|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Proiect** |  | **CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA** |  |
|  | sigla petrom | **Titlu document** | **Documentatie tehnica pentu obtinerea Acordului de Mediu – Etapa II - Memoriu de prezentare** |  |  |
|  |  |  | | **Rev.01** | **FAZA 2** |

**CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA**

**DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU OBTINEREA**

**ACORDULUI DE MEDIU – ETAPA II**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**Beneficiar: OMV Petrom S.A.**

**ZONA DE PRODUCTIE MUNTENIA**

**2023**

MEMORIU DE PREZENTARE

**CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA**

BENEFICIAR: OMV PETROM SA - ASSET III MUNTENIA VEST PROIECTANT: Heveco SRL reprezentant al Asocierii Ramboll South East Europe - HEVECO SRL Ploiesti str. Al. Vlahuta , nr. 26, Judetul Prahova

**CUPRINS**

[1. DENUMIREA PROIECTULUI 8](#_Toc74665855)

[2. TITULARUL PROIECTULUI 8](#_Toc74665856)

[3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI 8](#_Toc74665857)

[3.1 REZUMATUL PROIECTULUI 8](#_Toc74665858)

[3.2 JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI 9](#_Toc74665859)

[3.3 VALOAREA INVESTITIEI 9](#_Toc74665860)

[3.4 PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA 9](#_Toc74665861)

[3.5 PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI 9](#_Toc74665862)

[3.6 ELEMENTE CARACTERISTICE ALE PROIECTULUI 9](#_Toc74665863)

[3.7 MATERII PRIME, ENERGIE SI COMBUSTIBILI UTILIZATI. MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA. 17](#_Toc74665864)

[3.8 RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE IN ZONA 18](#_Toc74665865)

[3.9 DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI 18](#_Toc74665866)

[3.10 RESURSE NATURALE FOLOSITE 18](#_Toc74665867)

[3.11 METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE 18](#_Toc74665868)

[3.12 PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA 19](#_Toc74665869)

[3.13 RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE 19](#_Toc74665870)

[3.14 DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE 19](#_Toc74665871)

[3.15 ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI 19](#_Toc74665872)

[3.16 ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT 20](#_Toc74665873)

[4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE 20](#_Toc74665874)

[5. descrierea amplasarii PROIECTULUI 20](#_Toc74665875)

[6. descrierea EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI 23](#_Toc74665876)

[6.1 SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU 23](#_Toc74665877)

[**6.1.1** **Protectia calitatii apelor** 23](#_Toc74665878)

[**6.1.2** **Protectia aerului** 23](#_Toc74665879)

[**6.1.3** **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor** 24](#_Toc74665880)

[**6.1.4** **Protectia impotriva radiatiilor** 24](#_Toc74665881)

[**6.1.5** **Protectia solului si a subsolului** 24](#_Toc74665882)

[**6.1.6** **Protectia ecosistemelor terestre si acvatice** 25](#_Toc74665883)

[**6.1.7** **Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public** 25](#_Toc74665884)

[**6.1.8** **Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament** 25](#_Toc74665885)

[**6.1.9** **Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase** 27](#_Toc74665886)

[6.2 UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE 27](#_Toc74665887)

[7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT 27](#_Toc74665888)

[Impactul asupra populatiei si sanatatii umane 27](#_Toc74665889)

[Impactul asupra biodiversitatii 28](#_Toc74665890)

[Impactul asupra solului si folosintei terenului 28](#_Toc74665891)

[Impactul asupra bunurilor materiale 28](#_Toc74665892)

[Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei 28](#_Toc74665893)

[Impactul asupra calitatii aerului si climei 28](#_Toc74665894)

[Impactul zgomotelor si vibratiilor 29](#_Toc74665895)

[Impactul asupra peisajului si mediului vizual 29](#_Toc74665896)

[Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural 29](#_Toc74665897)

[Impactul asupra interactiunilor dintre componentele de mediu 29](#_Toc74665898)

[Natura impactului 29](#_Toc74665899)

[Extinderea impactului 30](#_Toc74665900)

[Magnitudinea si complexitatea impactului 30](#_Toc74665901)

[Probabilitatea impactului 30](#_Toc74665902)

[Durata, frecventa si reversibilitatea impactului 31](#_Toc74665903)

