
4	Neproductiv
5	CC
6	Faneata
7	CF
8	Canal

– politici de zonare și de folosire a terenului;

Conform hărții de zonificare a terenurilor din portalul “Atlas Explorer”, suprafețele ocupate temporar se află în:

- Spațiu urban discontinuu și spațiu rural
- Terenuri arabile neirigate

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.

– arealele sensibile;

Traseul conductei nu intersectează areale sensibile.

Distanța minimă față de astfel de obiective este de 0.2 km (200 m). Posibilitatea afectării acestui sit este NULĂ.

Informații despre SIT	<u>Localizează pe harta României *</u>
Cod RAN	130598.01
Cod LMI (Lista Monumentelor Istorice) <input checked="" type="checkbox"/>	PH-I-s-B-16205
Nume	Necropola hallstattiană de la Românești - fostul C.A.P.
Județ	Prahova
Unitate administrativă	Bărcănești
Localitate	Românești
Punct	Fostul C.A.P.
Reper	Sit poziționat în câmpie, în zona fostelor sere de legume.
Forma de relief	câmpie
Utilizare teren	agricultură
Categorie	descoperire funerară
Tip	necropolă
Stare de conservare	medie / 15.03.2010
Riscuri naturale	Inundații: 3 / 08.12.2010; Ploi acide: 2 / 08.12.2010
Riscuri antropice	Afectare parțială: 2 / 08.12.2010; Vandalism: 2 / 08.12.2010; Agricultură intensivă: 2 / 08.12.2010
Data ultimei modificări a fișei	13.8.2020

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Coordonatele fiecărui amplasament se regăsesc în suportul digital anexat sub formă de foi de calcul individuale într-un fișier .xls.

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

Rețeaua de transport țiței existentă în care se cuplează tronsoanele nu permit modificări semnificative la traseul ales. Conducta nouă se montează pe cât posibil la 1 m de cea existentă.

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

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

a) Protecția calității apelor:

– sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

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 APĂ, în măsura în care se vor respecta măsurile de protecție prevăzute.**

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.

– **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

Nu sunt prevăzute, deoarece nu sunt necesare.

b) Protecția aerului:

– **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

În perioada de execuție

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).

Atmosfera este spălată de apele de precipitații, astfel încât poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apă 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 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. Acestea 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.

Perioada de exploatare

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

– instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu sunt necesare.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

– sursele de zgomot și de vibrații:

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, 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 terasare, 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 nesemnificativ, 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 în funcțiune;

Valorile comunicate sunt valabile pentru zi. Utilajul va avea funcționare pe timp de zi (lumină naturală).

Traseul conductei traversează intravilanul U.A.T. Barcanesti și U.A.T. Brazi (zona industrială).

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.

Perioada de exploatare

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

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

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.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

– sursele de radiații;

Proiectul nu prevede utilizarea surselor de radiații.

– amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

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.

e) Protecția solului și a subsolului:

– sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

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.

– 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).

Perioada de exploatare

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

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

– identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Se traversează canalul Mostiștea-Ialomița prin șanț deschis.

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

Perioada de execuție

Principalele surse de impact asupra faunei și florei în perioada de execuție a lucrărilor sunt:

- emisii atmosferice, inclusiv substanțe volatile rezultate din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, etc.;
- zgomot și vibrații produse de utilajele folosite în lucrările de terasamente;
- zgomot și vibrații produse de mijloacele de transport (transportul materialelor și al deșeurilor rezultate din lucrare);
- ocuparea temporară de terenuri;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor.

Se vor adopta măsuri privind managementul corespunzător al deșeurilor și întreținerea/ vidanajarea toaletelor ecologice prin contract cu societăți autorizate.

Perioada de exploatare

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.

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

Perioada de execuție

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

Distanța minimă față de astfel de obiective este de 0.2 km (200 m). Posibilitatea afectării acestui sit este NULĂ.

Informații despre SIT	<u>Localizează pe harta României *</u>
Cod RAN	130598.01
Cod LMI (Lista Monumentelor Istorice) <input checked="" type="checkbox"/>	PH-I-s-B-16205
Nume	Necropola hallstattiană de la Românești - fostul C.A.P.
Județ	Prahova
Unitate administrativă	Bărcănești
Localitate	Românești
Punct	Fostul C.A.P.
Reper	Sit poziționat în câmpie, în zona fostelor sere de legume.
Forma de relief	câmpie
Utilizare teren	agricultură
Categorie	descoperire funerară
Tip	necropolă
Stare de conservare	medie / 15.03.2010
Riscuri naturale	Inundații: 3 / 08.12.2010; Ploi acide: 2 / 08.12.2010
Riscuri antropice	Afectare parțială: 2 / 08.12.2010; Vandalism: 2 / 08.12.2010; Agricultură intensivă: 2 / 08.12.2010
Data ultimei modificări a fișei	13.8.2020

– 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.

