

Cliet :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
---	--	---

MEMORIU DE PREZENTARE

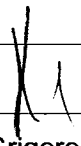
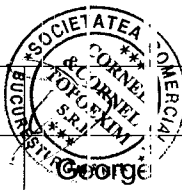
"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"

BENEFICIAR: OMV PETROM SA – ASSET MOESIA

PROIECTANT LUCRARI DE SUPRAFATA: PETROSTAR SA

Nr. Proiect: P 64 / 2019

ELABORATOR: SC CORNEL & CORNEL TOPOEXIM SRL

					
01	2019	Documentatie necesara pentru obtinere Acord APM Giurgiu - Etapa II	Grigore Mihai	Florea Dumitru	George Dumitru
Rev.	Data	Descrierea documentului	Elaborat	Verificat	Aprobat

Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: "WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"

II. Titular:

- numele companiei: O.M.V. PETROM S.A.
ASSET MOESIA
- adresa postala: Str Republicii, nr.2, loc. Bolintin Vale, judetul Giurgiu
- telefon: 0722685911; e-mail: mihai.stochita@petrom.com, adresa paginii de internet: www.petrom.com
- director/manager/administrator: Dl. Markus DOLOSZESKI
- responsabil pentru protectia mediului: Coordonator Departament HSSE

III. Descrierea proiectului:

a) rezumatul proiectului:

Principalele faze de realizare a obiectivului de investitie, sunt:

- amplasare Linii electrice subterane
- amplasare Conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN
- amplasare Conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti
- Echipare suprafata careu sonde cluster

b) justificarea necesitatii proiectului:

În vederea intensificării exploatării zăcămintelor de hidrocarburi din zonă s-au forat sondele 4354, 4381, 4355 VIDELE. Prin prezentul proiect se propune echiparea de suprafata a sondelor si construirea conductelor si a liniilor electrice.

Utilitatea publică constă în crearea unor investiții tehnice și tehnologice care asigură ridicarea potențialului activităților socio-economice din zonă, precum și creșterea potențialului energetic al țării prin cercetarea și exploatarea rezervelor de titei.

c) valoarea investitiei

500.000 lei

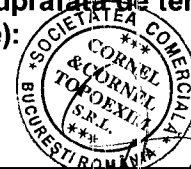
d) perioada de implementare propusa

Anul 2019 - 2020.

e) planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente):

Coordonatele in sistem Stereo 70:

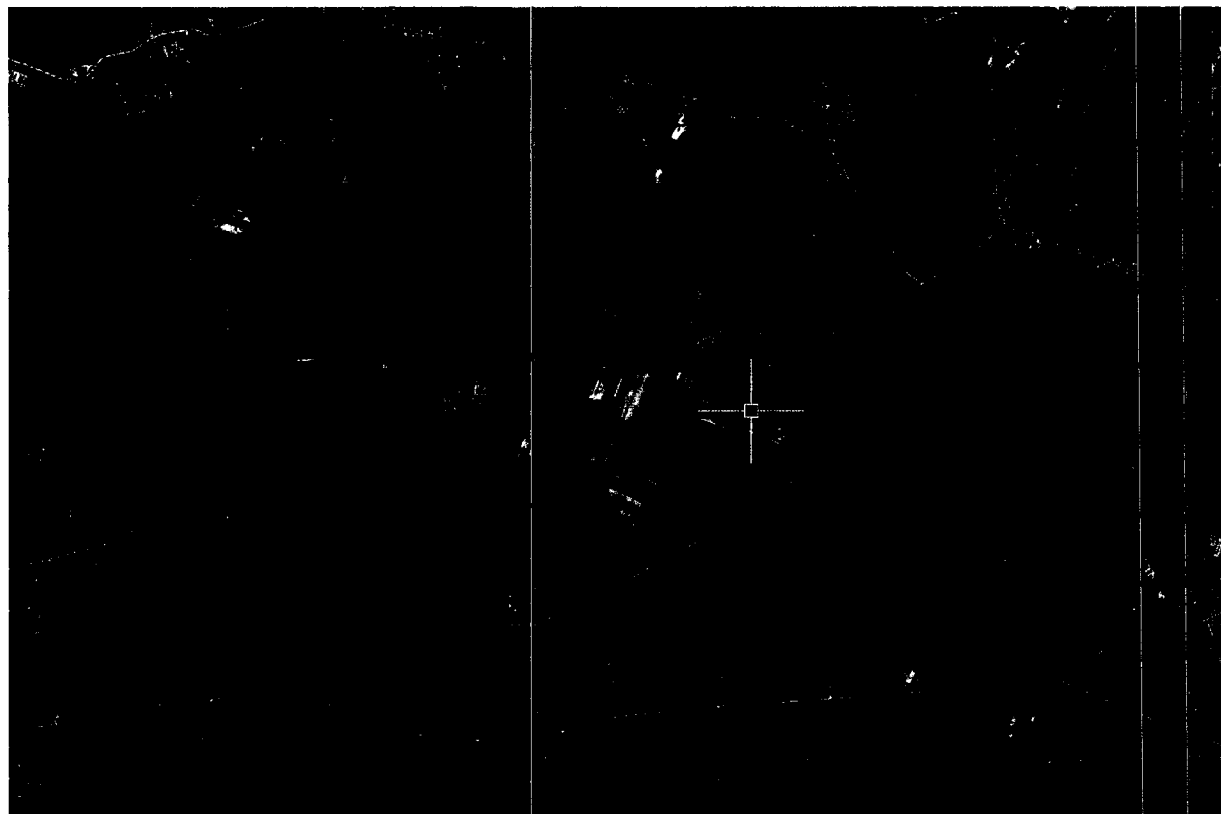
- E = 549563.7873 N = 313318.6307



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	---	---

Coordonatele geografice:

- 44°19'04.57289"N, 25°37'11.29377"E



Distanta fata de prima casa este 2308m

Distanta fata de aria protejata Parcul Natural Comana este de:

- 26.46km;

Client :



PETROM

Member of OMV Group

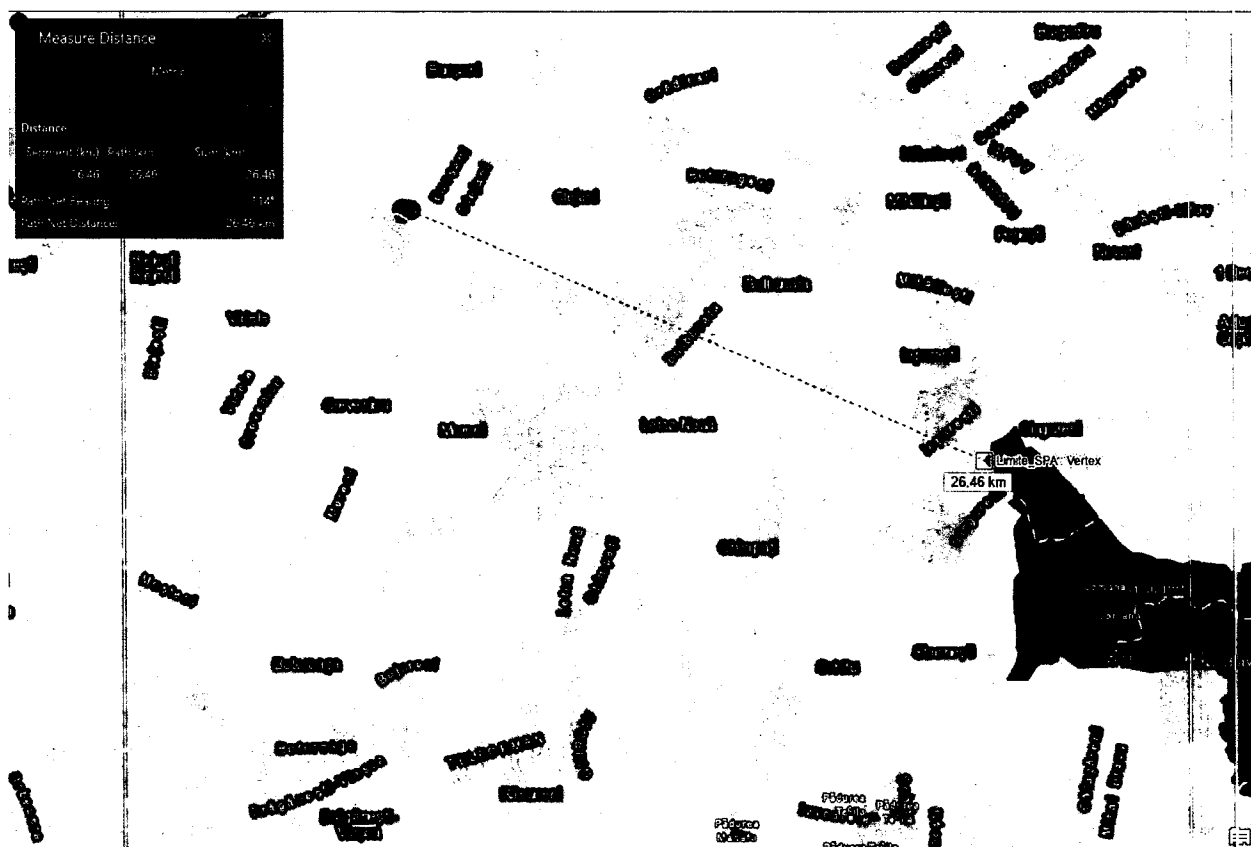
**"WPO2 - Linii electrice subterane,
conducta otel 3 inch de la sondele de
productie 4354, 4355 Videle la CFAN,
conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la
sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si
echipare suprafata careu sonde cluster"**