[8. MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI 31](#_Toc74665904)

[Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu apa 31](#_Toc74665905)

[Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu aer 32](#_Toc74665906)

[Masuri de diminuare a impactului generat de zgomot si vibratii 32](#_Toc74665907)

[Masuri de diminuare a poluarii si impactului asupra solului 32](#_Toc74665908)

[Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii 32](#_Toc74665909)

[Masuri de diminuare a impactului asupra cadrului natural 33](#_Toc74665910)

[Masuri de reducere a impactului asupra activitatii social – economice 33](#_Toc74665911)

[Masuri de reducere a impactului asupra populatiei in general 33](#_Toc74665912)

[Natura transfrontaliera a impactului 33](#_Toc74665913)

[9. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI 33](#_Toc74665914)

[10. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE 34](#_Toc74665915)

[10.1 JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE 34](#_Toc74665916)

[10.2 PLANUL / PROGRAMUL / STRATEGIA / DOCUMENTUL DE PROGRAMARE / PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL 35](#_Toc74665917)

[11. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER 35](#_Toc74665918)

[11.1 DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER 35](#_Toc74665919)

[11.2 LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER 35](#_Toc74665920)

[11.3 DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER 35](#_Toc74665921)

[11.4 SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER 36](#_Toc74665922)

[11.5 DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU 36](#_Toc74665923)

[12. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII 36](#_Toc74665924)

[13. ANEXE 37](#_Toc74665925)

[14. ARII NATURALE PROTEJATE 37](#_Toc74665926)

[15. INFORMATII PRIVIND RELATIA PROIECTULUI CU APELE SUBTERANE SI DE SUPRAFATA 37](#_Toc74665927)

[15.1 LOCALIZAREA PROIECTULUI 37](#_Toc74665928)

[15.2 STAREA ECOLOGICA / POTENTIALUL ECOLOGIC SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA 38](#_Toc74665929)

[16. CRITERII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI 38](#_Toc74665930)

[16.1 CARACTERISTICILE PROIECTULUI 38](#_Toc74665931)

[Dimensiunea si conceptia intregului proiect 38](#_Toc74665932)

[Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii 40](#_Toc74665933)

[Cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate 40](#_Toc74665934)

[Poluarea si alte efecte negative 40](#_Toc74665935)

[Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice 40](#_Toc74665936)

[Riscurile pentru sanatatea umana 41](#_Toc74665937)

[16.2 AMPLASAREA PROIECTULUI 42](#_Toc74665938)

[Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor 42](#_Toc74665939)

[16.3 TIPURILE SI CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL 43](#_Toc74665940)

[Importanta si extinderea spatiala a impactului 43](#_Toc74665941)

[Natura impactului 43](#_Toc74665942)

[Natura transfrontaliera a impactului 43](#_Toc74665943)

[Intensitatea si complexitatea impactului 43](#_Toc74665944)

[Probabilitatea impactului 43](#_Toc74665945)

[Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului 43](#_Toc74665946)

[Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate 44](#_Toc74665947)

[Posibilitatea de reducere efectiva a impactului. 44](#_Toc74665948)

[17. CONCLUZII 44](#_Toc74665949)

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA**

# DENUMIREA PROIECTULUI

Proiectul propus pentru realizare, se numeste: **„CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA”.**

# TITULARUL PROIECTULUI

Numele companiei: OMV PETROM S.A

Adresa postala: str Mihai Eminescu, Ploiesti, judetul Prahova

Manager proiect: Sorin Ion Busuioc

Persoana de contact: Liviu Rotaru

Numar de telefon: 0730.012.741

E-mail: [liviu.rotaru@heveco.ro](mailto:liviu.rotaru@heveco.ro).

# DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

## REZUMATUL PROIECTULUI

Locatia obiectivului ”CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA”, este pe raza localitatilor Gura Ocnitei si Razvad, jud. Dambovita, in extravilanul acestora. Obiectivul se afla la o distanta de aproximativ 7,2 km de centrul Municipiului Targoviste.

Obiectul proiectului consta in realizarea unei conducte care sa preia productia extrasa de Sonda 950 Viforata si sa o livreze in conducta de transport titei care se afla in apropierea locatiei.

Obiectul secundar al proiectului consta in reamenajarea prin pietruire a drumului existent si in cuplarea Sondei 950 Viforata la reteaua electrica existenta in zona.