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.

Perioada de exploatare

Impactul va fi unul **semnificativ pozitiv, de lungă durată.**

Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția așezărilor umane.

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

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

Tabel 9 Tipuri de deșeuri și cantități estimate

Cod deșeu	Tip deșeu/cantitate estimată	Mod de colectare/evacuare	Observații
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate 150 kg	Colectare în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002, cu modificările ulterioare.
20 01 01	Hârtie și carton 50 kg	Colectare și valorificare prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002 cu modificările ulterioare.
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.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002 cu modificările
13 02 06*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie și de		
13 02 07*			
13 02 08*			

	ungere 100 litri		ulterioare.
16 01 17	Metale feroase 50 kg	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 cu modificările ulterioare.
16 07 08*	Deșeuri cu conținut de țigări 10 litri	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 cu modificările ulterioare.
16 06 01* 16 06 04 16 06 05	Baterii cu plumb Baterii alcaline 5 buc.	Schimbarea acumulatorilor uzați se va realiza în unități autorizate, cu predarea acestora.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002 cu modificările ulterioare.
16 01 03 16 01 07*	Anvelope uzate 5 buc. Filtre de ulei 10 buc.	Schimbările 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 cu modificările ulterioare.

– programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

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

În faza de exploatare, conductele amplasate nu generează deșeuri.

– planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile 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 de clasă;
- 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, cu modificările ulterioare:

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.

Se va ține evidența deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002 (cu modificările ulterioare) și Legii nr. 211/2011 (cu modificările ulterioare).

Pe perioada de exploatare nu vor fi generate deșeuri.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

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

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

– modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

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.

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

Procesul tehnologic descris anterior presupune ocupare temporară a unor suprafețe de teren, conform tabele centralizatoare prezentate. Se estimează utilizarea acestora pe perioade mai mici decât durata totală de execuție a subtraversărilor, fiind amplasamente distincte.

Apa utilizată provine din incinta stațiilor de pompare.

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

Impactul asupra populației

Poluarea sonoră va fi limitată la perioada desfășurării lucrărilor și localizată strict la amplasamentul unde acestea se vor desfășura. Principalele zgomote se vor datora utilajelor și echipamentelor folosite în cadrul lucrărilor, acestea vor respecta prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Distanța minimă față de localități este de 1.6 km, tronson localitatea Livedea.

Zgomotele produse în timpul lucrărilor indiferent de sursa lor, pot afecta personalul de execuție dacă nu se folosesc măsuri de protecție cerute de reglementările în vigoare. Din acest considerent, executantul va respecta toate reglementările privind protecția muncii.

Programul lucrărilor 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.

Impactul asupra florei și faunei

Referitor la impactul asupra florei și faunei, lucrările proiectului se execută pe terenuri.

După punerea în funcțiune a subtraversării, conducta va avea un impact potențial minim asupra mediului.

În perioada de execuție, impactul asupra peisajului este **nesemnificativ**. Activitatea de execuție are durată limitată, 12 luni pentru întreg proiectul, dar nu mai mult de 2 luni pe o singură suprafață.

La finalizarea lucrărilor peisajul va fi refăcut prin lucrările de ecologizare prevăzute în proiect.

Lucrările prevăzute de către prezentul proiect au un impact pozitiv asupra mediului. Influențele pozitive și negative, ale principalelor categorii de lucrări prevăzute a fi executate, asupra mediului înconjurător se referă la perioadele de execuție a lucrărilor și după intrarea acestora în exploatarea curentă.

Impactul asupra apelor

Nu se utilizează apă de suprafață sau din stratul acvifer.

În cazul poluării accidentale datorate scurgerilor de carburanți și/sau lubrifianți de la mijloace de transport și/sau utilaje defecte se va interveni imediat cu substanțe absorbante/neutralizatoare, iar defecțiunile utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate.

Pentru vidanjarea/curățarea periodică a toaletelor ecologice montate la punctele de lucru, se va încheia contract cu o firmă specializată.

Impact asupra calității aerului

Impactul asupra factorului de mediu aer este temporar, pe perioada efectuării săpăturilor, transportului materialelor și echipamentelor și constă în emisii de pulberi sedimentabile și gaze arse în atmosferă de la utilajele și mijloacele de transport folosite în această etapă.