Executant



CORNEL & CORNEL
TOPOEXIM

Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania,
Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02
www.topoexim.ro



Accesul la locatie se realizeaza din drumul judetean DJ 601 apoi pe drumul petrolier, pietruit, existent, ce face legatura intre sondele din zona.

Pentru amplasarea noului obiectiv de investitie respectiv, linii electrice subterane, conducta de otel, conducta de injectie si echipare suprafata careu sonde cluster, se ocupa o suprafata totala de 8418 mp.

Terenurile pe care se vor realiza lucrarile de constructie in suprafata totala de 8418 mp apartin:

- Proprietar particular-Geolfan Ion si Geolfan Maria-Georgeta – suprafata totala 5975 mp cu care OMV PETROM S.A. are incheiat contractul de inchiriere nr.46/2013 si actul aditional nr.2 pentru o suprafata de 5555mp (4465mp -careu si 1090mp-drum), fiind necesara inchirierea unei suprafete de 420 mp (LES +conducte).

- Comuna Bucsani- 1109 mp (LES +conducte) cu care OMV PETROM S.A. are incheiat contractul de inchiriere nr.21/2014.

ELEMENTE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUȘ

Profilul și capacitățile de producție

Principalele etape in realizarea proiectului sunt:

- realizarea traseelor de linii electrice subterane
- Executarea lucrarilor de echipare de suprafata
- realizare conductă de otel si a conductei de injectie



Client :  Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

- lucrări de alimentare cu energie electrică
- echiparea de suprafata a careului sonde cluster

Descrierea echipamentelor

Platforma de sonde WP02 va fi amplasata aproape de Parcul 4 Anghelesti existent.

1. Linii electrice subterane

Alimentarea electrica a platformei de sonde WP02 se face prin cablu subteran de la Anghelesti. Cablul electric subteran alimenteaza dulapul general de distributie de joasa tensiune (400 V) amplasat in camera electrica din containerul electric si de instrumentatie.

Dulapul alimenteaza cu energie electrica toti consumatorii din cladirea pompelor (motor pompa injectie, valve actionate cu motor, skid de injectie, iluminat, prize), container (aer conditionat, iluminat, prize, UPS, tablou insotiri electrice) si exteriorul cladirilor (motoare pompe sonde 4355, 4354, iluminat).

2. Conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN

O (1) conducta de titei de 3" (material: otel carbon) - ramura catre conducta magistrala de titei (primeste titeiul colectat in cadrul platformei WP02);

3. Conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti

Doua (2) conducte de solutie apoasa de injectie 90 mm (material HDPE) ramuri catre conductele magistrale de apa de injectie (calitatea I si calitatea II).

4. Echipare suprafata careu sonde cluster

- O (1) pompa de injectie, 29-P-001 amplasata in cladirea pompelor pentru injectia solutiei de polimer in sonde. Presiunea maxima necesara de injectie la capul sondei este de 45 bari si debitul maxim injectat este de 250 Sm³/zi (debit in conditii standard);

- Doua (2) colectoare de aspiratie (apa de injectie calitatea I si apa de injectie calitatea II) care asigura preluarea apei de injectie de la cele doua linii magistrale subterane din afara platformei WP02. S-a prevazut o conexiune de rezerva si spatiul aferent pentru extinderea in viitor cu inca o pompa de injectie;

- O (1) claviatura de productie titei (cu un colector de productie si un colector de etalonare) si un modul de etalonare titei; S-a prevazut o conexiune de rezerva pentru extinderea in viitor cu inca o conducta de titei;

- Un (1) skid de injectie chimicale (inhibitor de coroziune).

- Gara pentru lansarea dispozitivului de tip PIG (pentru curatarea liniilor magistrale); aceasta instalatie temporara este prevazuta numai pentru etapa I a Proiectului).

Lucrările se vor executa numai de către unități specializate, care dispun de mijloace tehnice de execuție și control corespunzătoare precum și de personal calificat pentru astfel de lucrări.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Descriere flux tehnologic

Documentația a fost elaborată în conformitate cu datele comenzii de proiectare a O.M.V. Petrom S.A., Asset Moesia si Statement of Requirements.

Fluidul extras din sonde este transportat prin conducte de amestec de la capul de pompare al sondelor la CFAN Anghelesti.

Fluidul vehiculat prin conducte este titei brut si apa de injectie.

Proiectarea conductelor de amestec si a celor de injectie include si lucrarile topografice ale traseelor de conducte.

Conductele sunt amplasate pe teritoriul administrativ al Comunei Bucsani, județul Giurgiu.

Lucrările se vor desfășura, cu respectarea distanțelor de siguranță între obiectivele proiectate și cele existente în zonă (conducte de gaze, drumuri, rețele electrice, etc.) conform normativelor și legislației în vigoare.

Materii prime, energie și combustibili utilizați. Modul de asigurare a acestora.

Pentru execuția investiției se vor folosi materiale de construcții, armături, confecții și accesorii, corespunzătoare standardelor și normelor de fabricație, conform specificațiilor din proiectele de specialitate. Aceste materii prime vor fi preluate de la furnizori prin grija constructorului.

Acestea vor fi însoțite de certificate de calitate, vor fi recepționate, transportate, manipulate și depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa acestora.

Lucrările proiectate nu necesită alimentarea cu energie electrică. Pe perioada de construcții și montaj, constructorul va avea în dotare generatoare de curent.

Pe perioada de construcții și montaj, combustibilii utilizați pentru funcționarea utilajelor și echipamentelor vor fi asigurate de către firma care execută lucrările de construcții.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Realizarea proiectului propus nu necesită racordări la rețelele utilitare din zonă.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

La realizarea săpăturilor în cadrul culoarului de lucru, solul cu covorul vegetal în grosime de cca. 0,3 m va fi depozitat separat pentru a putea fi recuperat și depus înapoi la redarea terenului la starea inițială.

După acoperirea conductelor, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare să revină la starea inițială la profilul inițial.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEI TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

De asemenea, constructorul va reface toate drumurile pe care le folosește pentru accesul la amplasamentul lucrărilor, în cazul deteriorării acestora în perioada de construcții-montaj.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la obiective se va realiza din drumul pietruit existent în zonă de acces la obiectivele petroliere ale OMV Petrom. Proiectul nu prevede căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

Resursele naturale folosite

Pentru realizarea lucrărilor propuse, se vor utiliza următoarele:

- nisip pentru pozare conductă cu rol de fixare, protecție și distribuire uniformă a sarcinii mecanice: 7 m³;
- apă pentru probele de presiune ale conductelor: 10 m³.

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului (nisip) vor fi asigurate de constructor, din surse contorizate.