**Coordonatele Stereo70 ale conductei si cuplarilor aferente:**

1. **Punct cuplare la sonda 950 Viforata: X = 381913.370, Y= 544114.737;**
2. **Punct racordare la magistrala de transport: X = 381953.205, Y= 543922.706.**

Accesul la obiectiv se face din drumul judetean DJ 720C (Gura Ocnitei-Ocnita), prin drumul de exploatare din zona pe raza UAT Gura Ocnitei, precum si pe Strada Redeventei care este localizata pe teritoriul UAT Razvad.

Suprafata de teren necesara realizarii obiectivului “CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA” este de **5488 mp**.

## JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

In vederea punerii in exploatare a Sondei 950 Viforata, este necesara montarea unei conducte care sa preia fluidul extras de sonda si sa asigure transportul eficient al acestuia, conform normelor in vigoare, pana la punctul de colectare -magistrala de transport din zona, care are ca punct de colectare final Parcul 143 Unirea, pe raza UAT Gura Ocnitei.

Ratiuni de securitate publica, de mediu, cat si tehnice au fost luate in considerare la demararea acestui proiect. Culoarul de lucru respecta in totalitate normele de siguranta publica si distantele optime fata de locuinte si de drumurile publice din zona.

**Utilitatea publica** consta in exploatarea optima a zacamantului zonal, in cresterea potentialului energetic al tarii si in dezvoltarea economica a zonei.

## VALOAREA INVESTITIEI

Prezentul proiect are valoarea totala a investitiei in suma de 150.000 Euro.

## PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA

Durata de realizare a proiectului este de 60 de zile. Lucrarile se vor executa in teren in baza Autorizatiei de Construire.

## PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI

Pentru proiectul: “CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA” au fost realizate urmatoarele planse:

1. Plan incadrare in zona pe ortofotoplan, scara 1:5000;
2. Plan de incadrare in zona-cadastral, scara 1:5000;
3. Plan de situatie, scara 1:1000 -1 planse.

## ELEMENTE CARACTERISTICE ALE PROIECTULUI

In vederea punerii in exploatare a sondei 950 Viforata, este necesara montarea unei conducte care sa preia fluidul extras de sonde si sa asigure transportul eficient al acestuia, conform normelor in vigoare, pana la conducta de transport din zona, care asigura colectarea titeiului de la sondele din zona si transporta amestecul la Parcul 143 Unirea (UAT Gura Ocnitei). Totodata, se va reamenaja prin pietruire drumul existent si se va cupla sonda 950 Viforata la reteaua electrica existenta in zona. Pentru realizarea proiectului se vor folosi **5488 mp**, teren inchiriat de la proprietari privati si teren domeniu public detinut de comunele Gura Ocnitei si Razvad.

Suprafetele detinute de proprietarii particulari au categoria de folosinta faneata, iar cele detinute de comunele Gura Ocnitei si Razvad au categoria drum. Suprafata de **5488 mp** este alcatuita astfel:

-1735 mp teren inchiriat de la proprietari privati.

-2036 mp teren detinut de Comuna Gura Ocnitei - domeniu public (drum exploatare).

-1717 mp, teren detinut de Comuna Razvad - domeniu public (Strada Redeventei).

Traseul propus a fost stabilit pe baza consideratiilor si restrictiilor de proiectare. Traseul conductei proiectate respecta distantele minime de sigurantã in conformitate cu Normativul Departamental pentru stabilirea distantelor din punct de vedere al prevenirii incendiilor dintre obiectivele componente ale instalatiilor tehnologice din industria extractiva de petrol.

Conducta se va amplasa la min 0,6 m de liniile electrice subterane paralele cu aceastea iar in cazul intersectiilor cu liniile electrice subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

In cazul in care respectarea conditiilor de mai sus nu este posibila, conducta se va introduce in tuburi de protectie. Tuburile de protectie depasesc in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m.

Distanta dintre conducta subterana si cea mai apropiata fundatie sau priza de legare la pamant a unui stalp LEA de inalta, medie si joasa tensiune va fi de de 5,0 m.

