

Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

# CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE

MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA
ACORDULUI DE MEDIU DIN PARTEA AGENTIEI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI
ARGES PENTRU PROIECTUL:
CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229
SLATIOARELE

BENEFICIAR: OMV PETROM SA ASSET VALAHIA



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

# MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU DIN PARTEA AGENTIEI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI **ARGES PENTRU PROIECTUL:** CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 **SLATIOARELE**

BENEFICIAR: OMV PETROM SA – ASSET VALAHIA

PROIECTANT: S.C. CORNEL & CORNEL TOPOEXIM SRL

Project nr: P 81 / 2023

**ELABORATOR: SC CORNEL & CORNEL TOPOEXIM SRL** 

01 2024 Acord Mediu Etapa II – Memoriu Mihai Dumitru Dumi	Rev.	Data	Descrierea documentului	Elaborat	Verificat	Aprobat
(I)	01	2024		_	4	George Dumitru







# SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

# **CUPRINS**

I. DENUMIREA PROIECTULUI
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
II. TITULAR
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI
A) REZUMATUL PROIECTULUI5
B) JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI8
C) VALOAREA INVESTITIEI8
D) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA8
E) LIMITELE AMPLASAMENTULUI9
F) DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI10
f.1. Situatia actuala10
f.2. Situatia proiectata11
f.4. Materii prime, energie si combustibili utilizati12
f.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona
f.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia
investitiei
f.7. Cai de acces
f.8. Resurse naturale folosite in constructie si functionare
f.9. Metode folosite in constructie/demolare
f.10. Plan de executie
f.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate
f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare
f.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu: extragerea de
agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport energie, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)19
f.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect:
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE
IV.1. PLANUL DE EXECUTIE A LUCRARILOR DE DEMOLARE, DE REFACERE SI
FOLOSIRE ULTERIOARA A TERENULUI19
IV.2. DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI19
IV.3. CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE
IV.4. METODE FOLOSITE IN DEMOLARE
IV.5. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE19
IV.6. ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A DEMOLARII (DE EXEMPLU:
ELIMINAREA DESEURILOR)20 V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI20
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA
MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE22
A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI
DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU:22
A) PROTECTIA CALITATII APELOR:23
B) PROTECTIA AERULUI:23
C) PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR:25
D) PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR:26



Executant







### SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

E) PROTECTIA SOLUI F) PROTECTIA ECOS G) PROTECTIA ASEZ	LUI SI A SUBS	OLULUI:		26
F) PROTECTIA ECOS	ISTEMELOR T	ERESTRE SI	ACVATICE:	27
G) PROTECTIA ASEZ	ARILOR UMAI	NE SI A ALT	TOR OBIECTIVE D	E INTERES
PUBLIC:				27
H) PREVENIREA SI	GESTIONA	REA DES	EURILOR GENE	RATE PE
AMPLASAMENT IN TIMPUL	REALIZARII	PROIECTUL	.UI/IN TIMPUL EX	PLOATARII,
INCLUSIV				
ELIMINAREAI) GOSPODARIREA				28
I) GOSPODARIREA	SUBSTANTE	LOR SI	PREPARATELOR	CHIMICE
PERICULOASE B. UTILIZAREA RESURSELOI				31
B. UTILIZAREA RESURSELOI	R NATURALE,	IN SPECIAL	A SOLULUI, A TER	ENURILOR,
A APEI SI A BIODIVERSITATII VII. DESCRIEREA ASPECTEL	l:		32	
SEMNIFICATIV DE PROIECT			3	32
VIII. PREVEDERI PENTRU MO	DNITORIZARE	A MEDIULUI.		34
IX. LEGATURA CU ALTE	ACTE NO	RMATIVE S	SI/SAU PLANURI/F	PROGRAME/
STRATEGII/DOCUMENTE DE A. JUSTIFICAREA INC	PLANIFICARE			36
A. JUSTIFICAREA INC	CADRARII PRO	DIECTULUI, I	DUPA CAZ, IN PR	REVEDERILE
ALTOR ACTE NORMATIVE				
EUROPENE				36
B. PLANUL/PROGRAM				
PROGRAMARE/PLANIFICARE				
ACTULUI NORMATIV PRIN CA	ARE A FOST A	PROBAT		37
X. LUCRARI NECESARE ORG				
XI. LUCRARI DE REFACERE				
CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU L				
NFORMATII SUNT DISPONIB	ILE:			40
XII. ANEXE - PIESE DESENAT	ΓΕ:			41
XIII. ARII NATURALE PROT FLOREI SI FAUNEI SALBATIC	EJATE, CONS	SERVAREA I	HABITATELOR NA	TURALE, A
FLOREI SI FAUNEI SALBATIC	E:			42
KIV. INFORMATII PRELUA <sup>-</sup>	TE DIN PLA	NURILE DE	MANAGEMENT	BAZINALE,
ACTUALIZATE:				
KV. CRITERII PREVAZUTE				
EVALUAREA IMPACTULUI A				
MEDIULUI SE IAU IN CONSID				
NFORMATIILOR IN CONFOR!	MITATE CU PL	JNCTELE III->	<iv< td=""><td>42</td></iv<>	42

Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

# MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM ANEXA NR. 5.E DIN LEGEA NR. 292/2018

# 1. Denumirea proiectului:

CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE

#### 2. TITULAR

- denumirea titularului: O.M.V. PETROM S.A., ASSET VALAHIA
- adresa postala: B-dul Republicii, nr.160, loc. Pitesti, judetul Arges
- numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet : telefon: 0730060038; e-mail: Florea.Ciuca@petrom.com adresa paginii de internet: www.omvpetrom.ro
- director/manager/administrator: Dl. Tiberiu Amzar.
- Proiectant: S.C. TEAM OIL S.R.L., judetul Prahova, municipiul Ploiesti, str. Traian, nr. 42, cod postal 100346, tel. 0244513661, fax 0371602187, office@teamoil.ro
- Numele persoanelor de contact: ing. Anghel Tudor, mobil 0755123999, e-mail: tudor.anghel@teamoil.ro
- Intocmire documentatii necesare obtinere avize/acorduri: SC Cornel & Cornel Topoexim, Bucuresti, Sector 6, Str Vidra, nr 31, tel/fax. 021.220.40.02, cc@topoexim.ro
- Numele persoanelor de contact: ing. Dumitru Florea, mobil 0721.491.554, e-mail: cc@topoexim.ro
- Amplasament: Comuna Cocu, Judetul Arges

### 3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

### a) Rezumatul proiectului

Pentru Zona de Productie Valahia este prevazuta punerea in siguranta a conductei ce asigura transportul de apa sarata de la HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE.

Proiectul consta in:

Construire conducta cu lungimea de 487 m, din fibra de sticla

Conducta existenta prezinta un grad avansat de uzura, inregistrandu-se un numar mare de spargeri la intervale scurte de timp datorate coroziunii si eroziunii interioare, precum si a coroziunii exterioare care au produs pierderi de apa sarata si infestarea terenurilor agricole, rezultand cheltuieli mari pentru repararea conductei si ecologizarea terenurilor, precum si mari probleme de mediu

Noua conducta va respecta standardele actuale.

Succesiunea operatiilor in perioada de executie a lucrarilor de constructii-montaj va fi urmatoarea:

- Predarea preluarea amplasamentului de catre proiectat la constructor in prezenta beneficiarului pe baza unui process verbal de predare-primire. Constructorul are obligatia sa asigure materialele necesare marcarii traseului;
- Realizarea culoarului de lucru si investigarea acestuia privind existenta instalatiilor subterane
- Procurarea materialului tubular izolat ( prin grija OMV Petrom SA)

#### Client:



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- Transport material tubular ( conducta polietilena cu bariera de aluminiu, otel, armaturi, fiinguri, flanse etc)
- Saparea santului si sprijinirea peretilor unde este cazul
- Depozitarea pamantului in partea opusa tevilor insiruite
- Sudarea conductei pe tronsoane si ansamblarea lor in fir sau sudarea in fir continuu
- Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certificate de calitate
- Lansarea tronsoanelor in sant
- Asamblare in fir continuu prin sudarea la pozitie a tronsoanelor intre ele
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor de pozitie, dupa pregatirea prealabila a locului de aplicare
- Verificarea cu detectorul a continuitatii izolatiei anticorozive si remedierea defectelor
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor
- Astuparea partiala a traseului conducteicu exceptia imbinarilor sudate
- Curatarea interiorului conductei
- Incercarea de rezistenta hidraulica si inregistrarea pe diagrama a probei
- Verificarea la etanseitate la presiunea de lucru
- Godevilarea conductei pentru calibrare si inspectie
- Umplerea santului in fir curent si montarea benzii avertizoare la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei
- Receptia la terminarea lucrarilor
- Golirea conductei de apa
- Cuplarea conductei
- Pregatirea, punerea in functiune a conductei
- Astuparea santului in punctele de cuplare si refacerea stratului vegetal
- GIS/ESRI la terminarea lucrarilor
- Receptia finala a lucrarilor si predarea "Cartii tehnice a constructiei"

#### CONDUCTA va avea urmatoarele caracteristici:

- Fluid vehiculat: apa sarata
- Debit lichid (m³/h): max.=5; norm.=4; min.=3.3;
- Material: fibra din sticla
- Diametru (inch): 3
- Diametru x grosime de perete (mm): 88.9
- Temperatura de operare (°C):max.=40; norm.=25; min.=20
- Temperatura de proiectare: 40°C
- Presiune de operare (bar): max.=80; norm.=70; min.= 40
- Lungime 487 m

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de

#### Client:



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari.

Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 10 saptamani Forajul orizontal dirijat este procedura ideală pentru montarea conductelor rapid, economic şi fără a avea un impact asupra mediului. Metoda de foraj presupune executarea unui tunel forat, între un punct de pornire (lansare) şi un punct de iesire (recuperare).

Prin acest tunel forat, este introdusă conducta de oţel cu diametrul exterior de 180 mm (Ø6"). La suprafaţă, de-a lungul traseului conductei, terenul rămâne complet neatins. Forajul orizontal dirijat se va executa în 3 etape (faze):

# 1. Forajul tunelului pilot

În prima faza se va instala utilajul de foraj dirijat şi va fi executat din punctul de intrare un tunel pilot. Aceasta presupune introducerea prăjinilor de foraj în pământ şi forarea traseului subtraversării. Forajul se realizează cu ajutorul capului de forare (sapa de foraj), care cu ajutorul fluidului de foraj şi jeturilor de de înaltă presiune formează un tunel. Localizarea capului de forare se bazează pe unde electromagnetice emise de un emitator aflat în capul de forare şi preluate de un detector de la suprafaţă care le transforma în coordonate localizand astfel adâncimea, poziţia şi înclinaţia în fiecare moment.

# 2. Lărgirea tunelului pilot

În a doua fază tunelul pilot este mărit în mod succesiv până la diametrul final prin tragerea garniturii de foraj dinspre punctul de ieşire spre punctul de intrare. Pentru a realiza acest lucru, sapa de foraj se înlocuieşte cu o sapa lărgitoare. Sapa lărgitoare este echipată cu duze și lame de tăiere, care să permită eliminarea detritusului, atât hidraulic cat și mecanic. În funcție de condițiile de sol, se utilizează un amestec de apă și bentonită (fluidul de foraj) care susține tunelul forat, reduce forțele de frecare, permitând în același timp ca materialul excavat să fie transportat la o instalație de separare la suprafată.

#### 3. Pozarea conductei proiectate

În a treia fază conducta, înainte de tragerea conductei, se va şablona tunelul forat. Şablonarea se va realiza lansând pigul cu garnitura de foraj de lansare până la gara de primire prin împingere.

La ieşire sablonul va fi înlocuit cu un cap de tragere legat la cuplajul de capăt al conductei. Cuplajul de capat al conductei este conectat la garnitura de foraj şi tras înapoi către punctul de intrare. Atunci când apare conducta la punctul de intrare, aceasta a ajuns în poziția sa finală şi în condiții de siguranță, iar instalarea este completă. Înainte de tragere, se va şablona conducta.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari. Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 40 saptamani.

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari.

Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 10 saptamani. Aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu întreaga cantitate de pamant de la sapatura; este obligatorie refacerea stratului vegetal și aducerea terenului la condițiile inițiale de fertilitate.

Umplerea santului în anotimpul friguros se va face cu pamant neînghetat pe o grosime de cel putin 15 cm de la generatoarea superioara. Tasarea pamantului îngheţat este mult mai accentuată decât cea a pamantului neîngheţat.

Umplerea santului cu materialul rezultat din sapatura se va efectua pe zone de 20-30 m, avansand într-o singura directie (se poate trece de 30 m cand temperatura mediului nu variaza în 8 ore cu mai mult de 5 °C).

Pentru a avertiza de prezenta conductei, pe toata lungimea ei, se va poza o folie de polietilena cu inscriptia «Atentie produse petroliere», la inaltimea de 500 mm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate.

#### b) Justificarea necesitatii projectului

Pentru Zona de Productie Valahia este prevazuta punerea in siguranta a conductei ce asigura transportul de apa sarata de la HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE.

Proiectul consta in:

Construire conducta cu lungimea de 487 m, din fibra de sticla

Conducta existenta prezinta un grad avansat de uzura, inregistrandu-se un numar mare de spargeri la intervale scurte de timp datorate coroziunii si eroziunii interioare, precum si a coroziunii exterioare care au produs pierderi de apa sarata si infestarea terenurilor agricole, rezultand cheltuieli mari pentru repararea conductei si ecologizarea terenurilor, precum si mari probleme de mediu

Noua conducta va respecta standardele actuale.

#### c) Valoarea investitiei

Valoarea estimativa a investitiei este de 1.850.000 lei fara T.V.A.

#### d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare propusa este de 10luni, respectiv ianuarie 2024 – octombrie 2024.



Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

# e) Limitele amplasamentului

Lucrarile ce fac obiectul prezentului proiect sunt situate in Comuna Cocu, localitatea Facaletesti + extravilan, Tarla 76, judetul Arges

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Terenurile pe care se vor realiza lucrarile de constructie in suprafata totala de 6091 mp apartin:

- Proprietari particulari cu care OMV PETROM a incheiat contracte de inchiriere 4497mp
  - Proprietate privata a OMV Petrom 1049mp
- Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E. Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E nu se va inchiria. Se va obtine acord de la Drumuri Judetene Arges

# Tabel cu suprafetele inchiriate in vederea realizarii proiectului "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

UAT	Proprietar	Contract inchiriere	Suprafata inchiriata	Suprafata necesara
	Dobre Ion	6391/27.07.2023	1500	1500
	Dobre Ion	2153/28.03.2022	147	147
	Parvu loana	6395/27.07.2023	600	600
	Buzila Iftimie	6397/27.07.2023	250	250
Cocu	Constantinescu Aurelia	9396/27.07.2023	300	300
Cocu	Blegu Eugenia	6390/27.07.202	300	300
	Parvu loana	6398/27.07.2023	300	300
	Stefanescu Vasile	6393/27.07.2023	500	500
	Stefanescu Marian	9394/27.07.2023	200	200
	Matei Neculae	6392/27.07.2023	400	400
	TOTAL	4497	4497	





Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Tabel cu terenurile proprietate privata a OMV Petrom necesare la realizarea proiectului "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Proprietar	CADP	Obiectiv Petrolier	Supfata detinuta	Suprafata necesara
014V.D.	7707/2002	Sonda 331	882	483
OMV Petrom	7787/2002	Drum axial	1163	566
	Total		2045	1049

Coordonatele in sistem Stereo 70:

Punct initial 3189 Slatioarele (Samara)

E = 474767.27 N = 372415.40

Punct final Sonda 3229 Slatioarele

E = 475006.59 N = 372160.43

Coordonatele geografice:

Punct initial 3189 Slatioarele (Samara) 44°51'03.79073"N; 24°40'45.24475"E Punct final Sonda 3229 Slatioarele

44°50'55.56057"N: 24°40'56.19071"E



# f) Descrierea amplasamentului

#### f.1. Situatia actuala

Lucrarile ce fac obiectul prezentului proiect sunt situate in Comuna Cocu, localitatea Facaletesti + extravilan, Tarla 76, judetul Arges

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Terenurile pe care se vor realiza lucrarile de constructie in suprafata totala de 6091 mp apartin:

- Proprietari particulari cu care OMV PETROM a incheiat contracte de inchiriere –
   4497mp
  - Proprietate privata a OMV Petrom 1049mp
- Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E. Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E nu se va inchiria. Se va obtine acord de la Drumuri Judetene Arges

#### f.2. Situatia proiectata

Noul tronsoan de conducta va corespunde din punct de vedere tehnic si va respecta distantele de siguranta fata de obiectivele invecinate.

Tronsonul inlocuit de pe conducta de apa sarata a fost proiectat respectand Ordinul numarul 196/2006 privind aprobarea Normelor si prescriptiilor tehnice actualizate specifice zonelor de protectie si zonelor de siguranta aferente sistemului national de transport al titeiului, gazolinei, condensatului is etanului

Tronsonul inlocuit de pe conducta se va construi din HDPE si din tevi din fibra de sticla Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

#### f.3. Descrierea procesului tehnologic

CONDUCTA va avea urmatoarele caracteristici:

- Fluid vehiculat: apa sarata
- Debit lichid (m³/h): max.=5; norm.=4; min.=3.3;
- Material: fibra din sticla
- Diametru (inch): 3
- Diametru x grosime de perete (mm): 88.9
- Temperatura de operare (°C):max.=40; norm.=25; min.=20
- Temperatura de proiectare: 40°C
- Presiune de operare (bar): max.=80; norm.=70; min.= 40



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari.

Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 10 saptamani.

# f.4. Materii prime, energie si combustibili utilizati

#### a) Pentru realizarea proiectului

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime si materiale, conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E.

Pentru realizarea noului tronson de conducta se vor folosi tevi din fibra de sticla

Aceste materiale sunt in concordanta cu prevederile H.G. nr. 766/1997, ale Legii nr. 10/1995, precum si ale Legii nr. 440/2002 privind obligativitatea utilizarii la executia lucrarii de materiale agrementate.

Inainte de pozarea fiecarui tronson de conducta pe fundul santului acestuia se aseaza un strat de nisip cu grosimea de 10 cm.

Dupa asezarea tronsonului de conducta pe fundul santului, acesta se va astupa cu 15 cm nisip. Peste acest strat de nisip se adauga 35 cm de pamant de umplutura si se monteaza folie de avertizare.

Santul conductei se va astupa cu intreaga cantitate de pamant rezultata din sapatura, pamantul fiind compactat in mai multe straturi.