Apă necesară pentru probarea conductelor se va realiza prin transport cu autocisterna din cea mai apropiată sursă contorizată. Pentru colectarea apei, la finalizarea probelor de presiune, se va utiliza o habă cu capacitatea de 5 m³ care va fi vidanțată la CFAN ANGHELESTI, unde va intra în fluxul tehnologic al apei de zăcământ.

Pe perioada de funcționare nu se utilizează resurse naturale.

Metode folosite în construcție

Realizarea lucrărilor de construcții se vor realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 10/1998 cu modificările ulterioare, cu asigurarea verificării execuției prin diriginți de șantier autorizați și utilizarea de produse certificate sau care au agremente tehnice.

Lucrările de construcții – montaj vor respecta prevederile procedurii privind exercitarea controlului de stat al calității în construcții reglementate prin Ordinul Nr. 1.369 din 25 iulie 2014 .

Scopul procedurii este acela de a asigura baza metodologică precum și conținutul-cadru al procesului-verbal de control, pentru aplicarea unitară a prevederilor legale în domeniul calității construcțiilor, în etapa de execuție a construcțiilor.

Urmărirea comportării în timp a instalațiilor tehnologice va fi efectuată în conformitate cu Ord. 323/2000 anexa III „Regulament privind urmărirea comportării în exploatare a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale”.

Urmărirea specială a instalațiilor tehnologice se face de către personalul de specialitate beneficiarului, pe bază de program tehnic.

Rezultatele investigărilor, observațiilor, verificărilor și măsurile obținute în activitatea de urmărire specială a instalațiilor vor fi consemnate într-un proces verbal de constatare la care se vor anexa și rețev



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

ale instalațiilor, mărimea fisurilor în elemente, planuri cu localizarea acestora. Acest material se va înainta conducerii unității care va dispune următoarele:

- luarea măsurilor de întreținere și reparații legale, înlocuirea elementelor deteriorate sau alte intervenții în vederea evitării accidentelor de orice fel;
- transmiterea către institutul de proiectări elaborator al proiectului, a procesului verbal de constatare și a listei măsurilor de la punctul "a", solicitând în baza unei comenzi expertizarea situației și stabilirea măsurilor de luat în continuare;
- efectuarea lucrărilor indicate de proiectant în recepționarea lor.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Antreprenorul general va întocmi graficul de execuție al lucrărilor și îl va supune aprobării clientului. Acest grafic va face parte din contractul de antrepriză.

Recepția lucrărilor executate se va face numai după ce toate lucrările prevăzute în proiect sunt în conformitate cu reglementările legale în vigoare, iar probele de presiune au fost declarate corespunzătoare.

Funcționarea conductelor va fi de 24 h/24h, 365 zile/an.

Durata de viață a conductelor din oțel la cuplările: cap sondă și CFAN este de 20 ani. Conducta din polietilenă de înaltă densitate are o durată de viață de 50 ani.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Activitățile existente în zona analizată sunt reprezentate în principal de exploatarea hidrocarburilor petroliere.

Din informațiile existente, în zona amplasamentului nu sunt planificate alte dezvoltări importante.

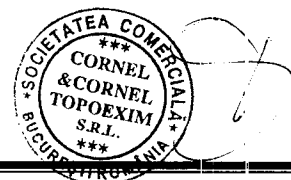
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul tehnic prezintă o singură alternativă, cea optimă din punct de vedere tehnic și al siguranței în exploatare. La realizarea proiectului s-a avut în vedere ca aceste instalații să asigure protecția mediului, în conformitate cu legislația în vigoare.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

În perioada de execuție, personalul care va realiza lucrările de construcții-montaj este angajat de către firma constructoare, iar transportul, cazarea și alte servicii sunt asigurate de către firmă.

Realizarea proiectului nu modifică condițiile economice locale.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de Urbanism nr. 23 din 16.09.2019 s-au solicitat:

- Aviz de amplasament energie electrica,
- Aviz de amplasament din partea Telekom,
- Aviz securitate la incendiu din partea Inspectoratului pentru Situații de Urgență,
- Aviz de protecție civilă din partea Inspectoratului pentru Situații de Urgență,
- Aviz din partea Direcției de Sănătate Publică Giurgiu,
- Aviz din partea primăriei,
- Aviz din partea Direcției Agricole Giurgiu.
- Punct de vedere al APM Giurgiu.

Pentru realizarea investiției se va obține Autorizația de Construire.

DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Prezentul proiect nu face obiectul unor lucrări de demolare.

DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

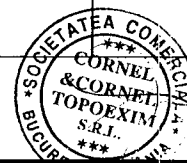
Lucrările propuse se situează din punct de vedere administrativ, în extravilanul comunei Bucsani, județul Giurgiu.

Distanța de la obiectiv la cea mai apropiată locuință este de 2308.

Proiectul nu intră sub incidența legii Nr. 22 din 22 februarie 2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991.

În zona analizată nu sunt monumente istorice și situri arheologice. Amplasamentul analizat este localizat la distanța de 1,3 km de cele mai apropiate obiective aparținând Patrimoniului Cultural.

Cod	Denumire	Localitate	Adresa	Datare	Distanța
Gr-I-s-B-14767	Asezarea de tip tell de la Bucsani, punct "la pod"	Sat Bucsani	La pod, la marginea satului in stanga soselei dinspre Vadul Lat	Neolitic, Cultura Gumelnita	6.5km



Client :  Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Amplasamentul conductelor nu se suprapune peste sit-uri de importanță comunitară.

Distanța față de aria protejată (Parcul natural Comana) este de:

~ 26.46 Km de la beciul sondei;

Din punct de vedere hidrografic, investiția propusă se situează în bazinul Hidrografic Argeș-Vedea, la distanța minimă de 2640 m de Paraul Dambovnic.

Caracteristicile fizice ale mediului

Folosințele actuale ale terenului

Lucrările se vor desfășura, pe teren având categoriile de folosință: arabil, se vor desfășura pe teritoriul administrativ al comunei Bucsani, jud. Giurgiu. Terenul pe care se vor realiza lucrările de construcții-montaj aparține unor proprietari particulari și comunei Bucsani.

Folosințele planificate ale terenului

Suprafața de teren care se va ocupa temporar pentru realizarea investiției este de 8418 m² și reprezintă culoarul de lucru necesar montării conductelor.

La finalul lucrărilor de construcții - montaj conductă, terenul ocupat temporar va fi redat la categoria de folosință avută inițial.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Lucrările de construcții – montaj se vor realiza exclusiv pe suprafața solicitată, respectând etapele prevăzute în proiectul tehnic. La finalul lucrărilor, terenul va fi refăcut la profilul inițial.

Areale sensibile

Terenul nu este inclus în zona de protecție a monumentelor istorice sau ariile naturale protejate.

Coordonatele în sistem Stereo 70:

- E = 549563.7873 N = 313318.6307

Coordonatele geografice:

- 44°19'04.57289"N, 25°37'11.29377"E

Detalii privind variantele de amplasament care au fost luate în considerare

Proiectul tehnic prezintă o singură alternativă de amplasament, la care s-au avut în vedere:

- amplasamentele existente ale sondei și parcului;
- necesitatea de amenajări minime ale terenului în raport cu alte variante posibile;



Cliet :  Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
---	--	---

- considerente tehnico - economice și constructive, precum și posibilități de supraveghere a conductelor în timpul exploatării;
- Impact minim asupra mediului înconjurător (cu toate componentele sale).

Prin alegerea amplasamentului proiectului se vor respecta distanțele de siguranță față de alte obiective din vecinătate, conform normelor și normativelor în vigoare, precum și cele menționate în avizele factorilor interesați.

Descrierea efectelor semnificative posibile asupra mediului

SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

Protecția calității apelor

➤ Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Pe perioada de construcții și montaj, sursele posibile de poluare pentru apele subterane din zonă analizată sunt:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- scurgeri de uleiuri și carburanți la alimentarea și pe timpul funcționării utilajelor.

Pe perioada de exploatare, în condițiile respectării parametrilor tehnologici de exploatare nu există surse de poluare pentru apele subterane din zonă.

➤ Stațiile și instalațiile de epurare sau de pre-epurare a apelor uzate prevăzute

În cadrul proiectului nu sunt prevăzute stații/instalații de epurare / preepurare a apelor uzate.