Conducta se va amplasa la min 0,6 m de cabluri telefonice subterane, 1,0 m de camine pentru retele telefonice sau minim 2,0 m de canalizatiile telefonice paralele cu aceasta, iar in cazul intersectiilor cu cabluri telefonice subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

In cazul in care respectarea conditiilor de mai sus nu este posibila si in cazul intersectiilor cu canale telefonice, conductele se vor introduce in tuburi de protectie. Tuburile de protectie depasesc in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m. Distanta dintre o conducta si cea mai apropiata fundatie a unui stalp telefonic va fi de 0,5 m.

Pentru detectarea cablurilor telefonice subterane sau a canalizatiilor telefonice se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala sau se va utiliza aparatura specializata de detectare.

Conducta se va amplasa la min 0,5 m de conductele subterane paralele cu aceastea, iar in cazul intersectiilor cu conducte subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare, conductele se va izola suplimentar cu benzi din polietilena aplicate la rece, in trei straturi.

* **Detalierea operatiunilor de montare a conductei:**

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

1. predarea – preluarea amplasamentului de catre proiectant catre constructor, in prezenta beneficiarului pe baza unui proces verbal de predare-primire. Constructorul are obligatia sa asigure materialele necesare marcarii traseului;

2. realizarea culoarului de lucru si investigarea acestuia privind existenta de instalatii subterane;

3. procurarea de material (prin grija OMV Petrom);

4. transportul de material tubular (conducta, armaturi, coturi, flanse etc.);

5. aprovizionarea cu utilajele specifice necesare;

6. stabilirea zonelor unde se vor sapa gropile de control si executie;

7. saparea gropilor si sprijinirea peretilor, unde este cazul;

8. depozitarea pamantului in partea opusa a gropii;

9. asamblarea conductei (baipasului) pe tronsoane;

10. verificare imbinari, emitere certificate de calitate;

11. lansarea tronsoanelor in gropile de control;

12. asamblare in fir continuu;

13.astuparea partiala a gropilor pe traseul conductei pana la proba de presiune;

14. efectuare probe de presiune;

15. verificarea etanseitatii la presiunea de lucru;

16. umplerea gropilor si montarea de benzi avertizoare la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei unde este cazul;

17. receptia la terminarea lucrarilor;

18.cuplarea conductei;

19. pregatirea, punera in funtiune a conductei prin oprirea compresoarelor de pompare, decuplarea baipasului si cuplarea conductei captusite;

20. astuparea gropilor in punctele de cuplare finala si refacerea stratului vegetal;

21. DCVG la terminarea lucrarilor;

22. GIS/ ESRI la terminarea lucrarilor;

23. Receptia finala a lucrarilor si predarea “Cartii tehnice a constructiei”.

Montarea conductei se va 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.

* **Detalierea lucrarilor:**

**Lucrari de infrastructura (sapatura):**

Sapatura se va executa corelat cu fluxul general al lucrarilor de montaj al conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de mentinere deschisa a sapaturii, in vederea evitarii surparilor, umplerii cu apa etc.

Adancimea santului de pozare va fi de 1,3 m in fir curent fata de cota terenului amenajat si 1,7 m la subtraversarea drumurilor de exploatare din zona.

Lucrarile de sapatura vor incepe numai dupa marcarea traseului conductei si stabilirea culoarului de lucru.

Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refacut terenul la conformatia initiala la terminarea lucrarilor. Fundul santului va fi nivelat pentru a asigura sprijinirea conductei pe toata lungimea.

In teren denivelat, fundul santului va urmari in general configuratia terenului, conducta inscriindu-se in aceasta configuratie prin curbare elastica.

Apa trebuie inlaturata din:

- santul in care este prevazuta lansarea tronsonului de conducta;

- gropile de pozitie pentru sudura;

- gropile executate in timpul probelor de presiune;

- gropile pentru montarea burlanelor protectoare sau constructia caminelor pentru armaturi.

Inainte de inceperea lucrarilor, se vor anunta firmele care au instalatii in zona culoarului de lucru pentru a-si trimite reprezentantii pe teren in vederea indicarii cablurilor electrice si telefonice subterane.

Tot inainte de inceperea sapaturii se vor executa gropi de sondaj pe lungimea traseului pentru identificarea obiectivelor existente, in vederea evitarii deteriorarii lor.