La suprafata se va reface stratul vegetal compactat, astfel incat configuratia terenului sa ramana cea initiala. Se va reface santul de scurgeri ape pluviale si taote posetele afectate pe timpul lucrarilor.

Pentru executarea lucrarilor din proiect, alimentarea cu energie electrica este in sarcina antreprenorului general.

Autovehiculele folosite la realizarea investitiei sunt echipate cu motoare termice care utilizeaza ca si carburanti motorina sau benzina.

#### b) Pentru functionare

Activitatea de transport titei si apa sarata este existenta si autorizata in zona Vata - Slatioare, conform legilor in vigoare.



Executant





SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

In perioada de exploatare a conductelor nu este necesara alimentarea cu energie electrica.

# f.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona Alimentarea cu apa

Apa potabila

Asigurarea sursei de apa, pe parcursul efectuarii lucrarilor este in sarcina antreprenorului general.

Pentru perioada lucrarilor constructorul va asigura alimentarea cu apa potabila a lucratorilor prin achizitionarea acesteia in PET-uri.

Pentru exploatarea conductelor de transport pe care se inlocuiesc tronsoanele de conducta uzate cu tronsoanele proiectate, nu este necesara apa tehnologica sau apa potabila.

# Apa utilizata pentru nevoi igienico-sanitare si apa tehnologica

Pentru exploatarea conductelor de transport pe care se inlocuiesc tronsoanele de conducta uzate cu tronsoanele proiectate nu este necesara apa tehnologica.

Inlocuirea tronsoanelor de conducta uzate cu tronsoanele proiectate, nu va genera un consum suplimentar de apa.

#### Alimentare cu energie electrica

Asigurarea sursei de energie electrica, pe parcursul efectuarii lucrarilor, este in sarcina antreprenorului general.

In perioada de exploatare a conductelor de transport apa sarata, pe care se inlocuiesc tronsoanele de conducta uzate cu tronsoanele proiectate nu este necesara alimentarea cu energie electrica.

#### Alimentare cu gaze naturale

Conductele de transport apa sarata, pe care se inlocuiesc tronsoanele de conducta uzate cu tronsoanele proiectate nu presupun consum de gaze naturale.

# Asigurarea agentului termic

Nu este cazul.

# f.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Tronsonul de conducta proiectata se va aseza pe fundul santurilor, dupa care se va aseza un strat de 15 cm de nisip. Peste acest strat de nisip se adauga 35 cm de pamant de umplutura si se monteaza folie de avertizare.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Santul tronsonului de conducta proiectata se va astupa cu intreaga cantitate de pamant rezultata din sapatura, pamantul fiind compactat in mai multe straturi.

La suprafata se va reface stratul vegetal compactat, astfel incat configuratia terenului sa ramana cea initiala. Se va reface santul de scurgeri ape pluviale si se vor repara toate podetele afectate pe timpul lucrarilor.

#### f.7. Cai de acces

Accesul pe amplasament se face din drumurile existente in zona.

### f.8. Resurse naturale folosite in constructie si functionare

Pentru realizarea investitiei se va utiliza nisip achizitionat de catre antreprenorul general de la societati autorizate.

Tevile noului tronsoan de conducta sunt realizate din fibra de sticla

Tronsonul de conducta se va aseza in santul sau pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm.

Dupa asezarea tronsonului de conducta in santul sau, acestea se va astupa cu 15 cm de nisip, peste care se depune un strat de 35 cm de pamant de umplutura si se monteaza folie de avertizare.

Santul conductei se va astupa cu intreaga cantitate de pamant rezultata din sapatura. La suprafata se va reface stratul vegetal compactat, astfel incat configuratia terenului sa ramana cea initiala. Se va reface santul de scurgeri ape pluviale si se vor reface toate podetele afectate pe timpul lucrarilor.

#### f.9. Metode folosite in constructie/demolare

Inainte de inceperea lucrarilor vor fi localizate de catre Constructor toate facilitatile subterane intersectate de traseele tronsoanelor de conducta care se vor inlocui.

Constructorul este responsabil de contactarea tuturor autoritatiilor pentru a determina existenta si pozitia tuturor conductelor, cablurilor sau altor facilitati.

Acolo unde culoarul de lucru este paralel cu o conducta sau cablu ingropat la mai putin de 5 m, Constructorul va localiza fizic si marca clar conducta sau cablul la intervale nu mai mari de 30 m, pentru a se asigura ca nicio activitate nu se va desfasura la mai putin de 2 m fata de cablul sau conducta paralela.

Tronsonul de conducta va fi pozat ingropat la adancimea de minim 1,10 m, masurata de la suprafata solului la generatoarea superioara a fiecarui tronson de conducta.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Constructorul va localiza si marca limitele culoarului de lucru inainte de inceperea lucrarilor. Localizarea culoarului de lucru va fi conform planurilor de situatie si montaj.

Constructorul va protejeza obiectivele (monumente, cladiri sau alte instalatii) care se afla de-a lungul culoarului de lucru.

Constructorul va utiliza de preferinta numai drumurile de acces existente.

Culoarul de lucru permite depozitarea pamantului si a materialelor, precum si circulatia mijloacelor de transport si de montaj ale tevilor. Constructorul va lua toate masurile de precautie necesare pentru a preveni izbucnirea incendiilor, cand in zona culoarului de lucru sunt depozitate sau inmagazinate materiale extrem de inflamabile, conform prescriptiilor din anexa C1.1. din cadrul Filozofiilor PETROM.

Constructorul va obtine toate aprobarile care sunt necesare pe parcursul lucrarilor de constructie. Beneficiarul va asigura acele aprobari sau licente pentru tronsoanele de conducta care pot fi acordate numai acestuia. Beneficiarul va avea dreptul de a face orice schimbare necesara la locatia fiecarui tronson de conducta sau anexelor propuse cu acordul scris al proiectantului.

Constructorul va picheta cu tarusi amplasarea santului fiecarui tronson de conducta conform planurilor.

Constructorul va marca traseul santului fiecarui tronson de conducta pentru a asigura indoirea tronsonului de conducta si lasarea in sant fara deteriorarea acestuia, in limita razei minime de curbura permisa de acesta.

Constructorul va curata intregul culoar de lucru astfel incat pamantul din sapatura sa nu se prabuseasca si materialele straine sa nu se amestece cu solul excavat.

Contractorul va indeparta pamantul vegetal de pe suprafetele nivelate sau excavate de-a lungul santului.

Pamantul vegetal va fi mutat de pe zonele unde se va depozita materialul nivelat sau excavat, cu exceptia zonelor unde pamantul este complet inghetat si Beneficiarul poate renunta la aceasta cerinta.

Depozitarea pamantului se va face pe marginea santului la minim 0,5 m, astfel incat sa impiedice prabusirea in sant si de asemenea nu va fi plasat peste solul vegetal indepartat anterior de pe traseul santului.

Constructorul va face toate lucrarile necesare de nivelari.



Executant



SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Nivelarea va fi facuta intr-un mod care sa permita amplasarea oricarui material de umplere intr-o parte laterala a santului.

Constructorul nu va depozita pamantul excavat in locuri de unde nu mai poate fi recuperat.

Constructorul va pastra o evidenta pentru miscarile materialelor.

Constructorul va poza teava numai pe culoarul de lucru care a fost anterior curatat si amenajat conform specificatiei. Insirarea tevii pe culoarul de lucru se va face pe suporturi acceptabile pentru Beneficiar.

Constructorul va angaja echipamentul si metodele necesare pentru realizarea santului fiecarui tronson de conducta la cota ceruta, indiferent de tipul de sol sau stanca si indiferent de adancimea de excavatie necesara.

Dimensiunea minima a fundului santului fiecarui tronson de conducta va fi conform specificatiilor din desenele aprobate.

Santurile tronsoanelor de conducta vor avea adancime suficienta pentru a permite acoperirea minima specificata in desenele de executie aprobate.

Nu vor fi lasate in santuri crengi, bucati de radacini, pietre sau alte deseuri. Fundul fiecarui sant al tronsoanelor de conducta va fi nivelat si bucatile de roca vor fi indepartate inainte de asezarea materialului de protectie.

Tronsoanele de conducte de apa sarata se vor construi din fibra de sticla

Imbinarea tevilor din fibra de sticla se va face in conformitate cu specificatiile producatorului. Tipul imbinarii va fi imbinare cu adeziv tip mufa/ cep conice.

Detectorul de defecte va fi plimbat pe tronsoanele de conducta izolate in timp ce acestea sunt suspendate deasupra santului, inaintea lansarii lor. Orice intrerupere sau defect de izolatie va fi reparat inainte de umplerea santului.

Apa va fi indepartata de pe fundul santului inaintea operatiunilor de lansare a tronsoanelor de conducta.

Tronsoanele de conducta vor fi asezate in sant imediat dupa izolarea completa a imbinarilor.

Inainte de pozarea tronsoanelor de conducta, pe fundul santului se aseaza un strat de nisip cu grosimea de 10 cm.

Client:



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant



SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Dupa asezarea tronsoanelor de conducta in sant, acestea se vor astupa cu 15 cm de nisip. Peste acest strat de nisip se aseaza 35 cm de pamant de umplutura si se monteaza folie de avertizare.

Vor fi asigurate sprijine astfel incat tronsoanele de conducta sa nu fie tensionate.

Cuplarea si punerea in functiune a tronsonelor de conducta proiectate se va face pe baza unui program stabilit de comun acord intre beneficiarul lucrarii si executantul acesteia, in functie de programul de pompare/operare.

Reumplerea santului tronsoanelor de conducta proiectate se va face imediat dupa lasarea in sant a tronsoanelor de conducta proiectate pentru a le fixa, astfel evitandu-se plutirea daca se va inunda santul. Dupa umplerea cu pamant sortat pana la 0,15 m deasupra generatoarei superioare a fiecarui tronson de conducta proiectat, santul ramas se va umple cu material care a fost excavat si va fi compactat corespunzator.

Santul tronsoanelor de conducta proiectate se va astupa cu intreaga cantitate de pamant rezultata din sapatura, pamantul fiind compactat in mai multe straturi.

La suprafata se va reface stratul vegetal compactat, astfel incat configuratia terenului sa ramana cea initiala.

Inainte de realizarea coronamentului, santul tronsoanelor de conducta proiectate va fi in intregime compactat cel putin printr-o trecere a buldozerului. Santului i se va lasa o coroana de 0,3 pana la 0,5 m, in lipsa altei specificatii a Beneficiarului.

Surplusul de material care nu mai este necesar la reumplerea santului tronsoanelor de conducta proiectate va fi indepartat de pe culoarul de lucru la o locatie aprobata.

# f.10. Plan de executie

#### Constructie

Culoarul de lucru si profilul santului tronsoanelor de conducta s-au stabilit in conformitate cu documentul PETROM nr. C3.1 "Culoar de lucru si profil de sant tipic".

Profilul santului tronsonului de conducta va fi conform TP-001.

Tronson de conducta de apa sarata a fost proiectat respectand Ordinul nr. 196/2006 privind aprobarea Normelor si prescriptiilor tehnice actualizate specifice zonelor de protectie si zonelor de siguranta aferente sistemului national de transportal titeiului, gazolinei, condensatului si etanului

Conducta de apa sarata se va construi din tevi din fibra de sticla



Executant





SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Pentru conductele de transport apa sarata, in conformitate cu art. 160 din Legea nr. 123 din 2012, proiectul va fi verificat de catre specialisti verificatori de proiecte atestati de catre Autoritatea de Reglementare in Domeniul Energiei.

Verificarea se face obligatoriu la cerinta "Rezistenta si stabilitate la solicitarile statice si dinamice, pastrarea parametrilor proiectati la temperaturile si presiunile de exploatare, precum si rezistenta la agentii chimici pe intreaga durata de functionare".

Domeniul de verificare, conform Ordinului A.N.R.E. nr. 22/2013, este VGp.

#### Punerea in functiune

Cuplarea si punerea in functiune a tronsonelor de conducta proiectate se va face pe baza unui program stabilit de comun acord intre beneficiarul lucrarii si executantul acesteia, in functie de programul de pompare/operare.

Din punct de vedere al caracteristicilor terenului, al conditiilor de lucru si al cerintelor de securitate, conform Deciziei nr. 1220/07.11.2006, traseele tronsoanelor de conducta de apa sarata proiectate se incadreaza in clasa 4 de locatie pe intreg traseul.

Din punct de vedere al caracteristicilor terenului, al conditiilor de lucru si al cerintelor de securitate, conform SR EN 14161/2015, fluidul transportat se incadreaza in categoria B.

Conductele de apa sarata vor fi supuse probelor de presiune in conformitate cu prevederile legale.

Incercarile finale de rezistenta si de etanseitate se vor efectua in prezenta beneficiarului, cu aparate inregistratoare, diagrama inregistrata constituind un document al "Cartii tehnice".

#### **Exploatare**

In principal, procesele tehnologice existente nu vor suferi modificari.

Urmarirea comportarii in timp a noilor tronsoanelor de conducta va fi efectuata in conformitate cu "Normele departamentale pentru urmarirea comportarii in timp a constructiilor din sectorul industriei extractive de petrol si gaze" indicativ P130/1999.

#### Refacere

Dupa executarea lucrarilor, terenul inconjurator va fi adus la starea initiala.

#### Folosire ulterioara

Fluxurile tehnologice existente pe amplasament nu se vor modifica.

Executant



SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

# f.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul se incadreaza in programul desfasurat de OMV PETROM S.A., pentru aducerea la conformitate a instalatiilor din zona, cu implementarea unor sisteme de automatizare si control moderne, care sa permita exploatarea instalatiilor in conditii de siguranta maxima.

# f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare Nu este cazul.

f.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu: extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport energie, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Nu este cazul.

# f.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect:

Se vor obtine avizele si acordurile necesare, conform certificatului de urbanism astfel:

- alimentare cu apa
- alimentare cu energie electrica
- gaze naturale
- securitate la incendiu
- OCPI
- Agentia pentru protectia mediului

# IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

# IV.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului

Nu se vor efectua demolari.

#### IV.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Dupa finalizarea lucrarilor de constructii-montaj terenul inconjurator va fi adus la starea initiala. Utilajele de constructie vor fi retrase, iar deseurile vor fi colectate si gestionate conform prevederilor legale.

### IV.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul pe amplasament se face din drumurile existente in zona.

#### IV.4. Metode folosite in demolare

Nu se fac demolari.

#### IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Nu este cazul.

cornel Cornel

SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Executant

IV.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu: eliminarea deseurilor)

Eliminarea deseurilor se va face prin firme autorizate conform prevederilor legale.

#### V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

❖ distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontaliera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001:

Nu este cazul.

Niciuna din activitatile din lista anexata Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontalier, nu se intersecteaza cu lucrarile prevazute in proiect.

♦ localizarea proiectului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2014, cu modificarile ulterioare si Repertoriului arheologic national prevazut in Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

Amplasamentul tratat in proiectul " CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE" se afla la distante considerabile fata de cele mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai sus, preluata de pe site-ul Institutului National al Patrimoniului, si a celor de mai jos:

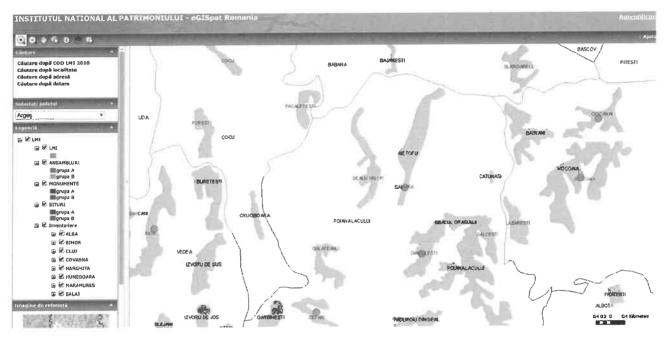
Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice :

- In satul Samara, comuna Poiana Lacului, se afla monumentul istoric "Casa Neacsu", cod AG-II-a-B-13785, datare sec XX, aflandu-se la o distanta de circa 11.2 km.



Executant S.P.

SC Cornel & Cornel Topoexim SRL



harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificale si alte informatii privind:

 folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

Lucrarile ce fac obiectul prezentului proiect sunt situate in Comuna Cocu, localitatea Facaletesti + extravilan, Tarla 76, judetul Arges

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Terenurile pe care se vor realiza lucrarile de constructie in suprafata totala de 6091 mp apartin:

- Proprietari particulari cu care OMV PETROM a incheiat contracte de inchiriere 4497mp
  - Proprietate privata a OMV Petrom 1049mp
- Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E. Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E nu se va inchiria. Se va obtine acord de la Drumuri Judetene Arges



Executant



SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Coordonatele in sistem Stereo 70:

Punct initial 3189 Slatioarele (Samara)

Punct final Sonda 3229 Slatioarele

E = 474767.27 N = 372415.40

E = 475006.59 N = 372160.43

Coordonatele geografice:

Punct initial 3189 Slatioarele (Samara) 44°51'03.79073"N; 24°40'45.24475"E

Punct final Sonda 3229 Slatioarele 44°50'55.56057"N; 24°40'56.19071"E

# politici de zonare si de folosire a terenului

Utilizari permise: constructii si amenajari necesare bunei functionari a zonei. Functiunea dominanta a zonei este locuirea cu functiuni complementare, institutii publice si servicii, unitati industriale si agricole.

Utilizari permise cu conditii: pentru zonele in care este necesara obtinerea unor avize si acorduri, pentru realizarea unor lucrari de utilitate publica in zonele introduse in intravilan destinate locuirii sau pentru schimbare de functiune admisa.

#### arealele sensibile

Projectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 -Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

# detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu este cazul.

# VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

Lucrarile de constructii-montaj prevazute in proiect nu presupun un impact major asupra factorilor de mediu, deoarece lucrarile au caracter temporar si se desfasoara in extravilanul comunei Cocu, judetul Arges.

Pentru limitarea la maximum a influentelor negative asupra ecosistemelor locale se vor respecta cu strictete toate prevederile impuse de legislatia in vigoare.



**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Pentru a pastra dimensiunile pozitive ale activitatii, in timpul desfasurarii lucrarilor nu se vor executa reparatii sau interventii tehnice la utilaje, in perimetrul obiectivului.

# a) protectia calitatii apelor:

Projectul nu este amplasat pe cursuri de apa.

Realizarea investitiei in conditii normale nu presupune aparitia unor potentiali factori de poluare suplimentari fata de situatia existenta.

Toate lucrarile se vor realiza astfel incat apele freatice si de suprafata sa nu fie afectate.