Protecția aerului

➤ Sursele de poluanți pentru aer, poluanți

În timpul realizării investiției singurele emisii în atmosferă sunt cele produse de motoarele autovehiculelor și utilajelor din dotarea firmei constructoare.

Impactul gazelor de ardere, provenite de la motoarele acestora, asupra aerului atmosferic, este practic nesemnificativ. Funcționarea utilajelor pe durata execuției lucrărilor este intermitentă, ceea ce face ca emisiile realizate de motoare să fie punctiforme și momentane.

Pe perioada de exploatare, în condițiile respectării parametrilor tehnologici de exploatare nu există surse de poluare pentru aer.

➤ Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În vederea reducerii impactului pe perioada de construcții-montaj se vor utiliza mijloace de construcție performante și se vor realiza inspecții tehnice periodice a mijloacelor de construcție. Utilajele tehnologice vor respecta prevederile Hotărârii Nr. 467 din 28 iunie 2018 privind stabilirea unor măsuri



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

pentru aplicarea Regulamentului (UE) 2016/1.628 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind cerințele referitoare la limitele emisiilor de poluanți gazeși și de particule poluante și omologarea de tip pentru motoarele cu ardere internă pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră, de modificare a regulamentelor (UE) nr. 1.024/2012 și (UE) nr. 167/2013 și de modificare și abrogare a Directivei 97/68/CE.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

➤ Sursele de zgomot și de vibrații

Pe perioada de execuție a proiectului sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare pentru lucrările de montaj, compactarea terenului și transportul echipamentelor și echipei de lucrători.

Pe perioada de exploatare, în condiții de funcționare normală, instalațiile nu constituie surse de zgomot sau vibrații.

➤ Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului vibrațiilor

Toate echipamentele utilizate pentru execuția lucrărilor sunt din dotarea firmei constructoare, cu care beneficiarul va încheia contract și vor respecta limitele de zgomot și vibrații impus de legislație.

Pe perioada de exploatare a instalației nu sunt necesare dotări sau măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor.

Protecția împotriva radiațiilor

➤ Sursele de radiații

În zona amplasamentului nu sunt decât radiații corespunzătoare fondului natural.

Protecția solului și a subsolului

➤ Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

Sursele și cauzele posibile de poluare ale solului, subsolului și apei freactice, datorate activității propuse pot fi:

- scurgeri accidentale de ulei sau combustibili (motorină) de la utilajele sau vehiculele utilizate;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor.

Pe perioada de exploatare, în condițiile respectării parametrilor tehnologici de exploatare nu există surse de poluare a solului.

➤ Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În vederea protecției solului se vor respecta următoarele:

- se va decoperta prima dată orizontul superior, care se va depozita separat de restul pământului excavat;
- acoperirea conductelor se va realiza în final cu refacerea stratului vegetal.



Cliet :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
---	--	---

- nu se vor arunca, incinera sau depozita pe sol deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri;
- deșeurile se vor colecta și depozita pe categorii;
- se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;
- se interzice depozitarea materialului tubular în afara culoarului de lucru.

Pentru prevenirea poluării accidentale se va respecta programul de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor.

După terminarea lucrărilor, constructorul eliberează terenul și reface structura solului la profilul inițial.

În condițiile respectării parametrilor de operare, conducta nu generează poluanți pentru factorii de mediu.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

➤ Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Principalele situri de importanta comunitara din apropierea obiectivului sunt:

- Parcul Natural Comana - 26.46 km

➤ Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

În apropierea obiectivului, nu sunt amplasate monumente ale naturii.

Cea mai apropiată arie protejată "Parcul natural Comana" fata de amplasamentul sondei este situata la 26.46 km.

PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE PUBLIC

➤ Identificarea obiectivelor de interes public

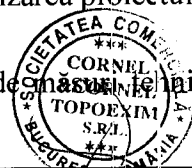
În zona proiectului nu sunt obiective de interes public.

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

Lucrările propuse se situează din punct de vedere administrativ în extravilanul comunei Bucsani, județul Giurgiu, la distanța de aproximativ 2308 m, față de cele mai apropiate locuințe.

În perioada de construcție și montaj muncitorii care vor realiza lucrările sunt angajați de către firma constructoare, iar transportul, cazarea și alte servicii sunt asigurate de către firmă. Realizarea proiectului nu modifică condițiile economice locale.

Pentru reducerea nivelului de zgomot executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale cum ar fi:



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătăți;
- folosirea de echipamente care să genereze nivele moderate de zgomot;
- diminuarea la minim a înălțimilor de descărcare a materialelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

➤ Deșeurile rezultate pe perioada de organizare de șantier

La execuția lucrărilor vor participa 10 persoane (personal de execuție, diriginte de șantier, șoferi).

În cadrul organizării de șantier se generează deșeuri de ambalaje din activitățile desfășurate de personalul de execuție al lucrărilor:

- ambalaje de hârtie și carton cod 15 01 01; 20 0101;
- ambalaje din materiale plastice, cod 15 01 02; 20 01 39.

Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv și evacuate prin grija firmei constructoare sau preluate de OMV PETROM și evacuate împreună cu deșeurile menajere rezultate de la personalul propriu, pe bază de contract.

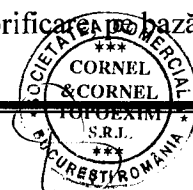
Se estimează o cantitate de deșeuri menajere de 0,5 kg / zi / persoană, respectiv 5 kg/ zi de la întregul personal de execuție.

➤ Deșeurile rezultate pe perioada de execuție a lucrărilor de construcții – montaj

Tabelul nr. 3

Nr. crt.	Tip deșeu	Cod deșeu	Cantitate estimată
1	Deșeuri metalice (cupoane conductă, resturi metalice de la sudură, electrozi)	17 04 07	4 kg
2	Fluid de foraj rezidual nămoluri și deșeuri de foraj pe baza de apă dulce	01 05 04	0,43 m ³
3	Detritus nămoluri și deșeuri de foraj pe baza de apă dulce	01 05 04	0,66 m ³

Deșeurile metalice rezultate vor fi colectate, sortate și predate spre valorificare pe bază de contract, unei firme de profil.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	---	--

Fluidul de foraj (apă și bentonită) rămas la finalizarea traversării prin foraj orizontal în zona drumurilor., va fi colectat într-o habă metalică cu capacitatea de 1 m³, de unde va fi transportat la stația de fluide a firmei ce va executa lucrările de foraj, desemnată în urma licitației.

Detritusul rezultat din execuția forajului orizontal dirijat va fi colectat într-o habă metalică cu capacitatea de 1 m³, de unde va fi transportat la stația de fluide a firmei ce va executa lucrările de foraj, desemnată în urma licitației.

➤ **Deșeuri rezultate din activitatea de exploatare**

Deșeurile metalice (fier vechi) pot rezulta în urma operațiilor de revizii și reparații la utilaje și instalații, cantitățile generate fiind în funcție de mărimea reparațiilor. Toate deșeurile metalice rezultate sunt sortate și valorificate la centre de colectare.

Plan gestionarea deșeuri

Deșeurile rezultate în perioada execuției proiectului vor fi evacuate de pe amplasament prin grija firmei constructoare, care va fi desemnată în urma licitației, în vederea procesării sau predării la centre speciale de colectare, reciclare.

Deșeurile rezultate în urma operațiilor de revizie, RK, sunt evacuate de pe amplasament prin grija firmelor specializate care execută lucrările respective.

În vederea eliminării impactului negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane se va ține cont de următoarele :

- se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și a operațiunilor cu deșeuri conform prevederilor HG 856/2002;
- respectarea Legii 211/2011 și a Ordinului 794/2012
- respectarea Legii 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer.

Toate tipurile de deșeuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament și depozitate pe baza contractelor încheiate cu firme autorizate.

GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE

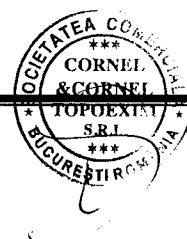
PERICULOASE

Pentru realizarea investiției nu se utilizează substanțe și preparate chimice periculoase.

UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE

Utilizarea terenului se va face ținând cont de :

- necesitățile tehnologice cerute pentru amplasarea conductelor;



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

- condițiile naturale ale ansamblului factorilor de mediu existente înaintea începerii lucrărilor;
- modificările minime ce trebuie să le suporte terenul sub aspect cantitativ și calitativ pentru a se desfășura lucrările prevăzute;
- utilizarea unor tehnologii de lucru care să nu afecteze în nici un fel terenul învecinat și cel închiriat;
- condițiile de reintegrare corespunzătoare a suprafeței închiriate în cadrul ansamblului peisagistic al zonei după realizarea lucrărilor.

La realizarea săpăturilor în cadrul culoarului de lucru, solul va fi depozitat separat pentru a putea fi recuperat și depus înapoi la redarea terenului la starea inițială.

După acoperirea conductelor, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial.

Lucrările propuse se vor realiza exclusiv pe suprafața solicitată, cu acordul proprietarilor de terenuri.

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului (apă, nisip) vor fi asigurate de constructor, din surse contorizate.

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

Impactul asupra populației și sănătății umane

Cele mai apropiate așezări umane față de lucrările propuse se află la aproximativ 2308 m.

În perioada de construcție muncitorii care vor realiza lucrările sunt angajați de către firma constructoare și vor fi special instruiți și dotați cu echipamente de protecție.

Efectul primar asupra populației îl constituie disconfortul creat de intensificarea traficului și de zgomotul generat.

Impactul este negativ, temporar, reversibil și prezintă intensitate relativ mică.

Prin respectarea măsurilor de sănătate și securitate în muncă de către personalul ce execută lucrările, inclusiv colaboratorii și furnizorii acestora, se vor reduce la minimum posibilitatea apariției unor accidente tehnice sau umane.

Pe perioada de exploatare, în condițiile respectării parametrilor de funcționare a instalațiilor și a normelor specifice de lucru nu există impact asupra populației și sănătății umane.

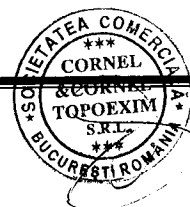
Impactul asupra biodiversității

Zona implementării proiectului nu este situată în interiorul vreunei ariei protejate.

Distanțele fata de ariile protejate sunt urmatoarele:

- Parcul Natural Comana - 26.46 km

Impactul asupra solului și folosinței terenului



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

În situația respectării prevederilor proiectului privind etapele de construcții-montaj, depozitarea controlată a materialelor și a deșeurilor rezultate și a programului privind controlul pe faze de execuție, solul și subsolul din zona amplasamentului nu vor fi afectate.

Impactul negativ asupra solului și folosinței terenului poate rezulta din următoarele activități:

- funcționarea necorespunzătoare a utilajelor – prin eventuale scurgeri de combustibili;
- gestionarea neadecvată a deșeurilor – activitățile personalului.

Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact negativ asupra bunurilor materiale.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

În situația respectării etapelor privind lucrările de construcții-montaj și programul de control pe faze de execuție, apele subterane din zona amplasamentului nu vor fi afectate.

Conductele se vor amplasa la distanța minimă de 2640 m de Paraul Dambovnic, în afara zonei de inundabilitate.

Impactul negativ asupra apei subterane și de suprafață se poate produce doar în cazuri accidentale, reprezentate prin scurgeri accidentale de combustibili sau lubrifianți de la utilajele ce vor realiza lucrările.

În condiții de funcționare normală nu există posibilitatea poluării apelor. Desfășurarea fluxului tehnologic se realizează în sistem închis cu monitorizarea parametrilor (debit, presiune).

Impactul asupra calității aerului și climei

În perioada de construcție și montaj, sursele potențiale de poluare ale aerului sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor necesare realizării lucrărilor (excavator, buldozer, autocamioane de transport, etc.).

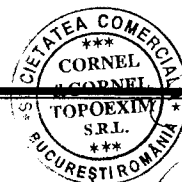
Poluanții produși de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Poate fi menționată prezența monoxidului de azot (NO) substanță ce contribuie la reducerea stratului de ozon și a metanului (CH₄) care împreună cu monoxidul de carbon (CO), au efecte la nivel global asupra deteriorării mediului, fiind gazele responsabile de producerea efectului de seră.

Influența acestor surse de emisii fugitive de pulberi în suspensie și gaze de ardere este puternic atenuată de suprafața redusă de teren necesară realizării lucrărilor de montaj.

Emisiile în timpul acestei faze nu pot genera un impact semnificativ, măsurabil asupra schimbărilor climatice.

Procese de separare, colectare și transport se desfășoară în sistem închis, sub presiune. În condiții de funcționare normală, instalațiile nu generează poluanți și nu modifică calitatea aerului din zona amplasamentului.



Client :  Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	--

Impactul zgomotelor și vibrațiilor

În perioada de construcții-montaj, sursele de zgomot și vibrații vor fi reprezentate de utilajele specifice de lucru (excavator, buldozer, autocamioane de transport, etc.). Impactul va fi local și temporar.

În condiții de funcționare normală a instalațiilor și echipamentelor, procesele de colectare și separare se desfășoară în sistem închis și nu generează zgomote sau vibrații.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Impactul asupra cadrului natural este minim, având în vedere amplasamentul propus.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu există impact asupra patrimoniului cultural, în vecinătatea amplasamentului nefiind situri arheologice sau obiective culturale.

Impactul asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu

Ținând cont de activitățile necesare realizării proiectului ce pot genera surse de poluare, de potențialii poluanți emiși și de impactul redus asupra factorilor de mediu, se poate considera că nu există impact asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu.

Natura impactului

În urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia că nu există efecte permanente, lucrările desfășurate vor avea un efect temporar redus și reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizării proiectului asupra calității mediului se pot produce doar în cazuri accidentale.

Extinderea impactului

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ redus, temporar și reversibil din punct de vedere al poluării mediului.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Probabilitatea impactului

Față de măsurile adoptate prin proiect, pentru micșorarea riscului tehnic, în faza de exploatare, trebuie să se respecte și măsurile de prevenire, combatere și diminuare a impactului în caz de avarii.

Riscul este probabilitatea apariției unui accident într-o perioadă de timp specificată și este adesea descris sub forma ecuației:

$$\text{Risc} = \text{Probabilitate} \times \text{Gravitate}$$

Obiectivul general al evaluării riscului este de a controla riscurile provenite de la un amplasament, prin identificarea:

- agenților poluanți sau pericolelor celor mai importante;
- resurselor și receptorilor expuși riscului;
- mecanismelor prin care se realizează riscul;
- riscurilor importante care apar pe un amplasament;
- măsurilor generale pentru a reduce gradul de risc la un nivel acceptabil.

Relația sursă – cale – receptor pentru surse posibile de poluare este prezentată în tabelul nr. 4.

Matricea pentru analiza relației sursă - cale – receptor

Tabelul nr. 4

Agent poluant posibil	Pericol	Surse	Căi	Ținte	Atingerea țintei	Importanța riscului	Necesitatea lucrării de remediere
țintei	Inflamabil Ecotoxic	Fisurări / spurgeri echipamente, conducte	scurgeri	Sol/subsol/apă	Da	Medie	Închiderea sursei de poluare

În cazul apariției unui accident, cuantificarea riscului este următoarea :

$$\text{Probabilitate} = 1 \text{ (mică)}$$

$$\text{Gravitate} = 2 \text{ (medie)}$$

$$R = 1 \times 2 = 2$$

Având în vedere soluțiile tehnice prevăzute în proiect pentru prevenirea poluării factorilor de mediu se poate aprecia că riscul unui accident cu impact asupra mediului este scăzut.

În cazul apariției unui accident se va acționa conform Planului pentru situații de urgență întocmit la nivelul societății.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelsti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	---	---

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este exclusiv pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

Efectele negative (nesemnificative) identificate și analizate în capitolele anterioare sunt temporare (pe perioada lucrărilor de execuție) și locale, la nivelul ariei de desfășurare a proiectului.

MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu apă

Pe perioada de construcție montaj apele subterane și de suprafață din zona analizată nu vor fi afectate prin respectarea următoarelor măsuri :

- respectarea etapelor privind construcția și montajul obiectivelor, a programului de control pe faze de execuție;
- verificarea tehnică riguroasă a motoarelor autovehiculelor și utilajelor necesare realizării proiectului, pentru a evita scurgerile de uleiuri și carburanți;
- depozitarea și manipularea corespunzătoare a materialelor;
- depozitarea controlată a deșeurilor.