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu intreaga cantitate de pamant de la sapatura; este obligatorie refacerea stratului vegetal si aducerea terenului la conditiile initiale de fertilitate.

Umplerea santului in anotimpul friguros se va face cu pamant neinghetat pe o grosime de cel putin 15 cm de la generatoarea superioara. Tasarea pamantului inghetat este mult mai accentuata decat cea a pamantului neinghetat.

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

Pentru a avertiza de prezenta conductelor si pentru protejarea acestora in timpul unor eventuale lucrari, se va monta deasupra fiecare conducte, pe intreaga lungime la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate, o banda de avertizare de culoare galbena din PE inscriptionata cu „ATENTIE PRODUSE PETROLIERE”, avand o latime minima de 6 cm.

* **Detalierea procedurilor tehnice de montare a conductei:**

**Montarea in sant deschis:**

La montarea conductei in sant deschis, procedura este urmatoarea:

Sapatura se va executa corelat cu fluxul general al lucrarilor de montaj al conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de mentinere deschisa a sapaturii, in vederea evitarii surparilor, umplerii cu apa etc.

Adancimea santului de pozare va fi de 1,3 m in fir curent fata de cota terenului amenajat si 1,7 m la subtraversarea drumurilor de exploatare din zona.

Lucrarile de sapatura vor incepe numai dupa marcarea traseului conductei si stabilirea culoarului de lucru.

Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refacut terenul la conformatia initiala la terminarea lucrarilor. Fundul santului va fi nivelat pentru a asigura sprijinirea conductei pe toata lungimea.

In teren denivelat, fundul santului va urmari in general configuratia terenului, conducta inscriindu-se in aceasta configuratie prin curbare elastica.

Apa trebuie inlaturata din:

- santul in care este prevazuta lansarea tronsonului de conducta;

- gropile de pozitie pentru sudura;

- gropile executate in timpul probelor de presiune;

- gropile pentru montarea burlanelor protectoare sau constructia caminelor pentru armaturi.

Inainte de inceperea lucrarilor, se vor anunta firmele care au instalatii in zona culoarului de lucru pentru a-si trimite reprezentantii pe teren in vederea indicarii cablurilor electrice si telefonice subterane.

Tot inainte de inceperea sapaturii se vor executa gropi de sondaj pe lungimea traseului pentru identificarea obiectivelor existente, in vederea evitarii deteriorarii lor.

Pentru conducta, se vor efectua urmatoarele probe de presiune:

- proba de rezistenta hidraulica

Prezistenta = 1,25 x PMOP. PMOP = 10 bar

Prezistenta = 1,25 x 10 = 12,5 bar, timp de minim 1 ora de la egalizarea presiunii in conducta si a temperaturii conductei cu cea a solului, fara armaturile montate. Proba se executa cu apa;

- proba de etanseitate hidraulica

Petanseitate = 1,1 x PMOP. PMOP = 10 bar

Pproba = 1,1 x 10 = 11 bar, timp de minim 8 ore de la egalizarea presiunii in conducta si a temperaturii conductei cu cea a solului, cu armaturile montate. Proba se executa cu apa.

Proba de rezistenta hidraulica se poate face pe tronsoane sau se poate face pe toata conducta astfel incat presiunea maxima de incercare in punctul de cota minima sa nu depaseasca 1,8 x Pmax.

Pe toata durata incercarii, presiunea inregistrata pe diagrama trebuie sa se mentina constanta in limitele de variatie ale presiunii barometrice.

Constructorul si subcontractantii sai trebuie sa asigure echipamentul si instrumentele necesare pentru efectuarea probelor de presiune. In timpul efectuarii probelor, in interiorul conductei trebuie sa fie cat mai putin aer. Apa utilizata trebuie sa fie cat mai putin agresiva si necontaminata. Apa utilizata trebuie sa aiba un pH intre 5 si 8, demonstrat prin buletine de analiza.

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu intreaga cantitate de pamant de la sapatura; este obligatorie refacerea stratului vegetal si aducerea terenului la conditiile initiale de fertilitate.

Umplerea santului in anotimpul friguros se va face cu pamant neinghetat pe o grosime de cel putin 15 cm de la generatoarea superioara. Tasarea pamantului inghetat este mult mai accentuatã decat cea a pamantului neinghetat.