Procesul tehnologic este proiectat a se realiza in sistem inchis. In aceste conditii, in timpul functionarii normale a obiectivului, fluidele vehiculate nu intra in contact direct cu nicio sursa de apa si nu exista riscul de emisii de poluanti in apele de suprafata/subterane.

Deci, nu sunt necesare masuri de combatere a fenomenului de poluare pentru acest factor de mediu.

# b) protectia aerului:

In perioada lucrarilor de construire, principalele surse de poluare ale aerului le reprezinta utilajele din sistemul operational participant (buldozere, sapatoare de sant, lansatoare, autocamioane de transport), echipate cu motoare termice care, in urma arderii combustibilului lichid, evacueaza gaze de ardere specifice (gaze cu continut de monoxid de carbon, oxizi de azot si sulf, particule in suspensie si compusi organici volatili metanici).

Impactul gazelor de ardere provenite de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el incadrandu-se in fondul general al admisiei permise.

Pentru motoarele Diesel specifice utilajelor grele, factorii de emisie sunt prezenti in tabelul de mai jos:

POLUANTI	U.M.	CANTITATI ADMISE
Particule	kg/1000 l	1,56
Sox	kg/1000 l	3,24
СО	kg/1000 l	27,00
Hidrocarburi	kg/1000 l	4,44
Nox	kg/1000 l	44,40
Aldehide	kg/1000 l	0,36
Acizi organici	kg/1000 l	0,36



Executant S.P.

**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Determinarea emisiilor rezultate pentru un consum specific de motorina de 50 l/h la functionarea concomitenta a 5 utilaje, comparate cu limitele maxime admise in Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. crt.	POLUANTI	U.M.	CANTITATI EMISE	LIMITA MAXIMA ADMISA conform Ordinului M.A.P.P.M. nr. 462/1993
1.	Particule	g/h	78	500 g/h pct. 4.1. anexa 1.
2.	SOx	g/h	162	500 g/h tabel 6.1. cl. 4.
3.	СО	g/h	1350	Limita nespecificata
4.	Hidrocarburi	g/h	222	3000 g/h tabel 7.1. cl. 3.
5.	Nox	g/h	2222	5000 g/h tabel 6.1.cl. 4.
6.	Aldehide	g/h	18	100 g/h tabel 7.1. cl. 1.
7.	Acizi organici	g/h	18	200 g/h tabel 7.1. cl. 2.

Din comparatia intre cantitatile de poluanti eliminati la functionarea concomitenta a 5 utilaje si maximele admise, prezentate in tabelul de mai sus, rezulta ca in situatia cea mai defavorabila, cand toate utilajele implicate in executie ar functiona simultat, grupate in jurul obiectivului, nu s-ar produce o depasire a nivelului maxim admisibil pentru poluanti proveniti din arderea motorinei in motoare.

Utilajele implicate in realizarea lucrarii au revizia tehnica efectuata si nu prezinta o posibila sursa majora de poluare.

Limitarea preventiva a emisiilor din autovehicule se face prin conditiile tehnice impuse la omologarea acestora si pe toata durata de utilizare a acestora, prin inspectiile tehnice periodice obligatorii.

In timpul executiei lucrarilor sunt utilizate utilaje si masini omologate ale caror motoare elimina in atmosfera cantitati de gaze care se inscriu in limitele legale.

Prin proiect au fost luate masuri de limitare a emisiilor in atmosfera prin:

- mentinerea presiunii de operare si inregistrarea fluctuatiilor de presiune;
- verificarea periodica a starii izolatiei de protectie anticoroziva;
- verificarea periodica a calitatii gazelor transportate privind compozitia si agresivitatea chimica;



Executant





**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

- analiza gazelor se va face anual sau ori de cate ori configuratia sistemului si/sau sursele de gaze in sistem se modifica;
- verificarea in permanenta a aparatelor de masura si control, in special a celor care prin defectarea lor pot genera o crestere a presiunii peste limita maxima tehnologica;
- efectuarea operatiilor de interventii si reparatii in limita si cu respectarea normelor de protectia muncii si PSI.

# c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Zgomotul care apare pe timpul desfasurarii operatiunilor de constructii-montaj provine de la motoarele autovehiculelor si uneltelor de lucru. Acesta se manifesta local si pe timp limitat.

La executarea lucrarilor sunt utilizate utilaje si autovehicule omologate ale caror motoare dezvolta un nivel de zgomot care se inscrie in limitele legale.

Avand in vedere ca utilajele folosite sunt omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza in limite admisibile.

Valorile in dB si caracteristicele materialelor (greutate, grosime, etc) primite o data cu studiul de zgomot au constituit baza pentru proiectarea structurala.

In perioada de functionare a tronsoanelor de conducta proiectate nu se produce zgomot. Noile tronsoane de conducta au fost proiectate si se vor construi cu respectarea cerintelor Directivelor europene si a legislatiei nationale privind nivelul de zgomot admis. Acest lucru va fi in mod obligatoriu consemnat in cartea tehnica a conductelor, la livrarea in santier si ulterior la punerea in functiune.

Temporar pot aparea surse de zgomot in cursul unor eventuale lucrari de reparatii.

Vibratiile echipamentelor pot duce la amplificarea actiunii dinamice datorita efectului de rezonanta. Prin proiectare, structurile trebuie sa demonstreze capacitatea de a satisface cerintele de rezistenta si de exploatare datorate oricaror actiuni dinamice prevazute.

Efectele vibratiilor (amplitudini, viteze de vibratie, etc) vor fi comparate cu valorile admisibile, in conformitate cu codurile si reglementarile relevante si/sau cu informatiile provenite de la furnizor, oricare dintre acestea sunt mai stricte. Verificari de proiectare necesare vor fi efectuate pentru a asigura functionarea in conditii de siguranta.

Nivelul de zgomot si vibratii se va incadra in limitele admise prin STAS 10009:2017 "Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant" si in limitele



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

prevazute in Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sanatatii pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

Singurele surse de zgomot si vibratii sunt utilajele care vor lucra la executia obiectivului, acestea incadrandu-se in limitele admisibile. Traficul greu prin localitati se va efectua cu reducerea vitezei la maxim 30 km/h, pentru diminuarea zgomotului si a vibratiilor.

Nu sunt prevazute amenajari sau dotari speciale pentru protectia impotriva zgomotului sau a vibratiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ, lar lucrarile se executa in afara zonei locuite. Dupa finalizarea lucrarilor nu vor mai exista surse de zgomot si de vibratii.

# d) protectia impotriva radiatiilor:

Pe durata lucrarilor de construire, verificarea nedistructiva a imbinarilor sudate pentru conducte se va realiza cu radiatii penetrante, numai de catre echipe de specialisti acreditati cu laboratoare de teren, care detin autorizatii de la emitentii de specialitate.

La utilizarea surselor radioactive se vor lua masuri speciale de protectie, prin utilizarea panourilor de izolare, indepartarea tuturor persoanelor neautorizate si semnalizarea corespunzatoare a zonelor de lucru. In plus, sursele vor actiona pe perioade foarte scurte de timp.

In timpul lucrarilor de construire si montaj, precum si in perioada de functionare a investitiei, nu exista un pericol din punct de vedere al radiatiilor.

In cadrul procesului tehnologic nu se vor utiliza sau vehicula substante radioactive.

# e) protectia solului si a subsolului:

Dupa finalizarea lucrarii conductele pe care au fost inlocuite tronsoanele proiectate vor fi functionale, astfel incat transportul gazelor naturale sa nu afecteze calitatea solului/subsolului/panzei freatica.

In timpul lucrarilor de constructii-montaj si pe perioada exploatarii conductelor pe care au fost inlocuite tronsoanele proiectate se vor respecta masurile de protectie a mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare.

Fluxul tehnologic pentru fiecare conducta pe care s-au facut inlocuirile de tronsoane se va desfasura in sistem inchis, fara sa afecteze solul si subsolul.

In perioada de exploatare operatorul conductelor pe care au fost inlocuite tronsoanele proiectate va asigura supravegherea starii tehnice si intretinerea periodica preventiva a acestora, astfel incat sa fie impiedicata aparitia unor factori de poluare.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

#### f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Atat lucrarile necesare pentru executia investitiei, cat si exploatarea ulterioara nu produc emisii de poluanti care pot afecta biodiversitatea ecosistemelor acvatice si terestre (flora, fauna).

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, amplasamentul acestuia nefiind situat in interiorul sau/si la limita unei rezervatii naturale, in conformitate cu Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national Sectiunea a III-a – zone protejate, Anexa 1 cu modificarile si completarile ulterioare.

In timpul implementarii proiectului, in scopul eliminarii eventualelor disfunctionalitati, pe intreaga durata a santierului vor fi supravegheate:

- respectarea limitelor si suprafetelor destinate organizarii de santier;
- buna functionare a utilajelor;
- modul de depozitare a deseurilor rezultate din demolarea/valorificarea si monitorizarea cantitatilor de deseuri, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare;
- respectarea masurilor de reducere a poluarii;
- respectarea masurilor pentru reducerea impactului inainte, in timpul si dupa finalizarea lucrarii asupra ecosistemelor terestre si acvatice, precum si masuri de protectie si conservare, mentionate anterior.

# g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Obiectivul este amplasat in extravilanul comunei Cocu Judetul Arges. In zonele de interventie nu sunt obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura sau zone cu regim de restrictie.

# Distanta fata de cele mai apropiate constructii civile este aproximativ 269 m.

In timpul executiei, constructorul va respecta curatenia si normele privind protectia si igiena muncii in constructii.

Constructorul are obligatia de a asigura serviciile sanitare, pentru ca in organizarea de santier si in punctele de interventie ale lucrarii, sa se respecte igiena in constructii si

Executant





**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

curatenia, astfel incat sa nu aduca prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului si ecosistemelor.

In vederea protejarii localitatilor invecinate se impun urmatoarele masuri:

- activitatile de pe amplasament se vor desfasura in deplina siguranta pentru localitatile invecinate acestuia – in mod permanent;
- se vor notifica in cel mai scurt timp Agentia pentru Protectia Mediului Arges si Garda Nationala de Mediu Comisariatul Judetean Arges, cu privire la avariile sau accidentele care pot produce poluari accidentale si se vor lua imediat masuri de alertare a persoanelor fizice si juridice care pot fi afectate, precum si masuri de eliminare a cauzelor care au produs poluarea si de remediere eficienta si in totalitate a efectelor produse, conform Planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, inclusiv cu respectarea prevederilor art. 10, art. 13 si art. 14 din O.U.G. nr. 68/2007, cu modificarile si completarile ulterioare privind raspunderea de mediu, cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificarile si completarile ulterioare in mod permanent.

# h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii projectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

Se vor identifica toate tipurile de deseuri, conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, iar gestionarea se va face conform H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, modificata de H.G. nr. 210/2007.

Se va tine evidenta gestiunii deseurilor, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase cu modificarile si completarile ulterioare.

Ca urmare a lucrarilor de constructii-montaj vor rezulta deseuri, precum cele din tabelul de mai jos:

Tipul deseului	Cod	Cantitate estimata	Valorificare/eliminare finala
Deseuri ambalaje de hartie si carton	15 01 01	0,20 t	
Deseuri de ambalaje materiale plastice	15 01 02	0,10t	Pe baza de contract cu operatori autorizati
Deseuri ambalaje de lemn	15 01 03	0,20t	
Deseuri ambalaje metalice	15 01 04	0,25t	

Executant







# SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Deseuri menajere	20 03 01	0,50t	
Deseuri metalice	17 04 05	1,50t	
Deseuri de pamant, pietre si beton	17 05 04	10,00t	
Fluid de foraj nămoluri și deșeuri de foraj pe baza de apă dulce	01 05 04	5,7m³	
Detritus nămoluri și deșeuri de foraj pe baza de apă dulce	01 05 04	51.3m <sup>3</sup>	

In functie de tehnologia de lucru adoptata de antreprenor si efectivul de personal utilizat, cantitatea efectiva a acestor deseuri, poate sa difere, dar nu semnificativ. Din acest motiv antreprenorul va tine o evidenta stricta a cantitatilor de deseuri rezultate, cu evidentierea modului de gestionare a acestora.

Deseurile menajere rezultate vor fi stranse in pubele speciale si vor fi preluate de echipele de salubrizare, care asigura servicii si in prezent sau vor fi transportate la centre specializate cu care contractorul are incheiate contracte de servicii.

Deseurile metalice rezultate se vor colecta de firma constructoare si vor fi transportate la punctele de colectare a fierului vechi, conform legislatiei in vigoare.

Deseurile rezultate din implementarea proiectului se vor colecta selectiv pe categorii de deseuri si se vor preda la societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii acestora.

Fluidul de foraj (apă și bentonită) rămas la finalizarea traversării prin foraj orizontal a drumului judetean, 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 execuţia forajului orizontal dirijat va fi colectat într-o habă metalică cu capacitatea de 1 m³, şi se va transporta în vederea stabilizării la un depozit autorizat. Stabilizarea mecanică şi eliminarea surplusului fracţiei lichide se poate face prin agăugarea de var şi ciment. În urma procesului de tratare prin presare mecanică în instalaţii de tip filtru-presă va rezulta un alt cod de deşeu respectiv 19 03 05, deşeu care este stabil din punct de vedere mecanic şi chimic încadrat în categoria deşeurilor nepericuloase, folosit ca material de acoperire în depozitele autorizate.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

# Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Planul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate prezinta toate masurile de prevenire care pot fi implementate la nivelul amplasamentului in vederea prevenirii generarii deseurilor precum si gestionarea eficienta a deseurilor in vederea reducerii efectelor negative asupra mediului.

Conform Legii nr. 211/2011, art. 4, ierarhia deseurilor se aplica in functie de ordinea prioritatilor, astfel:

- a) prevenirea;
- b) pregatirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea:
- d) alte operatiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetica;
- e) eliminarea.

In vederea reducerii cantitatii de deseuri se iau urmatoarele masuri:

- 1. instruirea personalului in legatura cu minimizarea cantitatii tuturor tipurilor de deseuri precum si necesitatea colectarii selective a acestora;
- 2. deseurile menajere: instruire personal privind depozitarea in pubele separate, urmand ca aceste deseuri sa fie colectate de catre operatori autorizati;
- 3. deseurile metalice: instruire personal privind depozitarea selectiva in containere separate, urmand ca aceste tipuri de deseuri sa fie colectate de catre operatori autorizati in vederea valorificarii acestora;
- 4. deseurile din constructii si demolari: instruire personal cu privire la colectarea acestora in containere sau în zone amenajate în acest scop in vederea valorificarii.

Responsabilitatea prevenirii si gestionarii deseurilor ii revine executantului lucrarii pe toata durata perioadei de desfasurare a lucrarii de constructie-montaj.

# Planul de gestionare a deseurilor

### Masurile de gestionare a deseurilor generate pe amplasament sunt urmatoarele:

- 1. deseurile rezultate de pe amplasament sunt colectate selectiv, pe fiecare tip de deseu conform H.G. nr. 856/2002 cu modificarile si completarile ulterioare;
- 2. toate categoriile de deseuri sunt depozitate si etichetate corespunzator astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator;





Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- 3. se va evita formarea stocurilor care ar putea pune in pericol sanatatea umana si ar dauna mediului inconjurator;
- 4. se vor incheia contracte cu operatorii economici autorizati in vederea valorificarii/eliminarii deseurilor generate;
- 5. transportul se va realiza in conformitate cu H.G. nr. 1061/2008 care reglementeaza transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritorul Romaniei.

Nr. Crt	Denumir e deseu	Tip deseu	Cod deseu cf. H.G.856/2 002 cu modificar i si completa ri	Provenie nta (activitate )	Stare fizica	Modalita te de depozita re	Respo nsabil	Destina tia
1.	Deseuri de ambalaje	nepericulo ase	15 01		solida	pubele		Se vor
2.	Deseuri menajere	nepericulo ase	20 03 01	In perioada lucrarilor	solida	pubele		preda operator ilor
3.	Deseuri metalice	nepericulo ase	17 04 05	de constructii	solida	In vrac	Resp. mediu	economi
4.	Pamant, pietre, beton	nepericulo ase	17 05 04	-montaj	solida	In vrac		autoriza ti in vederea eliminari
6	Fluid de foraj	Nepericulo ase	01 05 04		Lichida	Haba		i/ valorific
7	Detritus	nepericulo ase	01 05 04	solida Haba		arii		

# i) gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Se vor identifica toate tipurile de substante potential periculoase pentru mediu, iar gestionarea lor se va face conform Regulamentului CE 1272/2008, privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase.

Acestea sunt de tipul:

- deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase;
- motorina si lubrifiantii necesari utilajelor mobile din dotare;

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Pentru diminuarea riscului contaminarii mediului cu substante petroliere, personalul va fi instruit in acest sens.

Manipularea, depozitarea si transportul acestor substante chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fiselor de securitate ale fiecarui produs utilizat si a normelor de securitate si sanatate in munca.

In timpul exploatarii obiectivului, in conditii normale, nu se degaja substante toxice si periculoase.

# B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:

Reumplerea santurilor tronsoanelor de conducta se va face imediat dupa lasarea in sant a fiecarui tronson de conducta pentru a le fixa. Dupa umplerea cu pamant sortat pana la 0,15 m deasupra generatoarei superioare a fiecarui tronson de conducta, santul ramas se va umple cu material care a fost excavat si va fi compactat corespunzator.

La suprafata se va reface stratul vegetal compactat, astfel incat configuratia terenului sa ramana cea initiala.

Surplusul de material care nu mai este necesar la reumplerea santului fiecarui tronson de conducta va fi indepartat de pe culoarul de lucru la o locatie aprobata.

In timpul utilizarii pe santier se va evita ca apa sa se polueze cu detergenti, materii organice, uleiuri vegetale, argile etc.

Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

# VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie deosebita speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)

Tronsonul de conducta va fi montat ingropat sub adancimea de inghet.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Lucrarile de constructii-montai prevazute in proiect nu presupun un impact major asupra elementelor enumerate mai sus, deoarece lucrarile se deruleaza pe o perioada scurta de timp.

Pentru limitarea la maximum a influentelor negative asupra ecosistemelor locale trebuie respectate cu strictete toate prevederile impuse de legislatia in vigoare.

Pentru a pastra dimensiunile pozitive ale activitatii, este necesar ca in timpul desfasurarii lucrarilor sa nu se execute reparatii sau interventii tehnice la utilaje, in perimetrul obiectivului.

Pe parcursul exploatarii conductelor pe care se monteaza tronsoanele de conducta proiectae nu se genereaza ape uzate.