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

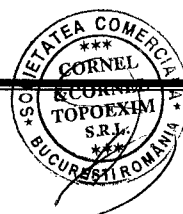
Pe perioada de exploatare lucrările proiectate nu influențează regimul apelor subterane și de suprafață existente în zonă, prin respectarea măsurilor prevăzute în faza de proiectare:

- după pozarea tronsoanelor de conductă montate în fir curent, umplutura șanțului se va compacta corespunzător, pentru a evita infiltrarea apelor de precipitații prin stratul poros în șanțul conductelor, ceea ce duce la tasări neuniforme ale umpluturii șanțului și la dezvelirea și ravenirea conductelor pe tronsoanele de traseu cu pantă.
- la proiectarea conductelor s-a ținut cont de adâncimea maximă de îngheț care în zonă este de 80 - 90 cm, conform STAS 6054-77.

Se interzice executarea lucrărilor de foraj în perioadele de îngheț și de ploi.

În zona amplasamentului nu zone de protecție sanitară cu regim de restricție sau zone de protecție hidrogeologică.

Procesul de transport țigii prin conducte de se realizează în sistem închis cu caracteristici tehnice funcționale controlabile (debit, presiune).



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu aer

Limitarea preventivă a emisiilor din autovehicule se face prin condițiile tehnice impuse la omologarea acestora și pe toată durata de utilizare a acestora, prin inspecțiile tehnice periodice obligatorii.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Măsuri de diminuare a impactului generat de zgomot și vibrații

Proiectul tehnic prevede ca verificarea calității la execuția construcțiilor să fie obligatorie și să se efectueze de către investitori prin diriginți de specialitate sau prin agenți economici de consultanță specializați.

Executanții de construcții au următoarele obligativități :

- asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor într-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici atestați;
- utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și echipamentelor prevăzute în proiect;
- respectarea detaliilor de execuție.

Măsuri de diminuare a poluării și impactului asupra solului

Soluțiile tehnice adoptate de proiectant au la bază studii geologice și hidrologice în scopul asigurării unui impact minim al lucrărilor asupra solului, subsolului și apelor, atât în etapa de execuție cât și în exploatarea obiectivelor.

În situația respectării prevederilor proiectului privind etapele de construcții-montaj, depozitarea controlată a materialelor și a deșeurilor rezultate și a programului privind controlul pe faze de execuție, solul și subsolul din zona amplasamentului nu sunt afectate.

Sistemul de automatizare pentru controlul și monitorizarea parametrilor de funcționare permite intervenția operativă în situații de avarii.

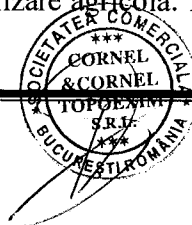
În afara măsurilor luate în proiect privind diminuarea poluării și a impactului asupra solului, nu sunt necesare măsuri suplimentare.

Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității

Având în vedere că nu vor exista intervenții cu efecte permanente asupra biodiversității, măsurile de reducere propuse sunt minimale.

La terminarea lucrărilor, terenul va fi degajat de materiale și refăcut la profilul avut inițial.

Este recomandabil ca activitatea utilajelor să se concentreze în zonele deja amenajate, cu drumuri de acces. Eventualele depozitări de materiale se vor face pe terenurile cu utilizare agricolă. Este interzisă tăierea tufărișurilor existente în habitatele din apropiere.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Măsurile prevăzute pentru exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor asigură protecția și diminuarea impactului în cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversității din zona amplasamentului.

Măsuri de diminuare a impactului asupra cadrului natural

Impactul asupra cadrului natural pe perioada de execuție fiind minim, nu sunt necesare măsuri suplimentare.

Măsuri de reducere a impactului asupra activității social – economice

Activitățile social – economice nu sunt influențate de realizarea proiectului și nu sunt necesare măsuri de reducere a impactului.

Măsuri de reducere a impactului asupra populației în general

Având în vedere că nu există impact asupra populației din zona amplasamentului, nu sunt necesare măsuri speciale de reducere a impactului.

Natura transfrontieră a impactului

Nu există impact transfrontieră.

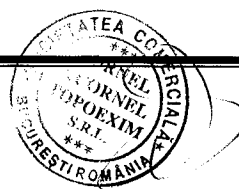
PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Programul de monitorizare a mediului include toate activitățile necesare pentru determinarea nivelurilor de poluare a mediului și a impactului asupra mediului și sănătății populației, impact datorat operației normale a instalațiilor.

Realizarea proiectului este monitorizată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Monitorizarea mediului se realizează prin:

- verificarea periodică a stării tehnice și a parametrilor de funcționare a utilajelor și echipamentelor de execuție a lucrărilor;
- urmărirea realizării transportului de deșeuri la locurile stabilite. Transportul se va executa cu mijloace auto adecvate. Documentele care vor însoți transportul vor avea menționate în principal: natura deșeurilor, cantitatea, locul de eliminare.
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din actele emise de autorități pentru acest obiectiv;
- informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la modificările față de actul emis, sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului înconjurător;
- în timpul operațiilor de construcții – montaj se vor respecta măsurile privind securitatea și sănătatea în muncă și apărarea împotriva incendiilor.



Client :  Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Pentru ca impactul asupra cadrului natural în zona din vecinatatea zonei să fie minim, constructorul are obligativitatea respectării termenelor de execuție și control pe faze de execuție în conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

Procesul de transport țigii se desfășoară în sistem închis, cu monitorizarea parametrilor de funcționare.

Pentru prevenirea poluării mediului pe perioada de exploatare, în zona de activitate a obiectivelor analizate se impun următoarele măsuri :

- observarea și controlul permanent pentru identificarea potențialelor cauze ce pot conduce la poluare (neetanșeități, spărturi, avarii);
- realizarea unui sistem de monitorizare adecvat;
- planificarea prealabilă a reparațiilor capitale.

Legatura cu alte acte normative Și/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare

JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE

În timpul execuției proiectului și în perioada de exploatare se vor respecta prevederile actelor normative care transpun Directiva-cadru apă, Directiva - cadru aer, Directiva - cadru a deșeurilor. Directiva cadru apă (200/60/EC) a fost transpusă în legislația națională prin Legea 107/1996 modificată și completată ulterior. Această directivă stabilește cadrul unui parteneriat între părțile interesate pentru protecția apelor interioare, a apelor de tranziție, de coastă și a apelor subterane prin prevenirea poluării la sursă și stabilirea unui mecanism unitar de control al surselor de poluare. În cadrul capitolului VII au fost prezentate măsurile ce se impun pentru protecția apelor. Directiva – cadru privind aerul 96/62/CEE (amendată de Regulamentul CE nr.1882/2003) a fost transpusă în legislația națională prin Legea 104/2011, Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993. Directiva cadru privind deșeurile (2008/98/CE) este în curs de transpunere în legislația națională. Directiva cadru 1991/31/EC privind depozitarea deșeurilor a fost transpusă prin HG 349/2005, Ordinul 1230/2005, Ordinul 775/2006, Directiva 94/62/EC a fost transpusă prin următoarele acte normative: Legea nr. 249/2015. Decizia nr. 2000/532/CE privind lista deșeurilor periculoase a fost transpusă prin HG 856/2002 și Legea 211/2011. În vederea eliminării impactului negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății umane în cadrul proiectului au fost prevăzute măsuri cu privire la modul de gospodărire, depozitare, gestionare și transport a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate.

Prezentul proiect, prin soluțiile de proiectare alese respectă reglementările aplicabile în vigoare care transpun directivele Consiliului Uniunii Europene.

PLANUL / PROGRAMUL / STRATEGIA / DOCUMENTUL DE PROGRAMARE / PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL

Prezentul proiect face parte din programul de dezvoltare a exploatării petroliere a OMV Petrom S.A.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	---	---

LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Lucrările necesare organizării de șantier vor fi stabilite de firma constructoare în funcție de numărul de utilaje și de numărul personalului de execuție.

LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de șantier se va amenaja în careul sondelor și va intra în sarcina antreprenorului care va stabili soluțiile cele mai avantajoase, cu acceptul investitorului.

DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR

ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Lucrările pregătitoare pentru amenajarea organizării de șantier sunt:

- se execută trasarea și pichetarea amplasamentului;
- se realizează aprovizionarea cu materiale și piese, în cantitățile și de calitate cerută prin proiect, astfel încât să se asigure începerea și continuitatea lucrărilor;
- se asigură utilajele și dispozitivele necesare;
- se asigură forța de muncă specializată;
- se realizează căile de acces și platforma de depozitare a materialelor;
- se realizează împrejmuirea terenului aferent organizării de șantier.

Execuția lucrărilor de organizare de șantier poate avea impact negativ prin: modificări în structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrărilor de terasamente, noxele chimice și pulberile în suspensie provenite de la vehiculele/utilajele ce realizează lucrările (traficul de șantier), transportul materialelor și generarea de deșeuri pe perioada de execuție a proiectului.

SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Principalele surse de poluanți pentru perioada organizării de șantier sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor și utilajelor din dotarea firmei constructoare.

Poluanții produși de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă, ceea ce face ca emisiile realizate de motoare să fie punctiforme și momentane.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Întrucât funcționarea motoarelor este intermitentă și pentru o perioadă redusă de timp, poluarea produsă de aceste surse mobile este nesemnificativă.

DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU

În vederea reducerii impactului pe perioada organizării de șantier se vor utiliza mijloace de construcție performante și se vor realiza inspecții tehnice periodice a mijloacelor de construcție.

Asigurarea condițiilor de alarmare și evacuare în caz de incendiu este obligatorie.

Deșeurile rezultate vor fi evacuate prin grija firmei constructoare în vederea procesării sau precării la centre speciale de colectare, reciclare.

Instalațiile, atât tehnologice cât și de utilizate, se folosesc în limitele condițiilor de funcționare, cu respectarea strictă a regulilor și măsurilor de utilizare stabilite de producători și proiectanți.

Este obligatorie respectarea normelor privind sănătatea și securitatea în muncă.

La încetarea lucrului toate dispozitivele și utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curățate și verificate în afara perimetrelor de circulație în locuri stabile și asigurate împotriva deplasărilor și pornirilor întâmplătoare.

Executarea, probelor tehnologice punerea în funcțiune și în exploatare a oricărei construcții, instalații, amenajări sau schimbări de destinație, trebuie realizate cu respectarea prevederilor legale referitoare la apărarea împotriva incendiilor, astfel încât să nu creeze pericolul pentru utilizatori și bunuri.

Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și punere în operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru indicate pe planul de situație.

LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

Constructorul are obligația de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior execuției lucrărilor.

În scopul asigurării securității zonei, conform reglementărilor în vigoare privind apărarea împotriva dezastrelor, se vor respecta următoarele :

- măsuri de prevenire și pregătire pentru intervenții;
- măsuri operative urgente de intervenție după declanșarea fenomenelor periculoase cu urnări deosebit de grave;
- măsuri de intervenție ulterioară pentru recuperare și reabilitare.

În cazul apariției unui accident se acționează conform programului de intervenție în caz de avarii sau calamități întocmit în cadrul OMV PETROM pentru exploatarea obiectivelor.

În cazul producerii unor poluări accidentale se intervine imediat pentru înlăturarea cauzei și limitarea efectelor prin:



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

- anunțarea persoanelor sau colectivelor cu atribuții pentru combaterea poluărilor, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor poluării și delimitarea efectelor acestora;
- informare periodică asupra operațiilor de reducere a poluării prin eliminarea cauzelor care au produs-o și de combatere a efectelor acestuia;
- instruirea echipelor de intervenție de la punctele critice.

ANEXE

- Certificat de Urbanism
- PLAN ÎNCADRARE ÎN ZONĂ SCARA 1:5000,
- PLAN ÎNCADRARE ÎN ZONĂ SCARA 1:5000,
- PLAN ÎNCADRARE ÎN ZONĂ SCARA 1: 25000,
- PLAN DE SITUAȚIE.

INFORMAȚII PRIVIND RELAȚIA PROIECTULUI CU APELE SUBTERANE ȘI DE SUPRAFAȚĂ

LOCALIZAREA PROIECTULUI

Investiția propusă se situează din punct de vedere hidrologic :

- în bazinul Hidrografic Argeș-Vedea, în zona cursului de apă Paraul Dambovnic,

STAREA ECOLOGICĂ / POTENȚIALUL ECOLOGIC ȘI STAREA CHIMICĂ A CORPULUI DE APĂ

Conform planului de management al bazinului hidrografic Argeș-Vedea, evaluările realizate pentru zona analizată, râul Bucsani au indicat:

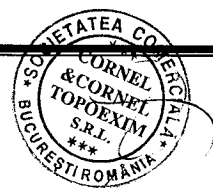
- o stare ecologică bună / un potențial ecologic bun;
- o stare chimică bună.

CRITERII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI

CARACTERISTICILE PROIECTULUI

- **Dimensiunea și concepția întregului proiect**

Lucrările propuse constau în realizarea conductelor de amestec a conductelor de injectie, a liniilor electrice subterane și echiparea de suprafața a sondelor.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

Tronsoanele de conductă noi se vor amplasa la distanța de minim 0,5 m față de generatoarea exterioară a conductelor existente, conform plan de montaj conducte.

Lucrările cuprinse în proiect se încadrează în categoria lucrărilor cu dificultate medie, execuția avînd o cota de risc mică.

Constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii. Are obligația de a asigura o bună organizare a muncii și dotare tehnică corespunzătoare.

La încetarea lucrului toate dispozitivele și utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curățate și verificate în afara perimetrelor de circulație în locuri stabile și asigurate împotriva deplasărilor și pornirilor întâmplătoare.

Executarea probelor tehnologice, punerea în funcțiune și exploatarea oricărei construcții, instalații, amenajări sau schimburi de destinație, trebuie realizate cu respectarea prevederilor legale referitoare la apărarea împotriva incendiilor, astfel încât să nu creeze pericolul pentru utilizatori și bunuri.

➤

➤ **Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate**

În cadrul amplasamentului propus, se desfășoară activități petroliere, care nu au impact asupra componentelor de mediu în condiții de funcționare normală.

Din informațiile publice disponibile în zona analizată nu sunt planificate alte proiecte importante :

➤

➤ **Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

În vederea executării lucrărilor propuse se folosesc următoarele resurse naturale: nisip, apă.

Lucrările propuse se vor realiza exclusiv pe suprafața solicitată, la finalul lucrărilor terenul va fi refăcut la categoria de folosință avută inițial.

➤

➤ **Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate**

Deșeurile rezultate pe perioada de execuție a lucrărilor:

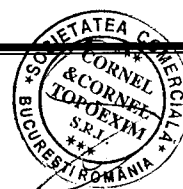
- deșeuri menajere și asimilabile, circa 0,5 kg / zi / persoană;
- deșeuri din construcții, deșeuri metalice: cupoane conductă, resturi metalice de la sudură, electrozi, cod 17 04 07, circa 4 kg;
- deșeuri din foraj, nămoluri și deșeuri de foraj pe baza de apă dulce, cod 01 05 04: 0.43 m³, fluid de foraj și 0,66 m³ detritus.

Toate tipurile de deșeuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament și depozitate pe baza contractelor încheiate cu firme autorizate.

➤

➤ **Poluarea și alte efecte negative**

Sursele potențiale de poluare în faza de construcție pentru sol, subsol, ape sunt fi reprezentate de:



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	--	---

- Scurgeri accidentale de carburanți și lubrifianți pe timpul funcționării utilajelor;
- Gospodărirea neadecvată a deșeurilor.

Efectele negative produse asupra calității mediului se pot produce doar în cazuri accidentale. În condițiile unei organizări și discipline riguroase a muncii, pe perioada lucrărilor de construcții- montaj, nu apar efecte poluante asupra mediului înconjurător.

Principalele surse de zgomot și poluare a factorului de mediu aer sunt reprezentate de utilajele din sistemul operațional participant (buldozere, excavatoare, macara, autocamioane de transport).