De asemenea, în perioada de execuție, impactul asupra calității aerului este datorat emisiilor de praf și emisiilor de poluanți specifici arderii combustibililor fosili în motoarele utilajelor, echipamentelor și respectiv a mijloacelor de transport folosite la punerea în operă a lucrărilor.

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 de către executant la finalizarea lucrărilor.

În perioada de execuție, impactul asupra solului și subsolului este **nesemnificativ**, se manifestă **tempor, 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.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Impactul este nesemnificativ, având în vedere tehnologia modernă de execuție și aducerea terenului la starea inițială.

Patrimoniului istoric și cultural

Distanța minimă față de astfel de obiective este de 0.2 km (200 m). Posibilitatea afectării acestui sit este NULĂ.

Informații despre SIT	<u>Localizează pe harta României *</u>
Cod RAN	130598.01
Cod LMI (Lista Monumentelor Istorice) <input checked="" type="checkbox"/>	PH-I-s-B-16205
Nume	Necropola hallstattiană de la Românești - fostul C.A.P.
Județ	Prahova
Unitate administrativă	Bărcănești
Localitate	Românești
Punct	Fostul C.A.P.
Reper	Sit poziționat în câmpie, în zona fostelor sere de legume.
Forma de relief	câmpie
Utilizare teren	agricultură
Categorie	descoperire funerară
Tip	necropolă

Stare de conservare	medie / 15.03.2010
Riscuri naturale	Inundații: 3 / 08.12.2010; Ploi acide: 2 / 08.12.2010
Riscuri antropice	Afectare parțială: 2 / 08.12.2010; Vandalism: 2 / 08.12.2010; Agricultură intensivă: 2 / 08.12.2010
Data ultimei modificări a fișei	13.8.2020

Natura impactului

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

Extinderea impactului

În perioada de execuție impactul se manifestă local în special în zona frontului de lucru.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Prin analiza impactului asupra factorilor de mediu se apreciază că impactul asupra mediului este redus.

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.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

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 țitei.

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

- protecția calității apelor:

Pentru a asigura în timpul activității măsurile de protecție a apelor de suprafață, este necesar să fie respectate următoarele:

- în cazul poluării accidentale datorate scurgerilor de carburanți și/sau lubrifianți de la mijloace de transport și/sau utilaje defecte se va interveni imediat cu substanțe absorbante/neutralizatoare, iar defecțiunile utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate;

- 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); se va folosi personal instruit pentru evitarea pierderilor de combustibili;

- întreținerea utilajelor (efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, etc.) se va face numai la societăți (ateliere) specializate și autorizate (pe platforme de beton prevăzute cu decantoare pentru reținerea pierderilor);

- vidanajarea 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, apoi apa epurată va fi evacuată în mediu;

- apele uzate menajere vor fi descărcate într-un bazin vidanjabil; preluarea apelor uzate menajere se va face periodic (ori de câte ori e necesar) prin contract cu o firmă specializată;

- este interzisă depozitarea materialelor și staționarea utilajelor în albie; de asemenea, se interzice deversarea deșeurilor de orice tip sau resturi de materiale în cursurile de apă.

- protecția aerului:

Având în vedere amplasamentele lucrărilor și tehnologia de execuție, nu se impun măsuri pentru reducerea impactului asupra aerului.

- protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

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.

Cu toate acestea se vor impune constructorului următoarele **măsuri pentru protecția zgomotului și vibrațiilor:**

- 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;
- 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;
- 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:

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:

În perioada execuției lucrărilor, se vor lua următoarele măsuri:

- delimitarea corectă a amprizelor pentru limitarea afectărilor unor suprafețe inutile de teren;
- respectarea limitelor amplasamentului organizărilor de șantier tehnologice la gropile de poziție;
- după finalizarea lucrărilor, suprafața terenurilor ocupate temporar se va aduce la starea inițială;

- gestionarea deșeurilor pe tipuri și evacuarea periodică conformă a acestora. 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;
- 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 RAR, 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.

- protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Se vor adopta măsuri privind managementul corespunzător al deșeurilor și întreținerea/ vidanjarea toaletelor ecologice prin contract cu societăți autorizate.

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

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

- natura transfrontieră a impactului

Proiectul NU are un impact transfrontier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.

Monitorizare în perioada de execuție

Având în vedere amplasamentele lucrărilor și tehnologia de execuție, nu se impun măsuri pentru monitorizarea calității aerului.