In perioada de executie, zgomotul este produs de organizarea de santier, functionarea utilajelor pentru transport, dar zgomotul se produce local si temporar.

Totodata, in vecinatatea amplasamentului, nu sunt amplasate elemente care sa apartina patrimoniului istoric si cultural national.

extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/speciilor afectate)

Finalizarea lucrarilor precizate in prezentul proiect, nu are un impact negativ asupra populatiei si nici a mediului inconjurator.

#### magnitudinea si complexitatea impactului

OMV PETROM S.A. a prevazut realizarea reabilitari conductei de apa sarata prin scoaterea din functiune a tronsoanelor de conducta care sunt amplasate in vecinatatea proprietatilor particulare si inlocuirea acestora cu tronsoane de conducte deviate, care sa corespunda din punct de vedere tehnic si sa respecte distantele de siguranta fata de obiectivele invecinate, pentru evitarea producerii unor accidente cu consecinte grave.

#### probabilitatea impactului

Lucrarile de constructii-montaj se vor desfasura in extravilanul comunei Cocu judetul Arges, pe o suprafata de teren avand folosinta actuala arabil, cu respectarea normelor specifice impuse.

Utilajele vor fi omologate, verificate si autorizate sa execute lucrarile propuse, iar mediul nu va fi afectat.

Dupa punerea in functiune a investitiei procesele tehnologice se vor realiza in sistem inchis, fara emisii in atmosfera.



**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

# durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Lucrarile de realizare a investitiei vor fi efectuate cu respectarea normelor in vigoare si in termenii stabiliti in proiect.

Durata de executie este scurta, impactul fiind temporar si nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

# masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Respectarea tuturor normelor metodologice specifice lucrarilor de executie a instalatiilor din industria extractiva de gaze, cat si a exploatarii ulterioare conduc la evitarea impactului negativ asupra mediului.

# **natura transfrontaliera a impactului** Nu este cazul.

#### VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Activitatea de constructii-montaj a tronsonelor de conducta nu conduce la degradarea temporara sau permanenta a mediului fizic si social dupa terminarea santierului. Impactul negativ asupra mediului pe termen scurt, care se produce inevitabil in timpul lucrarilor de construire este minimizat printr-o planificare adecvata si aplicarea masurilor preventive.

In conformitate cu legislatia romana, pe amplasament nu este permisa folosirea materialelor de constructie care dauneaza sanatatii umane (de ex. azbest, vopsea cu plumb).

Principalele aspecte de mediu ale procesului de constructie si ale activitatilor de operare/ intretinere a utilajelor sunt legate de:

- generarea deseurilor. Toate deseurile rezultate din lucrarile de montaj conducte si echipamente sunt gestionate selectiv. Deseurile care intra in categoria deseurilor periculoase vor fi tratate conform legislatiei in vigoare.
- folosirea sau manevrarea materialelor care pot dauna sanatatii (ex: materiale inflamabile si toxice etc);
- zgomotul produs de utilaje si echipamentele de constructie;
- contaminarea.

La proiectarea lucrarilor de constructii-montaj s-au luat in consideratie, alaturi de aspectele tehnice si tehnologice, intreaga gama de surse, cauze, efecte, solutii si masuri de precautie, precum si implicatiile privind mediul ambiant.

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Pentru supravegherea calitatii mediului si impiedicarea aparitiei unor factori de disconfort se recomanda:

- respectarea cu strictete a tehnologiei de lucru si a parametrilor functionali ai utilajelor:
- respectarea suprafetei destinate activitatii propuse:
- urmarirea bunei functionari a masinilor si utilajelor in cadrul parametrilor prevazuti de fabricant, prin sistemul de automatizare si inspectii zilnice a instalatiei de catre operatorii acesteia;
- gestionarea corecta a deseurilor.

In timpul executiei si la exploatarea conductelor pe care au fost inlocuite tronsoanele de conducta proiectate se vor respecta urmatoarele reglementari aplicabile referitoare la protectia mediului:

#### A. Reglementari generale

- Ordonanta de Urgenta nr. 195/22.12.2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare
- Ordonanta de Urgenta nr. 68/28.06.2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificarile si completarile ulterioare

#### B. Factor de mediu aer

- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiilor tehnice privind protectia atmosferei si normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare, cu modificarile si completarile ulterioare
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator

#### C. Factor de mediu apa

Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare

#### D. Factor de mediu sol

Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 privind aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului (valori de referinta pentru urme de elemente chimice in sol)

#### E. Protectia contra zgomotului si a vibratiilor

- H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor
- STAS 10009:2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant





SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- STAS 12025-2:1994 Acustica in constructii. Efectele vibratiilor asupra cladirilor sau partilor din cladiri. Limite admisibile
- STAS 6156-86 Acustica in constructii. Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si social-culturale. Limite admisibile si parametri de izolare acustica

#### F. Tratarea si eliminarea deseurilor

- Legea nr. 211/2011, privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si deseurilor de ambalaje, cu modificarile si completarile ulterioare
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate
- O.U.G. nr. 5 din 2015, privind deseurile de echipamente electrice si electronice (DEEE)
- H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei
- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare
- H.G. nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea si combaterea poluarii mediului de catre societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele deseuri poluante.

#### G. Substante periculoase

 H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori, cu modificarile si completarile ulterioare

Prezentele reglementari nu sunt limitative. Daca la executia lucrarii apar probleme legate de protectia mediului, constructorul si beneficiarul vor stabili masuri care sa respecte legislatia in vigoare si sa preintampine poluarea.

# IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

a. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene

Proiectul se incadreaza in prevederile punctului 13, lit. a) Orice modificari sau extinderi, altele decat cele prevazute la pct. 22 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevazute in anexa nr. 1 sau in prezentaanexa, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

avea efecte semnificative negative asupra mediului din Anexa nr. 2 Lista proiectelor pentru care trebuie stabilita necesitatea efectuarii evaluarii impactului asupra mediului, din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare.

#### b) Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Pentru Zona de Productie Valahia este prevazuta punerea in siguranta a conductei ce asigura transportul de apa sarata de la HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE.

Proiectul consta in:

Construire conducta cu lungimea de 487 m, din fibra de sticla

Conducta existenta prezinta un grad avansat de uzura, inregistrandu-se un numar mare de spargeri la intervale scurte de timp datorate coroziunii si eroziunii interioare, precum si a coroziunii exterioare care au produs pierderi de apa sarata si infestarea terenurilor agricole, rezultand cheltuieli mari pentru repararea conductei si ecologizarea terenurilor, precum si mari probleme de mediu

Noua conducta va respecta standardele actuale.

Succesiunea operatiilor in perioada de executie a lucrarilor de constructii-montaj va fi urmatoarea:

- Predarea preluarea amplasamentului de catre proiectat la constructor in prezenta beneficiarului pe baza unui process verbal de predare-primire. Constructorul are obligatia sa asigure materialele necesare marcarii traseului:
- Realizarea culoarului de lucru si investigarea acestuia privind existenta instalatiilor subterane
- Procurarea materialului tubular izolat ( prin grija OMV Petrom SA)
- Transport material tubular ( conducta polietilena cu bariera de aluminiu, otel, armaturi, fiinguri, flanse etc)
- Saparea santului si sprijinirea peretilor unde este cazul
- Depozitarea pamantului in partea opusa tevilor insiruite
- Sudarea conductei pe tronsoane si ansamblarea lor in fir sau sudarea in fir continuu
- Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certificate de calitate
- Lansarea tronsoanelor in sant
- Asamblare in fir continuu prin sudarea la pozitie a tronsoanelor intre ele
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor de pozitie, dupa pregatirea prealabila a locului de aplicare
- Verificarea cu detectorul a continuitatii izolatiei anticorozive si remedierea defectelor
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor
- Astuparea partiala a traseului conducteicu exceptia imbinarilor sudate
- Curatarea interiorului conductei
- Incercarea de rezistenta hidraulica si inregistrarea pe diagrama a probei



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA **3229 SLATIOARELE"**

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- Verificarea la etanseitate la presiunea de lucru
- Godevilarea conductei pentru calibrare si inspectie
- Umplerea santului in fir curent si montarea benzii avertizoare la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei
- Receptia la terminarea lucrarilor
- Golirea conductei de apa
- Cuplarea conductei
- Pregatirea, punerea in functiune a conductei
- Astuparea santului in punctele de cuplare si refacerea stratului vegetal
- GIS/ESRI la terminarea lucrarilor
- Receptia finala a lucrarilor si predarea "Cartii tehnice a constructiei"

#### CONDUCTA va avea urmatoarele caracteristici:

- Fluid vehiculat: apa sarata
- Debit lichid (m³/h): max.=5; norm.=4; min.=3.3;
- Material: fibra din sticla
- Diametru (inch): 3
- Diametru x grosime de perete (mm): 88.9
- Temperatura de operare (°C):max.=40; norm.=25; min.=20
- Temperatura de proiectare: 40°C
- Presiune de operare (bar): max.=80; norm.=70; min.= 40
- Lungime 487 m

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Forajul orizontal dirijat este procedura ideală pentru montarea conductelor rapid, economic și fără a avea un impact asupra mediului. Metoda de foraj presupune executarea unui tunel forat, între un punct de pornire (lansare) și un punct de ieșire (recuperare).

Prin acest tunel forat, este introdusă conducta de oțel cu diametrul exterior de 180 mm (Ø6"). La suprafață, de-a lungul traseului conductei, terenul rămâne complet neatins. Forajul orizontal dirijat se va executa în 3 etape (faze):

#### 1. Forajul tunelului pilot

În prima faza se va instala utilajul de foraj dirijat și va fi executat din punctul de intrare un tunel pilot. Aceasta presupune introducerea prăjinilor de foraj în pământ și forarea traseului subtraversării. Forajul se realizează cu ajutorul capului de forare (sapa de foraj), care cu ajutorul fluidului de foraj și jeturilor de de înaltă presiune formează un tunel. Localizarea capului de forare se bazează pe unde electromagnetice emise de un emitator aflat în capul de forare și preluate de un detector de la suprafață care le transforma în coordonate localizand astfel adâncimea, poziția și înclinația în fiecare moment.

#### 2. Lărgirea tunelului pilot

În a doua fază tunelul pilot este mărit în mod succesiv până la diametrul final prin tragerea garniturii de foraj dinspre punctul de ieșire spre punctul de intrare. Pentru a realiza acest lucru, sapa de foraj se

# Client : PETROM

#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

înlocuiește cu o sapa lărgitoare. Sapa lărgitoare este echipată cu duze și lame de tăiere, care să permită eliminarea detritusului, atât hidraulic cat și mecanic.

În funcție de condițiile de sol, se utilizează un amestec de apă și bentonită (fluidul de foraj) care susține tunelul forat, reduce forțele de frecare, permitând în același timp ca materialul excavat să fie transportat la o instalație de separare la suprafată.

#### 3. Pozarea conductei proiectate

În a treia fază conducta, înainte de tragerea conductei, se va șablona tunelul forat.

Şablonarea se va realiza lansând pigul cu garnitura de foraj de lansare până la gara de primire prin împingere.

La ieşire sablonul va fi înlocuit cu un cap de tragere legat la cuplajul de capăt al conductei.

Cuplajul de capat al conductei este conectat la garnitura de foraj și tras înapoi către punctul de intrare. Atunci când apare conducta la punctul de intrare, aceasta a ajuns în poziția sa finală și în condiții de sigurantă, iar instalarea este completă.

Înainte de tragere, se va şablona conducta.

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara. Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari. Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 10 saptamani.

#### X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:

• Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier:

Antreprenorul va asigura dotarile minim necesare organizarii de santier:

- grup sanitar ecologic;
- cabina sef santier:
- cabina vestiar muncitori;
- spatiu de depozitare deseuri, prevazut cu habe etanse pentru colectarea selectiva a deseurilor si pentru depozitarea deseurilor feroase voluminoase sau a resturilor de beton contaminat cu hidrocarburi.

Constructorul va lua toate masurile care se impun pentru a inlatura eventualele riscuri in ceea ce priveste securitatea si sanatatea in munca.

Constructorul va asigura o buna organizare a muncii, dotare tehnica corespunzatoare, prevedere si administrare judicioasa in desfasurarea proceselor de executie.

#### Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier se va face la Sonda 3229 Cocu.

#### • Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier:

Realizarea organizarii de santier va fi facuta avand in vedere reducerea, pe cat posibil, a zonei folosite pentru efectuarea lucrarilor de constructie. Constructorul va avea



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

responsabilitatea de a efectua lucrarile, in asa fel incat sa se minimizeze riscul de poluare a mediului si de a implementa masuri adecvate de control, dupa caz.

Efectele asupra mediului in aria organizarii de santier decurg din:

- ocuparea terenului;
- amenajarea platformelor;
- depozitarea deseurilor.

Durata impactului este limitata, pana la terminarea lucrarilor si dezafectarea organizarii de santier, urmata de refacerea terenului.

• Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

In zona organizarii de santier, apar emisii de poluanti in aer de la motoarele autovehiculelor.

Totodata, se produce zgomot de la autovehicule si de la activitati de depozitare, manevrare, insa au caracter temporar.

#### • Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Se vor lua masuri de verificare tehnica, pentru a evita emisii mari datorate unor defectiuni.

Depozitarea materialelor si depozitarea deseurilor vor fi realizate astfel incat acestea sa nu ajunga pe sol si sa nu fie sub influenta precipitatiilor, pentru a evita infiltratiile de poluanti in sol.

Este interzisa efectuarea oricaror lucrari de reparatii/intretinere a utilajelor de lucru in cadrul organizarii de santier. Orice astfel de lucrari se vor efectua in ateliere specializate, autorizate conform cerintelor legislative.

De asemenea, este interzisa alimentarea cu carburanti a masinilor de lucru in cadrul organizarii de santier.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:

## XI.1. LUCRĂRILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII

La finalul perioadei de constructie, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament. Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara. Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament si transportate de o firma autorizata catre un depozit conform.



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

In cazul producerii unei avarii cu repercusiuni asupra factorilor de mediu, se va efectua evaluarea acestora si se vor lua masurile de refacere stabilite de autoritatile abilitate.

La refacerea terenului se va avea in vedere categoria de folosinta a terenurilor, incadrata conform prevederilor Ordinului M.A.P.P.M. nr. 756/1997 privind aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.

Valorile de referinta privind poluarea solului cu hidrocarburi vor fi stabilite conform Anexa (tabelul 2) din Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 privind aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului.

#### XI. 2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ŞI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE

In cazul producerii unor poluari accidentale se intervine imediat pentru inlaturarea cauzei si limitarea efectelor prin anuntarea persoanelor care au atributii pentru combaterea poluarilor accidentale in vederea actionarii imediate pentru eliminarea cauzelor poluarii si delimitarea efectelor acestora.

Poluarile accidentale care pot fi produse sunt deversari accidentale de combustibili sau uleiuri de la utilajele folosite in perioada de constructie-montaj.

Pentru limitarea si indepartarea efectelor in cazul poluarii cu produse petroliere se vor folosi materiale absorbante pentru stoparea dispersiei.

Totodata, pot sa apara poluari in cazul unei avarii la conducte. Si in acest caz se intervine cu material absorbant.

Materialele absorbante utilizate vor fi depozitate intr-un container etans in vederea eliminarii printr-un operator autorizat.

## XI.3.ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALATIEI

In momentul inchiderii/dezafectarii/demolarii conductelor se realizeaza un plan care este supus autorizarii.

## XI.4. MODALITĂŢI DE REFACERE A STĂRII INIŢIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI

Asa cum este prezentat la subcap. XI.3.

#### XII. ANEXE

- Certificatul de urbanim
- Plan anexa la certificatul de urbanism
- Plan de situatie







Nr. 4765 din 14.07.023

#### CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 4765 din 06/09/2023

In scopul:

CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE

Ca urmare a Cererii adresate de	OMV PE	TROM SA					
cu sediul in judetul							
satul, cod pos	stal, strada						
nr, bloc, sc, etaj, a	ap, telefon	, fax _					
e-mail	, inregistrata la nr4	765, din	14/07/2023				
pentru imobilul - teren si/sau constructi							
comuna COMUNA COCU, satul FACALETESTI							
cod postal, strada	TARLA 76						
nr, bloc, sc, etaj, ap							
sau identificat prin PLAN DE SITUATIE, PI	AN DE INCADRARE IN ZO	NA					
in temeiul reglementarilor Documentation	ei de urbanism nr	C.10872 , 1	faza PUG				
aprobata prin Hotararea Consiliului	local COMUNA COCU	nr	30/2006				
in conformitate cu prevederile Legii nr.							
constructii, republicata, cu modificarile si co							

#### SE CERTIFICA:

#### 1. REGIMUL JURIDIC:

TERENUL IN SUPRAFATA DE 6091MP SE AFLA IN PROPIETATEA UAT COCU, OMV PETROM SA SI A UNOR PROPIETARI - PERSOANE FIZICE, CU CARE OMV PETROM SA ARE CONTRACTE DE INCHIRIERE.

#### 2. REGIMUL ECONOMIC:

TERENUL IN SUPRAFATA DE 6091MP, SE AFLA IN INTRAVILANUL SI EXTRAVILANUL COMUNEI COCU SI ARE CATEGORIILE DE FOLOSINTA: ARABIL, PASUNE, CURTI CONSTRUCTII, DRUM SI LIVEZI.

#### 3. REGIMUL TEHNIC

PENTRU ZONA DE PROTECTIE VALAHIA ESTE PREVAZUTA PUNEREA IN SIGURANTA A CONDUCTEI CE ASIGURA TRANSPORTUL DE APA SARATA DE HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE.

SE VA CONSTRUI O CONDUCTA CU LUNGIMEA DE 487 M, DIN FIBRA DE STICLA. CONDUCTA EXISTENTA PREZINTA UN GRAD AVANSAT DE UZURA, INREGISTRANDU-SE UN NUMAR MARE DE SPARGERI LA INTERVALE SCURTE DE TIMP DATORATE COROZIUNII SI EROZIUNII INTERIOARE, PRECUM SI A COROZIUNII EXTERIOARE CARE AU PRODUS PIERDERI DE APA SARATA SI INFESTAREA TERENURILOR AGRICOLE.

CONDUCTA SE VA MONTA INGROPAT, CU O ACOPERIRE DE 1.1M FATA DE GENERATOAREA SUPERIOARA.

LA TERMINAREA LUCRARILOR, TERENUL DEZAFECTAT SE VA ADUCE LA CONDITIILE INITIALE. AUTORIZATIA DE CONSTRUIRE NU VA FI ELIBERATA DECAT DUPA INCHEIEREA CONTRACTULUI DE INCHIRIERE CU UAT COCU.