Realizarea investiției va avea efecte negative asupra calității aerului prin intensificarea traficului pe drumurile de acces datorită emisiilor de gaze de eșapament și zgomotului.

Utilajele sunt echipate cu motoare termice omologate, care în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot și sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili) în limitele admise de normele în vigoare.

Întrucât funcționarea motoarelor este intermitentă și pentru o perioadă redusă de timp, poluarea produsă de sursele mobile este nesemnificativă.

➤ **Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice**

În urma cercetărilor geotehnice realizate pe amplasament s-a evaluat stabilitatea generală și locală a terenului, s-a evaluat presiunea convențională de bază și s-a stabilit situația apei subterane în vederea adoptării măsurilor privind protejarea obiectivului proiectat împotriva infiltrațiilor acestuia și a ascensiunii capilare, precum și pentru prevenirea antrenării hidrodinamice.

Având în vedere specificul lucrărilor și lipsa poluanților, accidentele ce pot apărea sunt:

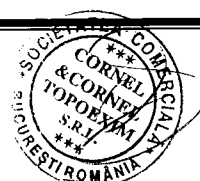
- accidente datorate factorului uman, care pot produce:
- disfuncții asociate pregătirii și organizării defectuoase a activităților de execuție;
- disfuncții datorate incompetenței și lipsei de informare;
- disfuncții datorate factorilor externi aleatori.

Accidentele ce pot apărea ca urmare a disfuncțiilor datorate incompetenței și lipsei de informare sunt de intensitate și frecvență minimă.

În condițiile unei organizări și discipline riguroase a muncii, pe perioada lucrărilor de construcții- montaj, nu apar efecte poluante asupra mediului înconjurător.

Exploatarea obiectivelor nu este influențată de condițiile meteorologice din zonă și deci nu există riscuri privind funcționarea în perioade cu condiții meteorologice deosebite (secetă, temperaturi foarte scăzute, inundații, alunecări de teren etc.).

Pentru prevenirea accidentelor, personalul de execuție va fi instruit privind măsurile per ru eliminarea pericolelor mecanice și electrice, pericole datorate conținutului necorespunzător al sarcinii de muncă (succesiune greșită a operațiilor, manipulare manuală a maselor), efectuarea de operații neprevăzute prin sarcina de muncă; deplasări cu pericol de cădere, omisiuni (omiterea unor operații, neutilizarea echipamentului individual de protecție (EIP)).



Cliet :  Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelsti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
---	---	---

Prin respectarea măsurilor, riscul producerii de accidente este minim.

➤ **Riscurile pentru sănătatea umană**

Principalele surse de poluanți în etapa de execuție sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor și utilajelor din dotarea firmei constructoare. Poluanții produși de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de eşapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Poate fi menționată prezența monoxidului de azot (NO) substanța ce contribuie la reducerea stratului de ozon și a metanului (CH₄) care împreună cu monoxidul de carbon (CO), au efecte la nivel global asupra deteriorării mediului, fiind gazele responsabile de producerea efectului de seră.

Influența acestor surse de emisii fugitive de pulberi în suspensie și gaze de ardere este puternic atenuată de suprafața redusă de teren necesară realizării lucrărilor de montaj.

Întrucât funcționarea motoarelor este intermitentă și pentru o perioadă redusă de timp, poluarea produsă de aceste surse mobile este nesemnificativă.

Emisiile în timpul acestei faze nu pot genera un impact semnificativ, măsurabil asupra schimbărilor climatice.

AMPLASAREA PROIECTULUI

Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Lucrările se vor desfășura în intravilanul și extravilanul comunei Bucsani, județul Giurgiu, pe teren având categoriile de folosință arabil.

Lucrările se vor executa cu acordurilor cu proprietarii de teren și obținerea Autorizației de Construire.

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

Realizarea proiectului va avea un impact nesemnificativ, temporar și reversibil asupra solului, subsolului și apelor și terenurilor.

Capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

- **zone umede, zone riverane, guri ale râurilor**
 - Paraul Dambovnice, situat la 2640 m de amplasamentul propus.
- **Zone costiere și mediul marin**
 - Nu este cazul.
- **Zone montane și forestiere**
 - Nu este cazul.
- Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional**
 - Nu este cazul.
- Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare**
 - Nu este cazul.
- Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene**
 - Nu este cazul.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	---	---

Zonele cu o densitate mare a populației

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

TIPURILE ȘI CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENȚIAL

➤ **Importanța și extinderea spațială a impactului**

Impactul potențial prognozat pentru realizarea proiectului poate fi caracterizat astfel:

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Efect limitat (restrâns) ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

Prin respectarea măsurilor de sănătate și securitate în muncă de către personalul care execută lucrările, se reduce la minim posibilitatea apariției unor accidente tehnice sau umane.

➤

➤ **Natura impactului**

În urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia că nu există efecte permanente, lucrările desfășurate vor avea un efect temporar redus și reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizării proiectului asupra calității mediului se pot produce doar în cazuri accidentale.

➤ **Natura transfrontalieră a impactului**

Nu este cazul.

➤

➤ **Intensitatea și complexitatea impactului**

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

➤

➤ **Probabilitatea impactului**

Având în vedere soluțiile tehnice prevăzute în proiect pentru prevenirea poluării factorilor de mediu se poate aprecia că riscul unui accident cu impact asupra mediului este scăzut. Efectele negative se pot produce doar în cazuri accidentale.

Lucrările se vor desfășura cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate și autorizate să execute lucrările propuse, iar mediul nu va fi afectat.

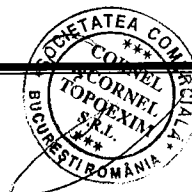
➤

➤ **Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**

Durata de realizare a proiectului este de 30 de zile.

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

Durata de exploatare a conductelor de transport țiței este de 20 ani.



Client :  PETROM Member of OMV Group	"WPO2 - Linii electrice subterane, conducta otel 3 inch de la sondele de productie 4354, 4355 Videle la CFAN, conducte de injectie HDPE 3 ½ inch de la sonda 4381 Videle al CFAN Anghelesti si echipare suprafata careu sonde cluster"	Executant  CORNEL & CORNEL TOPOEXIM Strada Vidra, No. 31, sector 6, Bucuresti – Romania, Telephone: (+40) 220 40 02/Fax (+40) 220 40 02 www.topoexim.ro
--	---	--

➤ **Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

Impactul cumulativ este nesemnificativ în zonă neexistând semne de afectare a factorilor de mediu.

➤ **Posibilitatea de reducere efectivă a impactului.**

Prin măsurile luate în faza de proiectare, realizarea proiectului nu va afecta factorii de mediu, impactul acestuia fiind temporar, reversibil și prezintă intensitate relativ mică.

CONCLUZII

Soluțiile tehnice adoptate în proiect au ca scop asigurarea unui impact minim asupra solului, subsolului, apelor subterane, atât în etapa de execuție cât și în perioada de exploatare a obiectivelor.

Impactul generat de realizarea lucrărilor va avea un caracter local (la nivelul zonei de investiții) și o durată de generare redusă în timp.

Realizarea investiției va avea efecte negative asupra calității aerului prin intensificarea traficului pe drumurile de acces datorită emisiilor de gaze de eșapament și zgomotului.

Impactul negativ asupra aerului, este temporar, reversibil și prezintă intensitate relativ mică. Într-o funcționare motoarelor este intermitentă și pentru o perioadă redusă de timp, poluarea produsă de sursele mobile este nesemnificativă.

Poluarea se poate produce doar în cazuri accidentale, impactul fiind local, numai în zona de lucru.

Pe termen lung efectul realizării lucrărilor va fi unul pozitiv, prin creșterea siguranței în exploatare a instalațiilor.

Prin respectarea măsurilor prezentate în proiectul tehnic pentru fiecare etapă, a normelor de sănătate și securitate în muncă, a instrucțiunilor proprii privind apărarea împotriva incendiilor se apreciază că impactul asupra mediului produs de realizarea proiectului va fi local, redus și temporar pe perioada desfășurării lucrărilor.

SC Cornel & Cornel Topoexim SRL
Coordonator proiect George Dumitru