Monitorizare în perioada de exploatare a lucrării

Nu este necesară. Conducele subterane nu generează emisii.

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

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

Proiectul NU intră sub incidența prevederilor următoarelor acte normative:

Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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

Lucrările sunt prevăzute în Programul de Investiții al Conpet S.A. Ploiești.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

- organizările de șantier coincid cu frontul de lucru pentru înlocuire conductă;
- 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 culoarului de lucru.

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

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

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

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

Localizarea organizării de șantier

Organizările de șantier se vor amplasa în interiorul culoarului de lucru. Nu sunt prevăzute suprafețe destinate exclusiv amenajărilor de șantier.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării 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.

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

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

- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianți de la utilajele;
- 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:

- 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;
- la începerea lucrării, se vor încheia contracte cu operatorii de salubritate, cu operatorii depozitelor de deșeuri autorizate pentru valorificarea/eliminarea deșeurilor; Antreprenorul va respecta prevederile Legii nr. 211/2011 (cu modificările ulterioare) și H.G. nr. 856/ 2002 (cu modificările ulterioare).
- colectarea și evacuarea periodică din amplasament a deșeurilor cu respectarea legislației în vigoare (prin contract cu societăți autorizate).

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.

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

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, conform contract închiriere cu proprietar teren;
- suprafețele ocupate din fond forestier național vor fi predate în conformitate cu Ordinul nr. 694/2016 (cu modificările ulterioare), administratorilor pentru reinstalarea vegetației forestiere;
- 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; gropile de umplutură vor fi nivelate.

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

Lucrările de construcții vor fi contractate cu firme ce au implementat un Sistem de Management de Mediu. 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.

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

Lucrările se execută cu ocupare temporară a suprafețelor afectate, iar readucerea la starea inițială a terenului se face conform tehnologiilor de execuție prezentate anterior.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planuri de încadrare în zonă ale obiectivului;
2. planuri de amplasament;
3. planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor reprezentat grafic detaliat în tabele (administrator, categorie de folosință, suprafață ocupată);

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

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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

Importanța ariei/zonei proiectului pentru biodiversitate și/sau pentru conservarea speciilor/tipurilor de habitate avute în vedere la nivel european, național și regional.

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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

Proiectul nu are legătură cu apele.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

1. Caracteristicile proiectului

a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Conducta de Ø 24” Călăreți - Pietroșani - Petrobrazi, cu numărul de inventar 121913, a fost montată în anul 1978 pentru a se asigura livrarea țițeiului din import către rafinăria Petrobrazi. Din anul 1998 s-a renunțat la livrarea țițeiului din import la rafinăria Petrobrazi. Tronsonul de conductă Ø 24” Pietroșani - Petrobrazi, pe traseul existent, nu mai prezintă siguranță în exploatare și a fost propus la casare.

Amplasamentul lucrărilor se face pe teritoriul administrativ a trei comune din județul Prahova și anume comuna Puchenii Mari, comuna Bărcănești și comuna Brazi. Având în vedere că firma Conpet S.A. are în derulare un alt proiect de investiții pentru realizarea unei gări de godevil primire pe conducta Ø 24” Călăreți - Pietroșani în zona Pietroșani precum și optimizarea legăturii între această conductă și Firul 1 și 2 de Ø 12” Călăreți-Teleajen, prestatorul va ține cont de posibilitatea de legătură cu conducta Ø 24” Călăreți – Pietroșani, racordul făcându-se la ieșirea din gara de godevil.

Obiectul proiectului este înlocuirea a 8.362m de conductă, pe raza județului Prahova, în vederea asigurării siguranței în exploatare.

Se ocupă temporar 136795 mp (13.67 ha) teren fără modificări de categorie de folosință.

Tehnologia de execuție în șanț deschis - obstacolele fiind subtraversate fie prin foraj orizontal, fie prin sant deschis, în funcție de solicitările avizatorilor.