Prezentul Certificat de urbanism poate fi utilizat in scopul declarat pentru :

CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE

CERTIFICATUL DE URBANISM NU TINE LOC DE AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE / DESFIINTARE SI NU CONFERA DREPTUL DE A EXECUTA LUCRARI DE CONSTRUCTII

4. OBLIGATII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM: In scopul elaborarii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii - de construire/de desfiintare - solicitantul se va adresa autoritatii competente pentru protectia mediului:

#### AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ARGES

(autoritatea competenta pentru protectia mediului, adresa)
(Denumirea si adresa acesteia se personalizeaza prin grija autoritatii adminstratiei publice emitente.)

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11/CE si prin Directiva Consiliului si Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectului investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfasoara dupa emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii la autoritatea administratiei publice competente.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si al formularii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in acord cu rezultatele consultarii publice.

In aceste conditii:

DUPA PRIMIREA PREZENTULUI CERTIFICAT DE URBANISM, TITULARUL ARE OBLIGATIA DE A SE PREZENTA LA AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULU IN VEDEREA EVALUARII INITIALE A INVESTITIEI SI STABILIRII NECESITATII EVALUARII EFECTELOR ACESTUIA ASUPRA MEDIULUI. IN URMA EVALUARII INITIALE A INVESTITIEI SE VA EMITE ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITATII COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI.

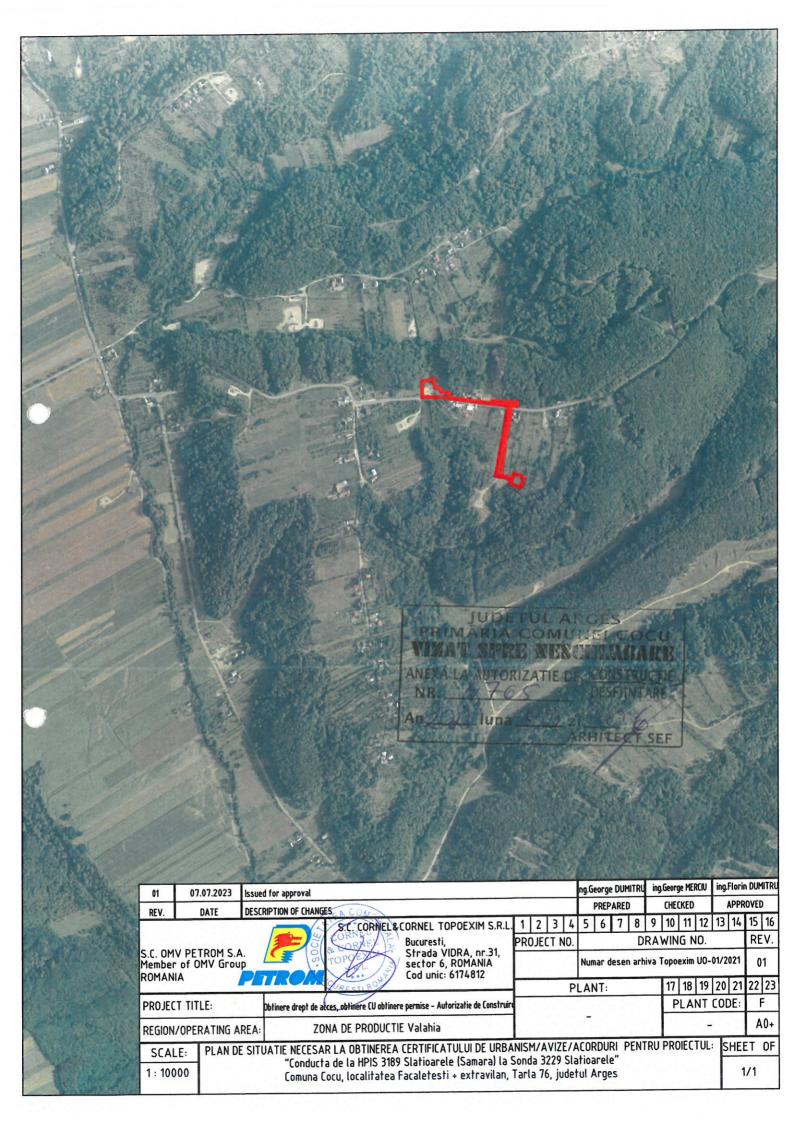
IN SITUATIA IN CARE AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI STABILESTE NECESITATEA EVALUARII EFECTELOR INVESTITIEI ASUPRA MEDIULUI, SOLICITANTUL ARE OBLIGATIA DE A NOTIFICA ACEST FAPT ADMINISTRATIEI PUBLICE COMPETENTE CU PRIVIRE LA MENTINEREA CERERII PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUCTII

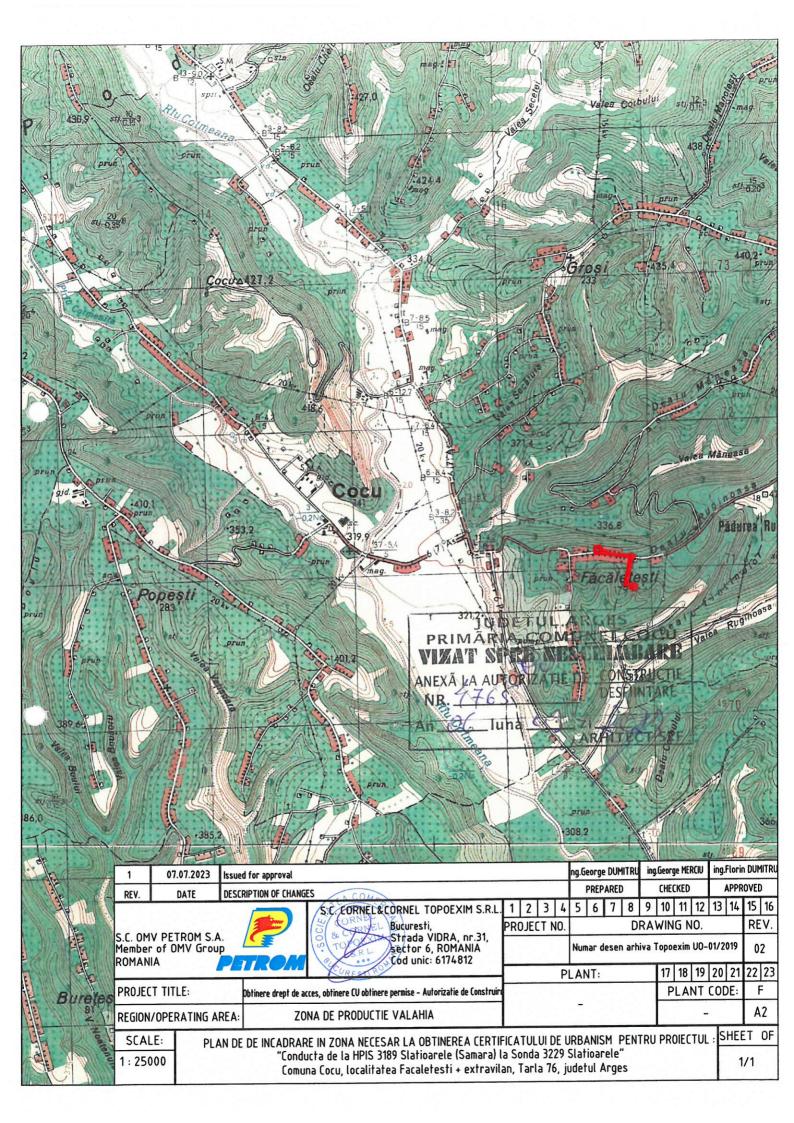
IN SITUATIA IN CARE, DUPA EMITEREA CERTIFICATULUI DE URBANISM ORI PE PARCURSUL DERULARII PROCEDURIIE DE EVALUARE A EFECTELOR INVESTITIEI ASUPRA MEDIULUI, SOLICITANTUL RENUNTA LA INTENTIA DE REALIZARE A INVESTITIEI, ACESTA ARE OBLIGATIA DE A NOTIFICA ACEST FAPT AUTORITATII ADMINISTRATIEI PUBLICE COMPETENTE

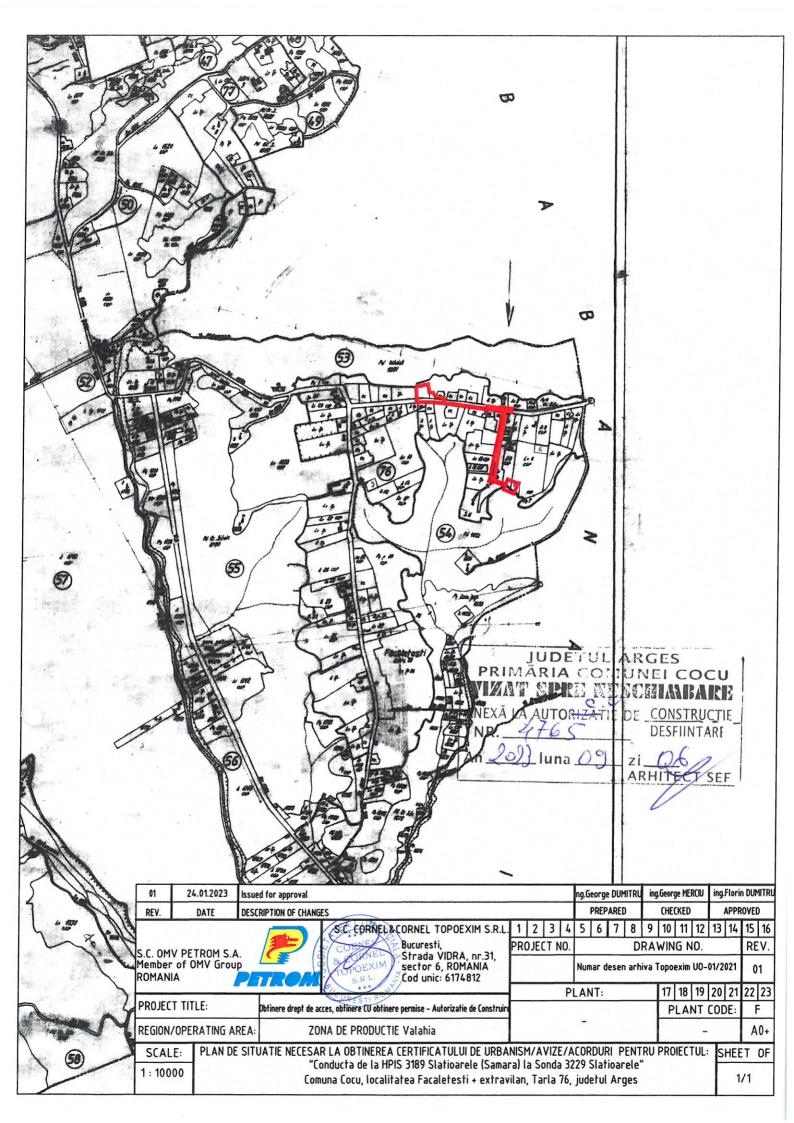
F6/2

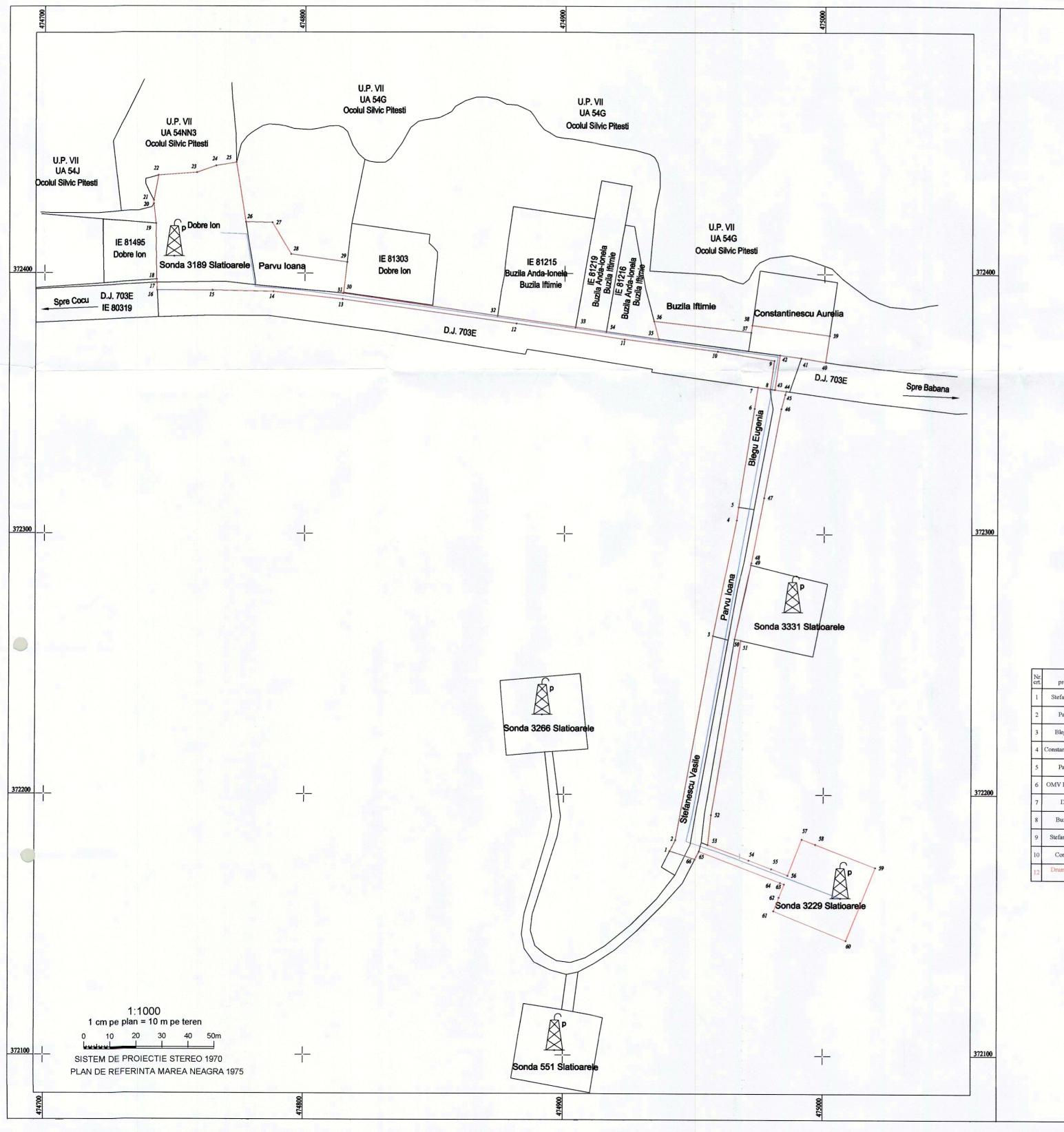
5. CEREREA DE EMITERE A AU urmatoarele documente:	TORIZATIEI DE CON	ISTRUIRE/DESFIINT	ARE va fi insotita de
a) certificatul de urbanism			
b) dovada titlului asupra imobilulu	i, teren si/sau constru	ctii, sau, dupa caz, ex	trasul de plan cadastral
actualizat la zi si extrasul de carte fur	nciara de informare ac	tualizat la zi, in cazul	in care legea nu dispune
altfel (copie legalizata):	lung com (2 evenenlens	animinala).	
c) documentatia tehnica D.T., c	iupa caz (z exemplare	e originale):	
X D.T.A.C.	D.T.O.E.		D.T.A.D.
d) avizele si acordurile stabilite pri d.1) avize si acorduri privind i			
x alimentare cu apa	gaze naturale	Alte avize si acordu	ıri:
canalizare	x telefonizare	DIGI, PRIME TELE	KOM, NETERGY
x alimentare cu energie electrica	x salubritate		
alimentare cu energie termica	transport urban		
d.2) avize si acorduri privind:			
x securitatea la incendiu	x protectie civila	X S	sanatatea populatiei
d.3) avize si acorduri specifice	ale administratiei pub	olice centrale si/sau a	le serviciilor dscentralizate
ale acestora (copie) CONPET, TRANSGAZ, PETROTRAN MAJOR NATIONAL, ANIF, DIRECTIA COMUNALE, APELE ROMANE, AVIZ	AGRICOLA JUDETE	ANA ARGES, OSPA	ΓΕΝΕ, DSV, STATUL , DRUMURI
COMONALL, AF ELE NOMANE, AVIZ	COMISIE ORBANISI	VI	
1.00			
d.4) studii de specialitate (1 e)			
RIDICARE TOPO VIZATA OCPI, STU	DIU OSPA		
<ul><li>e) Punctul de vedere/actul adr</li><li>f) Eliminata de pct. 9 al art. I o</li><li>g) Documentele de plata ale u</li></ul>	lin Ordinul nr. 1867 di	n 16.07.2010 publicat	
		,	
Prezentul Cerificat de urbanism are	e valabilitate de	12 luni de la data	emiterii.
Conducatorul autorita	tii	Coorotor	anaval/0 a anata a
administrației publice emi	tente,	A A	eneral/Secretar,
PRIMAR GHEORGHE 1 (functia, numele prenumele si semnatu	TUCA		ANA ALEXANDRA lete si semnatura)
*		( Arh	itect-sef*
* PINAMOS			DLU GEORGE
		(numele prenum	nele si semnatura)
	nform chitantei nr		
Prezentul Cerificat de urbanism a fost t	ransmis solicitantului o	direct la data de 06/09	9/2023
+0			

<sup>\*</sup>Se va semna de arhitectul-sef sau "pentru arhitectul-sef", de catre persoana cu responsabilitate in domeniul amenajarii teritoriului si urbanismului, specificandu-se functia si titlul profesional, dupa caz.









Inventar de coordonate puncte pe contur

Nr Coordonate pct.de contur Lungimi									
Nr. Pct.		Lungimi laturi							
100.	X [m]	Y [m]	D(i,i+1)						
1 2	372178.467 372182.676	474940.841	4.77						
3	372261.040	474943.082 474957.205	79.63 45.23	ı					
4	372305.381	474966.148	5.17	ı					
5	372310.487	474966.969	38.19						
6 7	372348.195 372356.471	474973.035 474974.366	8.38 4.83	I					
8	372355.795	474979.152	11.15	1					
9	372366.841	474980.662	22.09	1					
10	372370.302	474958.843	36.34						
11 12	372374.933 372380.920	474922.796 474881.371	41.86 67.63						
13	372390.100	474814.371	26.77	1					
14	372393.041	474787.759	23.38						
15	372393.507	474764.387	21.21						
16 17	372393.426 372396.377	474743.179 474743.054	2.95 1.31						
18	372397.690	474742.985	21.39	1					
19	372419.080	474742.629	7.69	1					
20	372426.719	474741.750	1.28						
21 22	372428.000 372437.563	474741.750 474743.594	9.74						
23	372437.503	474758.344	14.79 7.81						
24	372441.250	474765.719	7.89						
25	372442.563	474773.500	23.10						
26 27	372419.755	474777.188	10.17						
28	372419.500 372407.431	474787.355 474794.620	14.09 21.72						
29	372404.362	474816.118	11.78						
30	372392.662	474814.745	0.25						
31	372392.410	474814.719	59.98						
32 33	372383.881 372379.582	474874.087 474904.007	30.23 12.02						
34	372377.872	474915.909	20.32						
35	372375.027	474936.029	7.07						
36	372381.866	474934.238	37.67						
37	372377.676 372380.426	474971.679 474972.076	2.78 30.01						
39	372376.479	475001.827	10.23						
40	372366.352	475000.355	9.50						
41	372367.886	474990.981	8.20						
42 43	372368.942 372355.541	474982.851 474980.949	13.54 4.34						
44	372354.934	474985.245	1.33						
45	372353.660	474984.880	5.73						
46	372348.130	474983.380	34.72						
47 48	372314.030 372288.970	474976.840 474971.970	25.53 0.77						
49	372288.220	474971.780	29.12						
50	372259.780	474965.530	2.51						
51	372259.217	474967.971	67.81						
52 53	372192.332 372180.820	474956.800 474955.476	11.59	_					
54	372174.904	474955.476	16.94 9.29						
55	372171.612	474980.043	6.77						
56	372169.130	474986.340	14.90	1					
57	372183.030	474991.720	5.59						
58 59	372181.030 372172.130	474996.940 475020.000	24.72 30.08	A					
60	372144.220	475028.780	30.05						
61	372155.470	474980.910	5.56						
62	372160.630	474982.970	5.48	Α					
63 64	372165.720 372166.310	474985.000 474983.440	1.67 33.51						
65	372178.250	474952.130	3.43						
66	372175.207	474950.542	10.23						
S=6091	lmp P=1215.8	33m							

JUDETUL ARGES
PRIMARIA COMUNEI COCU
VIZAT SEREN MENCELLARIA

ANEXA LA AUTORIZATIE DE CONSTRUCTIE
NR. 7765 DESFIINTARE

An 2023 Juna 09 zi 06/
ARHIPECT SEF

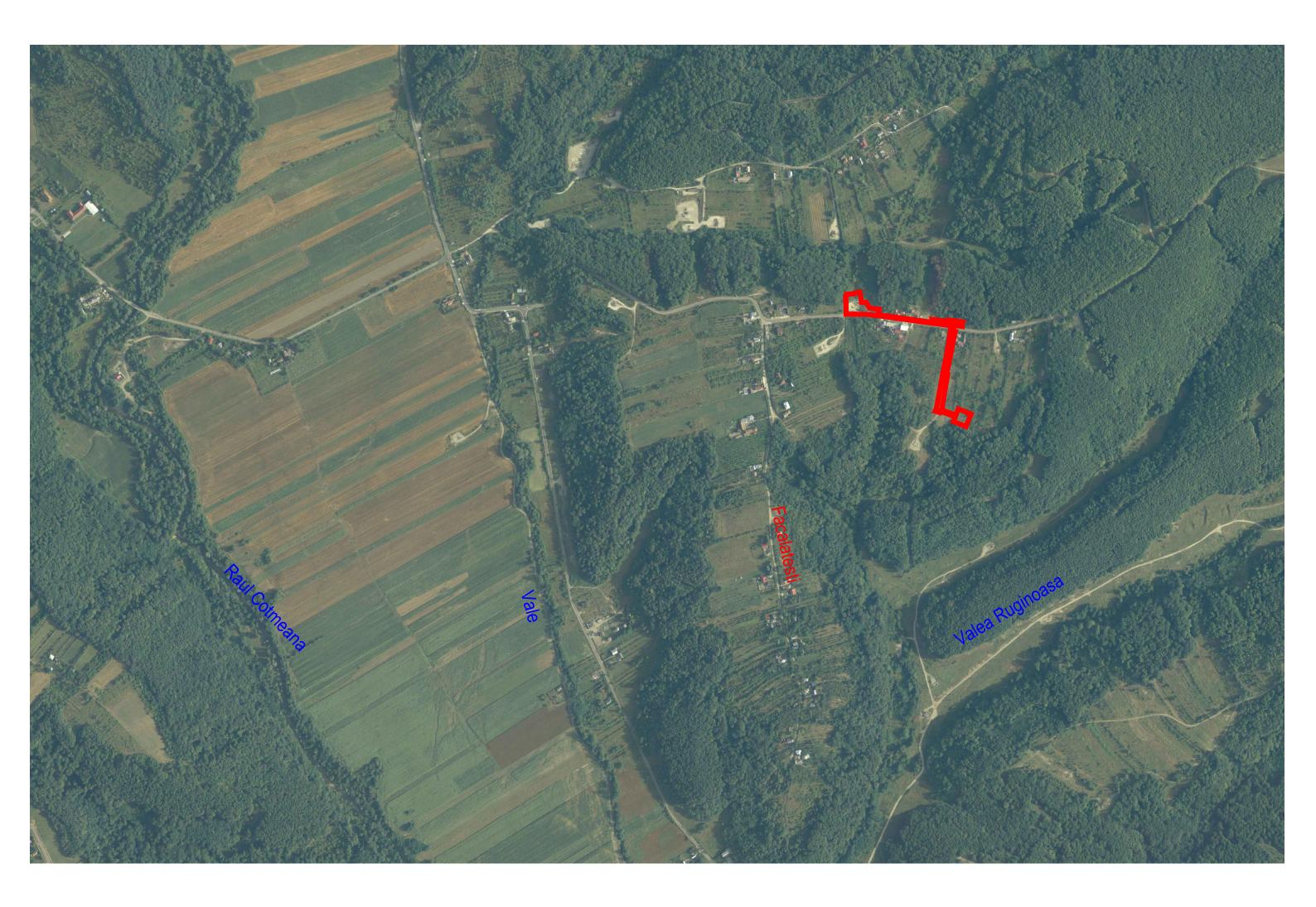
Tabel centralizator cu suprafetele necesare in vederea realizarii proiectului: "Conducta de la HPIS 3189 Slatioarele (Samara) la Sonda 3229 Slatioarele"

Nr. Nume ert. proprietar	Numar tarla	Numar parcela	Numar cadastral	Numar C.F.	Intravilan/ Extravilan	Categoria de folosinta	Destinatia terenului	UAT	Judet	Act de Proprietate	Suprafata din act(mp)	Suprafata necesara desfasurarii proiectului detinuta de OMV Petrom	Suprafata propusa a fi inchiriata (mp)
1 Stefanescu Vasile	76				Е	Α	TDA	Cocu	Arges	Adev.4497 / 04.07.2023	545		500
2 Parvu Ioana	76				Е	A	TDA	Cocu	Arges	Adev.4484 / 04.07.2023	300		300
Blegu Eugenia	81				Е	L	TDA	Cocu	Arges	Adev.4498 / 04.07.2023	300		300
4 Constantinescu Aurelia					I	Α	TDI	Cocu	Arges	Fisa cu date Testament nr.815 / 1972	930		300
5 Parvu Ioana					I	A	TDI	Cocu	Arges	Adeverinta nr.4483 / 04.07.2023	2556		600
OMV PETROM S.A.					Е	Dr	TDS	Cocu	Arges	CADP Seria M03 Nr.7787		566	
7 Dobre Ion					Е	A	TDI	Cocu	Arges	Adeverinta nr.4665 / 10.07.2023	1500		1500
8 Buzila Iftimie					Е	A	TDI	Cocu	Arges	Adeverinta nr.4642 / 10.07.2023	500		250
Stefanescu Marian	76				Е	Α	TDA	Cocu	Arges	Adeverinta nr.4641/10.07.2023	200		200
0 Comuna Cocu	76				Е	Α	TDA	Cocu	Arges	Adeverinta nr.4669/10.07.2023	1030		1030
2 Drumuri Judetene Arges			DJ 703E		E	Dr	TDS	Cocu	Arges		545		545*
											Total	566	5525
											Total	6091	

Nota:\* Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E(parcela 12) nu se va inchiria. Se va obtine acord de la Drumuri Judetene Arges.

#### Suprafata pentru care se solicita Certificatul de urbanism/Avize/Acorduri S=6091mp

- Jungar								
02	07.07.2023	Issued for approval	1 00	ng.George DUMITRU	ing.George MERCIU	ing.Flori	DUMITRU	
REV.	DATE	DESCRIPTION OF CHANGES	1808 H	PREPARED	CHECKED	APPR	OVED	
S.C. OM\	/ PETROM S.A	S.C. CORNEL CORNEL TOPOEXI	PROJECT NO.	5 6 7 8 DF	9 10 11 12 RAWING NO.	13 14	15 16 REV.	
Member of OMV Group ROMANIA Numar desen arhiva Topoexim U0-01/2023 OCHUMING 6174812								
PROJECT	T TITLE:	Obtinere drept de acces, obtinere CV obtinere permise - Autorizatie de		PLANT:	17   18   19 PLANT	20 21 CODE:	22   23 F	
REGION/OPERATING AREA: ZONA DE PRODUCTIE Valahia –							A2	
SCALE: PLAN DE SITUATIE NECESAR LA OBTINEREA CERTIFICATULUI DE URBANISM/AVIZE/ACORDURI PENTRU PROIECTUL: SHEET OF  "Conducta de la HPIS 3189 Slatioarele (Samara) la Sonda 3229 Slatioarele"  Comuna Cocu, localitatea Facaletesti + extravilan, Tarla 76, judetul Arges  1/1								





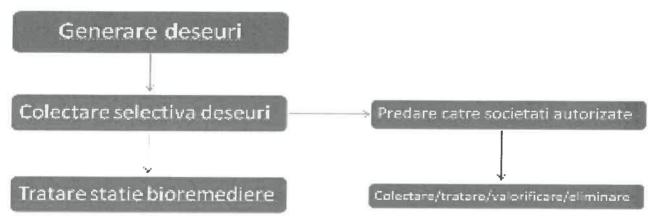


**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

#### CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE

#### Planul de gestionare a deseurilor

Schema-flux a gestionarii deseurilor este urmatoarea:



#### Masurile de gestionare a deseurilor generate pe amplasament sunt urmatoarele:

- 1. deseurile rezultate de pe amplasament sunt colectate selectiv, pe fiecare tip de deseu conform H.G. nr. 856/2002 cu modificarile si completarile ulterioare;
- 2. toate categoriile de deseuri sunt depozitate si etichetate corespunzator astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator;
- 3. se va evita formarea stocurilor care ar putea pune in pericol sanatatea umana si ar dauna mediului inconjurator:
- 4. se vor incheia contracte cu operatorii economici autorizati in vederea valorificarii/eliminarii deseurilor generate;
- 5. transportul se va realiza in conformitate cu H.G. nr. 1061/2008 care reglementeaza transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritorul Romaniei.





Executant



#### **SC Cornel & Cornel Topoexim SRL**

Nr. Crt	Denumir e deseu	Tip deseu	Cod deseu cf. H.G.856/2 002 cu modificar i si completa ri	Provenie nta (activitate	Stare fizica	Modalita te de de depozita re	Respo nsabil	Destina tia
1.	Deseuri de ambalaje	nepericulo ase	15 01	_	solida	pubele		Se vor
2.	Deseuri menajere	nepericulo ase	20 03 01	In perioada lucrarilor de constructii	solida	pubele		preda operator ilor
3.	Deseuri metalice	nepericulo ase	17 04 05		solida	In vrac	Resp. mediu	economi ci
4.	Pamant, pietre, beton	nepericulo ase	17 05 04	-montaj	solida	In vrac		autoriza ti in vederea eliminari
6	Fluid de foraj	Nepericulo ase	01 05 04		Lichida	Haba		i/ valorific
7	Detritus	nepericulo ase	01 05 04		solida	Haba		arii

#### a) gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Se vor identifica toate tipurile de substante potential periculoase pentru mediu, iar gestionarea lor se va face conform Regulamentului CE 1272/2008, privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase.

Acestea sunt de tipul:

- deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase;
- motorina si lubrifiantii necesari utilajelor mobile din dotare;

Pentru diminuarea riscului contaminarii mediului cu substante petroliere, personalul va fi instruit in acest sens.

Manipularea, depozitarea si transportul acestor substante chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fiselor de securitate ale fiecarui produs utilizat si a normelor de securitate si sanatate in munca.

In timpul exploatarii obiectivului, in conditii normale, nu se degaja substante toxice si periculoase.



Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

## b) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

Se vor identifica toate tipurile de deseuri, conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, iar gestionarea se va face conform H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, modificata de H.G. nr. 210/2007.

Se va tine evidenta gestiunii deseurilor, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase cu modificarile si completarile ulterioare.

Ca urmare a lucrarilor de constructii-montaj vor rezulta deseuri, precum cele din tabelul de mai jos:

Tipul deseului	Cod	Cantitate estimata	Valorificare/eliminare finala
Deseuri ambalaje de hartie si carton	15 01 01	0,20 t	
Deseuri de ambalaje materiale plastice	15 01 02	0,10t	
Deseuri ambalaje de lemn	15 01 03	0,20t	
Deseuri ambalaje metalice	15 01 04	0,25t	
Deseuri menajere	20 03 01	0,50t	
Deseuri metalice	17 04 05	1,50t	Pe baza de contract cu
Deseuri de pamant, pietre si beton	17 05 04	10,00t	operatori autorizati
Fluid de foraj nămoluri și deșeuri de foraj pe baza de apă dulce	01 05 04	5,7m³	
Detritus  nămoluri şi deşeuri de foraj pe baza de apă dulce	01 05 04	51.3m <sup>3</sup>	

In functie de tehnologia de lucru adoptata de antreprenor si efectivul de personal utilizat, cantitatea efectiva a acestor deseuri, poate sa difere, dar nu semnificativ. Din acest motiv antreprenorul va tine o evidenta stricta a cantitatilor de deseuri rezultate, cu evidentierea modului de gestionare a acestora.

Executant



**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Deseurile menajere rezultate vor fi stranse in pubele speciale si vor fi preluate de echipele de salubrizare, care asigura servicii si in prezent sau vor fi transportate la centre specializate cu care contractorul are incheiate contracte de servicii.

Deseurile metalice rezultate se vor colecta de firma constructoare si vor fi transportate la punctele de colectare a fierului vechi, conform legislatiei in vigoare.

Deseurile rezultate din implementarea proiectului se vor colecta selectiv pe categorii de deseuri si se vor preda la societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii acestora.

*Fluidul de foraj* (apă și bentonită) rămas la finalizarea traversării prin foraj orizontal a drumului judetean, 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 execuţia forajului orizontal dirijat va fi colectat într-o habă metalică cu capacitatea de 1 m³, şi se va transporta în vederea stabilizării la un depozit autorizat. Stabilizarea mecanică şi eliminarea surplusului fracţiei lichide se poate face prin agăugarea de var şi ciment. În urma procesului de tratare prin presare mecanică în instalaţii de tip filtru-presă va rezulta un alt cod de deşeu respectiv 19 03 05, deşeu care este stabil din punct de vedere mecanic şi chimic încadrat în categoria deşeurilor nepericuloase, folosit ca material de acoperire în depozitele autorizate.

#### Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

\ prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate prezinta toate masurile de prevenire care pot fi implementate la nivelul amplasamentului in vederea prevenirii generarii deseurilor precum si gestionarea eficienta a deseurilor in vederea reducerii efectelor negative asupra mediului.

Conform Legii nr. 211/2011, art. 4, ierarhia deseurilor se aplica in functie de ordinea prioritatilor, astfel:

- a) prevenirea;
- b) pregatirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operatiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetica;
- e) eliminarea.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

In vederea reducerii cantitatii de deseuri se iau urmatoarele masuri:

- 1. instruirea personalului in legatura cu minimizarea cantitatii tuturor tipurilor de deseuri precum si necesitatea colectarii selective a acestora;
- 2. deseurile menajere: instruire personal privind depozitarea in pubele separate, urmand ca aceste deseuri sa fie colectate de catre operatori autorizati;
- 3. deseurile metalice: instruire personal privind depozitarea selectiva in containere separate, urmand ca aceste tipuri de deseuri sa fie colectate de catre operatori autorizati in vederea valorificarii acestora:
- 4. deseurile din constructii si demolari: instruire personal cu privire la colectarea acestora in containere sau în zone amenajate în acest scop in vederea valorificarii.

Responsabilitatea prevenirii si gestionarii deseurilor ii revine executantului lucrarii pe toata durata perioadei de desfasurare a lucrarii de constructie-montaj.

> Coordonator project Ing. George Dumitru



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

### XIII. ARII NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE:

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala emisa de catre Agentia pentru Protectia Mediului Arges:

- proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare;
- proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr.
   107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

### XIV. INFORMATII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

Proiectul nu se realizeaza pe ape si nu are legatura cu apele, nefiind necesara preluarea informatiilor din Planurile de management bazinale, actualizate.

XV. CRITERII PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV

- 1. Caracteristicile proiectului
- a) dimensiunea si conceptia intregului project

Pentru Zona de Productie Valahia este prevazuta punerea in siguranta a conductei ce asigura transportul de apa sarata de la HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE.

Proiectul consta in:

- Construire conducta cu lungimea de 487 m, din fibra de sticla

Conducta existenta prezinta un grad avansat de uzura, inregistrandu-se un numar mare de spargeri la intervale scurte de timp datorate coroziunii si eroziunii interioare, precum si a coroziunii exterioare care au produs pierderi de apa sarata si infestarea terenurilor agricole, rezultand cheltuieli mari pentru repararea conductei si ecologizarea terenurilor, precum si mari probleme de mediu

Noua conducta va respecta standardele actuale.