Tabel 10 Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării - U.A.T. Puchenii Mari

Suprafețe ocupate pe categorii de folosință (mp) – U.A.T. Puchenii Mari				
Denumire localitate	Arabil	Drum	Neproductiv	Total suprafețe Ocupate (mp)
Puchenii Mari	3831.3	99.6	190.9	4121.8
Total ocupări/ categorie folosință (mp)	3831.3	99.6	190.9	Total general = 4121.8

Tabel 11 Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării - U.A.T. Bărcănești

Suprafețe ocupate pe categorii de folosință (mp) - U.A.T. Bărcănești							
Denumire localitate	Arabil	Drum	Pășune	CC	Canal	Fâneață	Total suprafețe ocupate (mp)
Bărcănești	112831.4	4538.4	3174.0	4172.8	185.8	1619.4	
Total ocupări/ categorie folosință (mp)	112831.4	4538.4	3174.0	4172.8	185.8	1619.4	Total general = 126521.8

Tabel 12 Suprafețe ocupate pentru execuția lucrării - U.A.T. Brazi

Suprafețe ocupate pe categorii de folosință (mp) - U.A.T. Brazi					
Denumire localitate	Arabil	CF	CC	Drum	Total suprafețe ocupate (mp)
Brazi	2437.9	1790.6	1710.1	212.8	6151.4
Total ocupări/ categorie folosință (mp)	2437.9	1790.6	1710.1	212.8	Total general = 6151.4

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

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

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

Proiectele existente sunt reprezentate de către obstacolele traversate, care nu vor suferi modificări temporare sau permanente, acestea fiind subtraversate la adâncimi considerabile.

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 utilizată la efectuarea probelor de presiune;
- balast pentru amenajare organizări de șantier;
- nisip, pentru protejarea conductelor îngropate.

Procurarea apei se va realiza din surse autorizate iar agregatele de la cele mai apropiate stații de sortare agregate minerale.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Tabel 13 Tipuri de deșeuri și cantități estimate

Cod dese	Tip deșeu/cantitate estimată	Mod de colectare/evacuare	Observații
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate 150 kg	Colectare în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002, cu modificările ulterioare.
20 01 01	Hârtie și carton 50 kg	Colectare și valorificare prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002 cu modificările ulterioare.
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	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr.

13 02 06* 13 02 07* 13 02 08*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere 100 litri	contractor, unde se vor efectua și schimbările de uleiuri hidraulice și de transmisie.	856/2002 cu modificările ulterioare.
16 01 17	Metale feroase 50 kg	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 cu modificările ulterioare.
16 07 08*	Deșeuri cu conținut de țigări 10 litri	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 cu modificările ulterioare.
16 06 01* 16 06 04 16 06 05	Baterii cu plumb Baterii alcaline 5 buc.	Schimbarea acumulatorilor uzați se va realiza în unități autorizate, cu predarea acestora.	Evidența gestiunii deșeurilor se face conform H.G. nr. 856/2002 cu modificările ulterioare.
16 01 03 16 01 07*	Anvelope uzate 5 buc. Filtre de ulei 10 buc.	Schimbările 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 cu modificările ulterioare.

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.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastru 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.

Riscul major de dezastru ecologic este reprezentat de nerealizarea proiectului în cel mai scurt timp, dată fiind starea precară a infrastructurii existente.

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

În perioada de execuție

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 specific 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**.

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;

Tabel 14 Categoriile de folosință ale terenurilor afectate

Nr. crt	Categoria de folosință a terenului
1	Arabil
2	Pasune
3	Drum
4	Neproductiv
5	CC
6	Faneata
7	CF
8	Canal

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. Acestea sunt supuse periodic lucrărilor agricole.

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

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

Nu sunt prevăzute reparații în astfel de zone.

2. zone costiere și mediul marin;

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

3. zonele montane și forestiere;

Nu se ocupă teren aparținând fondului forestier național.

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

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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;

Proiectul nu are legatură directă sau indirectă cu arii naturale protejate.

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.

Traseul conductei se află la distanțe de aproximativ 200m de astfel de obiective.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

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

În vederea înlocuirii conductei existente, este estimată ocuparea temporară a unei suprafețe de teren de 136795 mp, pe teritoriul administrativ al comunelor Puchenii Mari, Barcanesti și Brazi.

Suprafețele ocupate se materializează sub forma unor benzi de 16 m lățime.

Populația nu este afectată în mod direct.

Sunt afectate activități agricole desfășurate pe raza localitatilor menționate, zonă nelocuită, aflată în extravilan, dar și suprafețe de teren din intravilanul U.A.T. Barcanesti și U.A.T. Brazi.

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.

c) natura transfrontalieră a impactului;

Lucrările propuse reprezintă o intervenție asupra unei infrastructuri existente, la distanțe de peste 30 km față de granițe, drept urmare considerăm că nu există natură transfrontalieră a impactului.

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). Acesta 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 infrastructuri (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.

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 descris anterior 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 execuție. Terenul se aduce la starea inițială la terminarea lucrărilor și predarea către administrator/proprietar.

g) cumularea 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.

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.

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

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

Semnătură și ștampilă