Succesiunea operatiilor in perioada de executie a lucrarilor de constructii-montaj va fi urmatoarea:



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







#### SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- Predarea preluarea amplasamentului de catre proiectat la constructor in prezenta beneficiarului pe baza unui process verbal de predare-primire. Constructorul are obligatia sa asigure materialele necesare marcarii traseului;
- Realizarea culoarului de lucru si investigarea acestuia privind existenta instalatiilor subterane
- Procurarea materialului tubular izolat ( prin grija OMV Petrom SA)
- Transport material tubular ( conducta polietilena cu bariera de aluminiu, otel, armaturi, fiinguri, flanse etc)
- Saparea santului si sprijinirea peretilor unde este cazul
- Depozitarea pamantului in partea opusa tevilor insiruite
- Sudarea conductei pe tronsoane si ansamblarea lor in fir sau sudarea in fir continuu
- Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certificate de calitate
- Lansarea tronsoanelor in sant
- Asamblare in fir continuu prin sudarea la pozitie a tronsoanelor intre ele
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor de pozitie, dupa pregatirea prealabila a locului de aplicare
- Verificarea cu detectorul a continuitatii izolatiei anticorozive si remedierea defectelor
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor
- Astuparea partiala a traseului conducteicu exceptia imbinarilor sudate
- Curatarea interiorului conductei
- Incercarea de rezistenta hidraulica si inregistrarea pe diagrama a probei
- Verificarea la etanseitate la presiunea de lucru
- Godevilarea conductei pentru calibrare si inspectie
- Umplerea santului in fir curent si montarea benzii avertizoare la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei
- Receptia la terminarea lucrarilor
- Golirea conductei de apa
- Cuplarea conductei
- Pregatirea, punerea in functiune a conductei
- Astuparea santului in punctele de cuplare si refacerea stratului vegetal
- GIS/ESRI la terminarea lucrarilor
- Receptia finala a lucrarilor si predarea "Cartii tehnice a constructiei"

#### CONDUCTA va avea urmatoarele caracteristici:

- Fluid vehiculat: apa sarata
- Debit lichid (m³/h): max.=5; norm.=4; min.=3.3;
- Material: fibra din sticla
- Diametru (inch): 3
- Diametru x grosime de perete (mm): 88.9
- Temperatura de operare (°C):max.=40; norm.=25; min.=20
- Temperatura de proiectare: 40°C
- Presiune de operare (bar): max.=80; norm.=70; min.= 40
- Lungime 487 m



Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Forajul orizontal dirijat este procedura ideală pentru montarea conductelor rapid, economic şi fără a avea un impact asupra mediului. Metoda de foraj presupune executarea unui tunel forat, între un punct de pornire (lansare) şi un punct de ieşire (recuperare).

Prin acest tunel forat, este introdusă conducta de oţel cu diametrul exterior de 180 mm (Ø6"). La suprafaţă, de-a lungul traseului conductei, terenul rămâne complet neatins. Forajul orizontal dirijat se va executa în 3 etape (faze):

#### 1. Forajul tunelului pilot

În prima faza se va instala utilajul de foraj dirijat şi va fi executat din punctul de intrare un tunel pilot. Aceasta presupune introducerea prăjinilor de foraj în pământ şi forarea traseului subtraversării. Forajul se realizează cu ajutorul capului de forare (sapa de foraj), care cu ajutorul fluidului de foraj şi jeturilor de de înaltă presiune formează un tunel. Localizarea capului de forare se bazează pe unde electromagnetice emise de un emitator aflat în capul de forare şi preluate de un detector de la suprafaţă care le transforma în coordonate localizand astfel adâncimea, poziția şi înclinația în fiecare moment.

#### 2. Lărgirea tunelului pilot

În a doua fază tunelul pilot este mărit în mod succesiv până la diametrul final prin tragerea garniturii de foraj dinspre punctul de ieşire spre punctul de intrare. Pentru a realiza acest lucru, sapa de foraj se înlocuieşte cu o sapa lărgitoare. Sapa lărgitoare este echipată cu duze şi lame de tăiere, care să permită eliminarea detritusului, atât hidraulic cat şi mecanic. În funcţie de condiţiile de sol, se utilizează un amestec de apă şi bentonită (fluidul de foraj) care susţine tunelul forat, reduce forţele de frecare, permitând în acelaşi timp ca materialul excavat să fie transportat la o instalaţie de separare la suprafată.

#### 3. Pozarea conductei proiectate

În a treia fază conducta, înainte de tragerea conductei, se va şablona tunelul forat. Şablonarea se va realiza lansând pigul cu garnitura de foraj de lansare până la gara de primire prin împingere.

La ieşire sablonul va fi înlocuit cu un cap de tragere legat la cuplajul de capăt al conductei.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Cuplajul de capat al conductei este conectat la garnitura de foraj şi tras înapoi către punctul de intrare. Atunci când apare conducta la punctul de intrare, aceasta a ajuns în poziția sa finală şi în condiții de siguranță, iar instalarea este completă. Înainte de tragere, se va sablona conducta.

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari. Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 40 saptamani.

Aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu întreaga cantitate de pamant de la sapatura; este obligatorie refacerea stratului vegetal și aducerea terenului la condițiile inițiale de fertilitate.

Umplerea santului în anotimpul friguros se va face cu pamant neînghetat pe o grosime de cel putin 15 cm de la generatoarea superioara. Tasarea pamantului îngheţat este mult mai accentuată decât cea a pamantului neîngheţat.

Umplerea santului cu materialul rezultat din sapatura se va efectua pe zone de 20-30 m, avansand într-o singura directie (se poate trece de 30 m cand temperatura mediului nu variaza în 8 ore cu mai mult de 5 °C).

Pentru a avertiza de prezenta conductei, pe toata lungimea ei, se va poza o folie de polietilena cu inscriptia «Atentie produse petroliere», la inaltimea de 500 mm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate.

Lucrarile ce fac obiectul prezentului proiect sunt situate in Comuna Cocu, localitatea Facaletesti + extravilan, Tarla 76, judetul Arges

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).

Terenurile pe care se vor realiza lucrarile de constructie in suprafata totala de 6091 mp apartin:

- Proprietari particulari cu care OMV PETROM a incheiat contracte de inchiriere - 4497mp

#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"



SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Executant

- Proprietate privata a OMV Petrom 1049mp
- Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E. Suprafata de 545mp aferenta DJ 703E nu se va inchiria. Se va obtine acord de la Drumuri Judetene Arges

Coordonatele in sistem Stereo 70:

Punct initial 3189 Slatioarele (Samara)

Punct final Sonda 3229 Slatioarele

E = 474767.27 N = 372415.40

E = 475006.59 N = 372160.43

Coordonatele geografice:

Punct initial 3189 Slatioarele (Samara) 44°51'03.79073"N; 24°40'45.24475"E

Punct final Sonda 3229 Slatioarele

44°50'55.56057"N; 24°40'56.19071"E

Categoria de importanta a constructiei conform Ordinului M.L.P.A.T. 31/N din 2 octombrie 1995 si H.G. nr. 766/21 noiembrie 1997 este "C" - NORMALA (13 puncte).

Din punct de vedere al caracteristicilor terenului, al conditiilor de lucru si al cerintelor de securitate:

- conform SR EN 14161/2015, fluidul transportat se incadreaza in categoria B,
- conform Deciziei nr. 1220/07.11.2006, traseul conductei de apa sarata proiectate se incadreaza in clasa 4 de locatie pe intregul traseu.

#### b) cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate

Objectivele OMV Petrom includ:

- imbunatatirea sigurantei echipamente invechite cu probleme de integritate;
- alinierea la cerintele minime ale standardelor OMV Petrom:
- simplificarea sistemului de operare curent, prin inlocuirea vechilor instalatii cu instalatii noi, performante;
- imbunatatirea nivelului de automatizare al instalatiilor.

OMV PETROM S.A. a demarat un amplu proces de reabilitare a instalatiilor de suprafata, pentru implementarea unor tehnologii care sa asigure protectia mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare, diminuarea consumurilor energetice, a pierderilor tehnologice si a necesarului de personal, in scopul maririi rentabilitatii.

Proiectul se incadreaza in programul desfasurat de OMV PETROM S.A., pentru aducerea la conformitate a instalatiilor din zona, cu implementarea unor sisteme de

Executant



SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

automatizare si control moderne, care sa permita exploatarea instalatiilor in conditii de siguranta maxima.

## c) utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Reumplerea santului fiecarui tronson de conducta se va face imediat dupa lansarea in sant a fiecarui tronson de conducta pentru a-l fixa. Dupa umplerea cu pamant sortat pana la 0,15 m deasupra generatoarei superioare a fiecarui tronson de conducta, santul ramas se va umple cu material care a fost excavat si va fi compactat corespunzator.

La suprafata se va reface stratul vegetal compactat, astfel incat configuratia terenului sa ramana cea initiala.

Surplusul de material care nu mai este necesar la reumplerea santului fiecarui tronson de conducta va fi indepartat de pe culoarul de lucru la o locatie aprobata.

#### d) cantitatea și tipurile de deseuri generate/gestionate

Se va tine evidenta gestiunii deseurilor conform H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase cu modificarile si completarile ulterioare.

Deseurile generate in timpul perioadei de constructie-montaj sunt prezentate in subcapitolul VI.A.h.

#### e) poluarea si alte efecte negative

Potentialul impact asupra factorilor de mediu se considera ca fiind redus intrucat poluarea manifestata in timpul perioadei de constructie-montaj este limitata avand caracter temporar, iar la sfarsitul lucrarilor este prevazuta refacerea amplasamentului la conditiile initiale. Impactul proiectului asupra factorilor de mediu este prezentat in capitolul VI.

## f) riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informatiilor stiintifice

Riscul este estimarea matematica a probabilitatii producerii de pierderi umane si pagube materiale pe o perioada de referinta si intr-o zona data, pentru un anumit tip de dezastru. Riscul este definit ca produs intre probabilitatea de producere a fenomenului generator de pierderi umane/pagube materiale si valoarea pagubelor produse.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Evaluarea riscului este procesul general de identificare a pericolelor, de evaluare a probabilitatii existentei si a consecintelor probabile (riscul asociat cu pericolul). Clasificarea pericolelor este un element fundamental in evaluarea riscului de a produce accidente majore, pentru ca in acest mod sunt luate in considerare doar acele pericole cu potential de accident major.

Pericolele luate in considerare la stabilirea scenariilor pot fi:

- Naturale: evenimente cauzate de fenomene meteo periculoase;
- Tehnologice:totalitatea evenimentelor negative care au drept cauza depasirea masurilor de siguranta impuse de reglementari, ca urmare a unor actiuni umane voluntare sau involuntare, defectiunilor componentelor sistemelor tehnice, esecul sistemelor de protectie;
- Biologice: urmarile negative asupra colectivitatilor de oameni, animale si asupra plantelor, cauzate de imbolnaviri sau de alte evenimente legate de sanatate si care afecteaza un numar neobisnuit de mare de indivizi:
- Incendij-explozii : este cel mai frecvent risc, producerea lui fiind o situatie de urgenta de tip special, care afecteaza constructii, instalatii, amenajari, paduri, mijloace de transport, culturi agricole, etc.;

Proiectul nu se supune Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

In vederea controlului asupra pericolelor de accident major se vor realiza următoarele:

- elaborarea planurilor pentru situații de urgenta si PSI;
- identificarea situațiilor generatoare de poluare accidentala;
- dotarea corespunzătoare cu sisteme de prevenire și stingere a incendiilor;
- asigurarea conditiilor optime de functionare a obiectivului.

Conform zonarii teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), Tc a timpului de raspuns, perimetrul cercetat are coeficientul Tc = 1,0 s, iar conform zonarii teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare ag pentru cutremure avand intervalul de recurenta IMR = 225 ani, perimetrul cercetat are valoarea a<sub>g</sub> = 0,30 g. Incadrarea seismica este in conformitate cu "Codul de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri", indicativ P100 – 1/2013.



cornel Cornel

Executant

**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Din punct de vedere seismic conform SR11100-1/93, amplasamentul studiat se incadreaza zonei macroseismice de gradul 7<sub>1</sub>, pe scara MSK, cu o perioada de revenire de minim 50 de ani.

Clima perimetrului cercetat este temperat – continentala cu urmatorii parametri:

- temperatura medie anuala..... +9,8 °C;
- temperatura minima absoluta..... 27,0 °C;
- temperatura maxima absoluta .....+ 39,2 °C.

Precipitatiile medii anuale au valoarea de 700 mm si reprezinta media valorilor inregistrate de-a lungul a 10 ani.

Repartitia precipitatiilor pe anotimpuri se poate prezenta astfel:

- iarna.....123,2 mm;
- primavara.....193,9 mm;
- vara ......226,8 mm;
- toamna......156,1 mm.

Directia predominanta a vanturilor este cea nord-vestica (19,5 %) si nord-estica (19,2 %).

#### g) riscurile pentru sanatatea umana

Proiectul propus are un impact redus asupra sanatatii oamenilor in conditiile respectarii legislatiei in vigoare.

Proiectul nu presupune utilizarea de substante si preparate periculoase si nici generarea de emisii care sa prezinte risc pentru sanatatea populatiei, iar in cazul producerii unei poluari accidentale se vor lua imediat masuri de alertare a persoanelor fizice si juridice care pot fi afectate, de eliminare a cauzelor care au produs poluarea si de remediere eficienta si in totalitate a efectelor produse.

#### 1. Amplasarea proiectelor

#### a) utilizarea actuala si aprobata a terenurilor

Folosinta actuala a terenului: arabil + zona drum

Terenul nu este amplasat in Zona de productie a monumentelor istorice si/sau ale naturii.

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



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Projectul este amplasat, pe malul drept al râului Arges și pe malurile râului Cotmeana, la nord-vest de municipiul Pitesti.

Asezata la intalnirea dintre Piemontul Candesti si Campia Inaltă a Pitestilor, teritoriul este brazdat de raul Arges care primeste de pe partea drepta, formand impreuna o lunca fertila.

Resurse naturale ale subsolului: exista importante zacaminte de petrol si gaze de sonda, cat si zacaminte de hidrocarburi.

Urmare a asezarii la intalnirea dintre Piemontul Candesti si Campia Inalta a Pitestilor, zonele de vegetatie sunt specifice acestei despartiri: zona podisului cu paduri de stejar, gorun si garnita si zona terenurilor agricole si a pajistilor de lunca unde intalnim arinul, salcia s.a. Din fauna zonei amintim vulpea, iepurele, dihorul, viezurele, veverita s.a., iar ca pasari: ciocarlia, grangurele, stancuta, cotofana, gaita, pitigoiul, vrabia, mierla s.a.

Cercetarile pedologice au pus in evidenta o multitudine de roci de varste diferite si cu variate compozitii petrografice si mineralogice, cum sunt solurile silvestre podzolice brune si brunegalbui, iar in lungul vailor, soluri brun roscate si brun-roscate podzolice, specifice unui climat mai cald.

Datorita asezarii geografice flora este specifica pentru 2 (doua) subzone de vegetatie naturala: stepa si silvostepa.

Aceasta face ca vegetatia spontana sa fie destul de variata desi, in mare parte, a fost inlocuita de culturi.

Zona de stepa este reprezentata prin pajisti, care ocupa suprafete destul de restranse indeosebi de-a lungul drumurilor rutiere, precum si pe islazuri comunale.

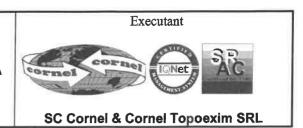
Vegetatia forestiera este reprezentata in general de specii de foioase: stejarul brumariu, frasinul, mojdreanul, marul si parul paduret etc.

Fauna cuprinde specii caracteristice stepei, silvostepei si padurilor de foioase, predominante fiind speciile de rozatoare (iepurele, harciogul, popandaul), unele animale mici (veverita, vulpea, etc.), dar si unele specii de reptile, precum si o mare varietate de pasari, existand o stransa legatura intre zonele de vegetatie (care ofera hrana si adapost) si repartitia teritoriala a faunei.

Patrimoniu construit este constituit din:

Amplasamentul tratat in proiectul " CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE" se afla la distante considerabile fata de cele

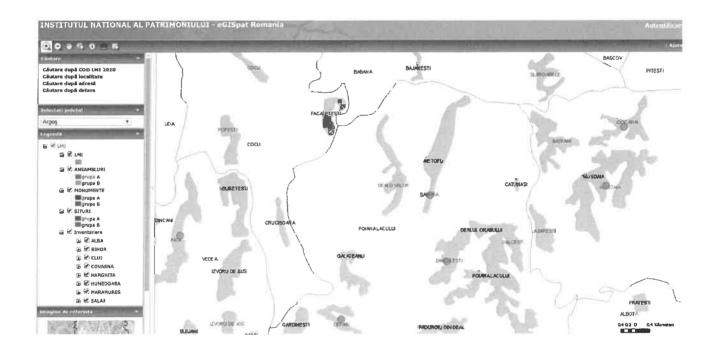




mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai sus, preluata de pe siteul Institutului National al Patrimoniului, si a celor de mai jos:

Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice :

 In satul Samara, comuna Poiana Lacului, se afla monumentul istoric "Casa Neacsu", cod AG-II-a-B-13785, datare sec XX, aflandu-se la o distanta de circa 11.2 km.



- c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:
- 1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Comuna Cocu este situata pe malul drept al <u>raului Vedea</u>, in cursul superior.

2. zone costiere și mediul marin

Nu este cazul.

#### 3. zonele montane si forestiere

Relieful este reprezentat in general de dealuri, dar si de zone de lunca si terasa.

Proiectul este asezata la intalnirea dintre Piemontul Candesti si Campia Inalta a Pitestilor.

- 4. arii naturale protejate de interes national, comunitar, international
- nu este cazul



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

5. zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a lll-a - zone protejate, zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica

Vezi pct. 4.

6. zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri

Nu este cazul.

7. zonele cu o densitate mare a populatiei

Nu este cazul.

- 8. peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic Amplasamentul tratat in proiectul "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE" se afla la distante considerabile fata de cele mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai sus, preluata de pe site-ul Institutului National al Patrimoniului, si a celor de mai jos:
  - Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice
- In satul Samara, comuna Poiana Lacului, se afla monumentul istoric "Casa Neacsu", cod AG II-a-B-13785, datare sec XX, aflandu-se la o distanta de circa 11.2 km.
- 1. Tipurile si caracteristicile impactului potential

Gazul metan este o substanta stabila, putin reactiva in conditii obisnuite.

Gazul natural nu este un produs toxic, dispersat in aer este insa asfixiant prin reducerea continutului de oxigen. La reducerea continutului de oxigen, sub 18 % in aerul inhalat, se constata urmatoarele simptome:

- accelerarea respiratiei;
- ameteli;
- dezechilibru;



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- slabirea judecatii;
- inconstienta:
- efect anestezic (narcotic) la concentratii mari.

In cazul in care continutul de oxigen se reduce la 6-8% sau mai putin, starea de inconstienta duce la deces.

Gazul metan este un gaz combustibil care se aprinde cu multa usurinta de la o scanteie sau de la foc deschis, ceea ce duce in anumite imprejurari la explozii.

Principalele tipuri de incidente/accidente care pot sa apara in procesele tehnologice pe amplasament sunt datorate gazului natural si sunt:

- > emisii de gaz natural;
- incendiile propriu-zise;
- explozii;
- > jet de foc.

Specialistii au constatat ca emanatiile de gaze naturale sunt provocate si de acumularile de gaze naturale provenind din subteran.

Exploziile provocate de acumularile de gaze naturale pot avea loc in cladiri, in momentul in care o persoana aprinde un chibrit sau actioneaza un intrerupator electric care produce o scanteie.

#### a) importanta si extinderea spatiala a impactului

Se estimeaza ca impactul se va resimti local, in zona obiectivului.

Viteza medie de explozie a gazului metan este de circa 2300 m/s.

Daca viteza liniara de deplasare a gazului metan este mai mare decat viteza de ardere a acestuia, flacara se stinge. Presiunea gazului in amonte si marimea sectiunii de avarie influenteaza marimea flacarii si, implicit, valoarea fluxului radiant emis de flacara, la diferite distante.

#### b) natura impactului

Incendiile se pot produce datorita:

- ✓ aprinderii unui nor de gaz inflamabil amestecat cu aer;
- ✓ aprinderii gazului natural la emisia printr-o deschidere relativ mica.

Exploziile se pot produce la concentratii de 5 - 14 % metan in aer, in prezenta unor surse de aprindere.

Peste limita superioara de explozie amestecul exploziv format de gazul metan cu aerul din jur se va aprinde, in prezenta unor surse de aprindere.



Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

Continutul minim in procente de gaze in aer, la care se produce explozia, se numeste limita inferioara de explozie, iar continutul maxim se numeste limita superioara de explozie.

Sub limita inferioara de explozie, din cauza cantitatii prea mici de gaze, explozia nu va putea avea loc, vor fi insa conditii daunatoare pentru sanatate si periculoase pentru viata celor care respira acest amestec. Peste limita inferioara de explozie, din cauza insuficientei oxigenului, amestecul nu va exploda, ci se va aprinde.

In urma masuratorilor efectuate de catre specialisti, s-a stabilit ca daca nivelul concentratiei de gaz natural este ridicat in sol, exista pericolul producerii unei explozii.

#### c) natura transfrontaliera a impactului

Nu este cazul.

#### d) intensitatea si complexitatea impactului

Pentru zona de protectie Valahia este prevazuta punerea in siguranta a conductei ce asigura transportul de apa sarata de la HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE.

Proiectul consta in:

Construire conducta cu lungimea de 487 m, din fibra de sticla Conducta existenta prezinta un grad avansat de uzura, inregistrandu-se un numar mare de spargeri la intervale scurte de timp datorate coroziunii si eroziunii interioare, precum si a coroziunii exterioare care au produs pierderi de apa sarata si infestarea terenurilor agricole, rezultand cheltuieli mari pentru repararea conductei si ecologizarea terenurilor, precum si mari probleme de mediu Noua conducta va respecta standardele actuale.

Succesiunea operatiilor in perioada de executie a lucrarilor de constructii-montaj va fi urmatoarea:

- Predarea preluarea amplasamentului de catre proiectat la constructor in prezenta beneficiarului pe baza unui process verbal de predare-primire. Constructorul are obligatia sa asigure materialele necesare marcarii traseului;
- Realizarea culoarului de lucru si investigarea acestuia privind existenta instalatiilor subterane
- Procurarea materialului tubular izolat ( prin grija OMV Petrom SA)
- Transport material tubular ( conducta polietilena cu bariera de aluminiu, otel, armaturi, fiinquri, flanse etc)
- Saparea santului si sprijinirea peretilor unde este cazul
- Depozitarea pamantului in partea opusa tevilor insiruite
- Sudarea conductei pe tronsoane si ansamblarea lor in fir sau sudarea in fir continuu
- Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certificate de calitate
- Lansarea tronsoanelor in sant



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







#### SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- Asamblare in fir continuu prin sudarea la pozitie a tronsoanelor intre ele
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor de pozitie, dupa pregatirea prealabila a locului de aplicare
- Verificarea cu detectorul a continuitatii izolatiei anticorozive si remedierea defectelor
- Intregirea izolatiei anticorozive in zona sudurilor
- Astuparea partiala a traseului conducteicu exceptia imbinarilor sudate
- Curatarea interiorului conductei
- Incercarea de rezistenta hidraulica si inregistrarea pe diagrama a probei
- Verificarea la etanseitate la presiunea de lucru
- Godevilarea conductei pentru calibrare si inspectie
- Umplerea santului in fir curent si montarea benzii avertizoare la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei
- Receptia la terminarea lucrarilor
- Golirea conductei de apa
- Cuplarea conductei
- Pregatirea, punerea in functiune a conductei
- Astuparea santului in punctele de cuplare si refacerea stratului vegetal
- GIS/ESRI la terminarea lucrarilor
- Receptia finala a lucrarilor si predarea "Cartii tehnice a constructiei"

#### CONDUCTA va avea urmatoarele caracteristici:

- Fluid vehiculat: apa sarata
- Debit lichid (m³/h): max.=5; norm.=4; min.=3.3;
- Material: fibra din sticla
- Diametru (inch): 3
- Diametru x grosime de perete (mm): 88.9
- Temperatura de operare (°C):max.=40; norm.=25; min.=20
- Temperatura de proiectare: 40°C
- Presiune de operare (bar): max.=80; norm.=70; min.= 40
- Lungime 487 m

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara.

Conducta este amplasata pe terenuri proprietate privata si pe marginea drumurilor comunale si de exploatare.

Proiectul se realizeaza in afara fondului forestier national. Cea mai apropiata parcela silvica, u.a. 5Leg din UP I de pe raza ocolului silvic Pitesti se afla la o distanta de 2 m de proiect. La o disntanta de 2 m de proiect se afla si parcela silvica, u.a. 54G din UP VII de pe raza ocolului silvic Pitesti

Conducta va fi amplasata in ambriza DJ 703E pe o lungime de 240m (Km 19+330 – Km 19+570), pe partea stanga a drumului judetean

Conducta va subtraversa prin foraj orizontal dirijat DJ 703E (Km 19+570).



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Forajul orizontal dirijat este procedura ideală pentru montarea conductelor rapid, economic și fără a avea un impact asupra mediului. Metoda de foraj presupune executarea unui tunel forat, între un punct de pornire (lansare) și un punct de ieșire (recuperare).

Prin acest tunel forat, este introdusă conducta de oțel cu diametrul exterior de 180 mm ( $\emptyset$ 6"). La suprafață, de-a lungul traseului conductei, terenul rămâne complet neatins. Forajul orizontal dirijat se va executa în 3 etape (faze):

#### 1. Forajul tunelului pilot

În prima faza se va instala utilajul de foraj dirijat și va fi executat din punctul de intrare un tunel pilot. Aceasta presupune introducerea prăjinilor de foraj în pământ și forarea traseului subtraversării. Forajul se realizează cu ajutorul capului de forare (sapa de foraj), care cu ajutorul fluidului de foraj și jeturilor de de înaltă presiune formează un tunel. Localizarea capului de forare se bazează pe unde electromagnetice emise de un emitator aflat în capul de forare și preluate de un detector de la suprafață care le transforma în coordonate localizand astfel adâncimea, poziția și înclinația în fiecare moment.

#### 2. Lărgirea tunelului pilot

În a doua fază tunelul pilot este mărit în mod succesiv până la diametrul final prin tragerea garniturii de foraj dinspre punctul de ieșire spre punctul de intrare. Pentru a realiza acest lucru, sapa de foraj se înlocuiește cu o sapa lărgitoare. Sapa lărgitoare este echipată cu duze și lame de tăiere, care să permită eliminarea detritusului, atât hidraulic cat și mecanic.

În funcție de condițiile de sol, se utilizează un amestec de apă și bentonită (fluidul de foraj) care susține tunelul forat, reduce forțele de frecare, permitând în același timp ca materialul excavat să fie transportat la o instalație de separare la suprafată.

#### 3. Pozarea conductei proiectate

În a treia fază conducta, înainte de tragerea conductei, se va șablona tunelul forat.

Şablonarea se va realiza lansând pigul cu garnitura de foraj de lansare până la gara de primire prin împingere.

La iesire sablonul va fi înlocuit cu un cap de tragere legat la cuplajul de capăt al conductei.

Cuplajul de capat al conductei este conectat la garnitura de foraj și tras înapoi către punctul de intrare. Atunci când apare conducta la punctul de intrare, aceasta a ajuns în poziția sa finală și în condiții de siguranță, iar instalarea este completă.

Înainte de tragere, se va şablona conducta.

Conducta se va monta ingropat, cu o acoperire de minim 1.1 m fata de generatoarea superioara. Lucrarile se vor executa numai de catre unitati specializate, care dispun de mijloace tehnice de executie si control corespunzatoare precum si de personal calificat pentru astfel de lucrari.

Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor, este de 10 saptamani.

#### Aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu întreaga cantitate de pamant de la sapatura; este obligatorie refacerea stratului vegetal și aducerea terenului la condițiile inițiale de fertilitate.



Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

Umplerea santului în anotimpul friguros se va face cu pamant neînghetat pe o grosime de cel putin 15 cm de la generatoarea superioara. Tasarea pamantului înghețat este mult mai accentuată decât cea a pamantului neînghetat.

Umplerea santului cu materialul rezultat din sapatura se va efectua pe zone de 20-30 m, avansand într-o singura directie (se poate trece de 30 m cand temperatura mediului nu variaza în 8 ore cu mai mult de 5 °C).

Pentru a avertiza de prezenta conductei, pe toata lungimea ei, se va poza o folie de polietilena cu inscriptia «Atentie produse petroliere», la inaltimea de 500 mm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate.

#### e) probabilitatea impactului

Lucrarile se vor desfasura doar in aria prevazuta in Certificatul de Urbanism, cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate si autorizate sa execute lucrarile propuse, iar mediul nu va fi afectat.

#### f) debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului

Debutul potentialului impact va avea loc odata cu inceperea pregatirii lucrarilor de constructiemontaj dar este temporar.

#### g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate

Lucrarile de constructii-montaj prevazute in proiect nu presupun un impact major asupra elementelor enumerate mai sus, deoarece lucrarile se deruleaza pe o perioada scurta de timp.

#### h) posibilitatea de reducere efectiva a impactului

Amplasarea de obiective noi, constructii noi si lucrari de orice natura in zona de siguranta a instalatiilor existente, se realizeaza cu respectarea prevederilor SR EN 14161/2015 "Industriile petrolului si gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte" si specificatiile OMV Petrom S.A.

Zona de productie si zona de siguranta aferente fiecarei conducte sunt stabilite de ambele parti ale axei fiecarei conducte si sunt masurate din axul fiecarei conducte, in conformitate cu prevederile din Decizia nr. 1220/2006 a ANRGM.

Impactul produs asupra factorului de mediu apa este redus. Pe parcursul executiei lucrarilor se vor lua masuri de diminuare a impactului produs de utilizarea autovehiculelor grele, utilaje, astfel:

- interzicerea spalarii acestora in zonele de lucru;
- retragerea din zona de lucru, la sfarsitul fiecarei zile de lucru, in vederea evitarii unor situatii neprevazute;



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- reparatiile utilajelor si alimentarea cu carburant a acestora nu se va face in zona de lucru, ci
  in statii specializate si autorizate, conform prevederilor legale (service-uri auto, statii
  distributie carburanti), de catre personal calificat tehnic si instruit din punct de vedere al
  protectiei mediului si al protectiei muncii.
  - Impactul produs asupra factorului de mediu aer este redus. Pe parcursul executiei se vor lua masuri de diminuare a impactului produs de functionarea utilajelor si managementul lucrarilor, astfel:
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic, in vederea mentinerii in parametri tehnici constructivi:
- o alta posibilitate de limitare a emisiilor de substante poluante provenite de la utilaje consta in folosirea de utilaje si camioane de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera;
- periodic, se va efectua curatenia fronturilor de lucru.

   In timonal lucrarilor de constructii montoi co produo pov
  - In timpul lucrarilor de constructii-montaj se produc noxe de la utilajele de taiere a metalelor, de la aparatele de sudura si de la autovehiculele de transport, dar, avand in vedere durata redusa de realizare a acestor lucrari, precum si volumul redus al acestora, concentratiile de substante poluante nu depasesc limitele admise.
  - Autovehiculele de transport sunt echipate cu motoare termice care utilizeaza drept carburanti, motorina sau benzina. Limitarea preventiva a emisiilor de la autovehicule se face prin conditiile tehnice impuse la omologarea acestora, in vederea inscrierii in circulatie si pe toata durata de utilizare a acestora, prin inspectii tehnice periodice obligatorii.
  - Ca masuri de protectie, se impun cele din categoria masurilor preventive, realizabile prin supravegherea functionarii obiectivelor in limitele proiectate, iar in cazul aparitiei unei defectiuni se impune depistarea rapida a acesteia, urmata de remedierea in scurt timp.
  - Pentru asigurarea unor conditii normale de lucru, sub aspectul protectiei mediului, precum si pentru reducerea la minimum a posibilitatilor de poluare a aerului, ca urmare a lucrarilor, se vor adopta urmatoarele masuri:
- pe perioada derularii operatiunilor din proiect, utilajele de constructii-montaj si mijloacele de transport vor detine toate inspectiile tehnice la zi care sa ateste functionarea corespunzatoare si legala a acestora – in mod permanent;



Executant







#### SC Cornel & Cornel Topoexim SRL

- pentru asigurarea prevenirii poluarii factorilor de mediu, in perioada executarii lucrarilor, pe amplasament, se vor amenaja si utiliza spatii special destinate depozitarii temporare a deseurilor menajere si se va evita stocarea indelungata a acestora pe amplasament – in mod permanent;
- colectarea separata, stocarea temporara si transportul la locurile de valorificare/ eliminare a
  deseurilor periculoase si nepericuloase rezultate in urma executarii lucrarilor, in conditii de
  siguranta pentru mediul inconjurator si pentru sanatatea oamenilor, prin operatori economici
  autorizati, in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 cu modificarile si completarile
  ulterioare privind regimul deseurilor in mod permanent.

Impactul produs asupra factorului de mediu sol este redus. Pentru limitarea la maximum a influientelor negative vor trebui respectate cu strictete toate prevederile impuse de legislatia in vigoare.

La proiectarea tronsoanelor de conducta s-a avut in vedere limitarea posibilitatii de poluare a solului.

Pe parcursul lucrarilor de constructii-montaj se vor lua masuri de diminuare a impactului produs de functionarea utilajelor si managementul lucrarilor astfel:

- interzicerea depozitarii deseurilor menajere in alte locuri decat cele special amenajate;
- deseurile metalice si nemetalice rezultate vor fi colectate, stocate si depozitate in vederea evacuarii pe sortimente;
- manipularea si transportul deseurilor se vor realiza cu respectarea cerintelor privind protectia factorilor de mediu;
- interzicerea efectuarii de interventii la mijloacele de transport si echipamente pentru a evita scapari accidentale de produs petrolier;
- respectarea Legii nr. 211/2011 cu modificarile si completarile ulterioare privind regimul deseurilor;
- deseurile inerte generate se vor transporta in vederea depozitarii finale, intr-un depozit de astfel de deseuri, autorizat din punct de vedere al mediului.
  - Pentru a preveni emisiile de gaze datorate unor spargeri ale conductelor, au fost luate urmatoarele masuri:
- amplasarea tronsonului de conducta va respecta distantele de siguranta fata de obiectivele din zona;



#### "CONDUCTA DE LA HPIS 3189 SLATIOARELE (SAMARA) LA SONDA 3229 SLATIOARELE"

Executant







**SC Cornel & Cornel Topoexim SRL** 

- tevile din care se realizeaza tronsoanele de conducta sunt tevi din fibra de sticla,
- imbinarile prin cu adeziv tip mufa/ cep conice;
- tronsoanele de conducta vor fi supuse probelor de presiune, pentru depistarea eventualelor defecte. In cazul aparitiei unor defecte acestea vor fi remediate, dupa care probele vor fi repetate.

Nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol si nici nu se vor ingropa deseuri menajere sau alte tipuri de deseuri, acestea se vor depozita separat pe categorii in recipienti sau containere in vederea valorificarii/eliminarii acestora.

Se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite.

Masurile preventive de aparitie a accidentelor majore propuse se concentreaza pe urmatoarele directii de dezvoltare:

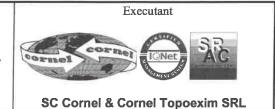
- verificarea in permanenta a aparatelor de masura si control, in special a celor care prin defectarea lor pot genera o crestere a presiunii peste limita maxima tehnologica;
- urmarirea in permanenta a imbinarilor prin flansa pentru a se putea depista la timp scurgerile tehnologice de orice natura;
- preintampinarea emisiilor accidentale de apa sarata;
- preintampinarea aparitiei concentratiilor periculoase de gaze;
- golirea de emergenta;
- preintampinarea manifestarii unor surse de aprindere.

Masuri de reducere efectiva a impactului unui accident major pe amplasament:

- > conceptia si amplasarea instalatiilor de apa sarata in asa fel incat sa fie separate de zonele populate;
- > protejarea conductelor si a elementelor de conducta contra coroziunii si a focului deschis;
- > utilizarea echipamentelor ANTIEX;
- > conductele si elementele de conducta vor fi legate la conductorul principal de legare la pamant;
- asigurarea echipamentelor individuale si colective pentru securitatea muncii si a dotarilor PSI,
   conform legisatiei in vigoare;
- > intretinerea preventiva a tuturor echipamentelor;
- > verificarea sigurantei tuturor modificarilor propuse a fi aduse proceselor tehnologice si echipamentelor;

Memoriu de prezentare





- > reactualizarea permanenta a procedurilor de desfasurare a proceselor tehnologice;
- dispozitive de depresurizare (supape de siguranta, robinete de deschidere automata etc.), la depasirea presiunii de functionare sigura.

La analizarea documentatiei si emiterea acordului de mediu va rugam sa aveti in vedere ca activitatile tehnologice care vor fi desfasurate dupa realizarea lucrarilor propuse se inscriu in prevederile autorizatiilor de functionare deja existente.

Coordonator project Ing.George Dumitru

#### Sirbu Florinel

Senior Project Manager
Pipeline & Civil Program
Facility Optimizations
Surface Engineering
Operations
Exploration & Production
OMV Petrom SA

Digitally signed