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

Pentru a avertiza de prezenta conductelor si pentru protejarea acestora in timpul unor eventuale lucrari, se va monta deasupra fiecare conducte, pe intreaga lungime la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate, o banda de avertizare de culoare galbena din PE inscriptionata cu „ATENTIE PRODUSE PETROLIERE”, avand o latime minima de 6 cm.

**Efectuarea probelor de presiune**:

Pentru conducta, se vor efectua urmatoarele probe de presiune:

- proba de rezistenta hidraulica

Prezistenta = 1,25 x PMOP. PMOP = 10 bar

Prezistenta = 1,25 x 10 = 12,5 bar, timp de minim 1 ora de la egalizarea presiunii in conducta si a temperaturii conductei cu cea a solului, fara armaturile montate. Proba se executa cu apa;

- proba de etanseitate hidraulica

Petanseitate = 1,1 x PMOP. PMOP = 10 bar

Pproba = 1,1 x 10 = 11 bar, timp de minim 8 ore de la egalizarea presiunii in conducta si a temperaturii conductei cu cea a solului, cu armaturile montate. Proba se executa cu apa.

Proba de rezistenta hidraulica se poate face pe tronsoane sau se poate face pe toata conducta astfel incat presiunea maxima de incercare in punctul de cota minima sa nu depaseasca 1,8 x Pmax.

Pe toata durata incercarii, presiunea inregistrata pe diagrama trebuie sa se mentina constanta in limitele de variatie ale presiunii barometrice.

Constructorul si subcontractantii sai trebuie sa asigure echipamentul si instrumentele necesare pentru efectuarea probelor de presiune. In timpul efectuarii probelor, in interiorul conductei trebuie sa fie cat mai putin aer. Apa utilizata trebuie sa fie cat mai putin agresiva si necontaminata. Apa utilizata trebuie sa aiba un pH intre 5 si 8, demonstrat prin buletine de analiza.

**Cuplarea**:

Conducta se va amplasa la min 0,6 m de liniile electrice subterane paralele cu aceastea iar in cazul intersectiilor cu liniile electrice subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

In cazul in care respectarea conditiilor de mai sus nu este posibila, conducta se va introduce in tuburi de protectie. Tuburile de protectie depasesc in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m.

Distanta dintre conducta subterana si cea mai apropiata fundatie sau priza de legare la pamant a unui stalp LEA de inalta, medie si joasa tensiune va fi de de 5,0 m.

Conducta se va amplasa la min 0,6 m de cabluri telefonice subterane, 1,0 m de camine pentru retele telefonice sau minim 2,0 m de canalizatiile telefonice paralele cu aceasta, iar in cazul intersectiilor cu cabluri telefonice subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

In cazul in care respectarea conditiilor de mai sus nu este posibila si in cazul intersectiilor cu canale telefonice, conductele se vor introduce in tuburi de protectie. Tuburile de protectie depasesc in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m. Distanta dintre o conducta si cea mai apropiata fundatie a unui stalp telefonic va fi de 0,5 m.

Pentru detectarea cablurilor telefonice subterane sau a canalizatiilor telefonice se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala sau se va utiliza aparatura specializata de detectare.

Conducta de gaz se va amplasa la min 0,5 m de conductele subterane paralele cu aceastea, iar in cazul intersectiilor cu conducte subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare, conductele se va izola suplimentar cu benzi din polietilena aplicate la rece, in trei straturi.

Pentru detectarea conductelor subterane se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala sau se va utiliza aparatura specializata de detectare.

Dupa terminarea lucrarilor de montaj, traseul conductei se va marca cu borne amplasate la subtraversarea drumurilor si la schimbarile de directie sub un unghi mai mare de 30°.

Pentru a avertiza de prezenta conductei si pentru protejarea acesteia in timpul unor eventuale lucrari, se va monta deasupra conductei, pe intreaga lungime la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate, o banda de avertizare de culoare galbena din PE inscriptionata cu „ATENTIE PRODUSE PETROLIERE”, avand o latime minima de 6 cm.

**Astuparea gropilor de pozitie si aducerea terenului la starea initiala:**

Astuparea gropii se face cu pamantul rezultat din sapatura. Se face astuparea tevii prin completarea cu pamant pana la cca 30 cm deasupra generatoarei superioare a mansonului tevii. Se urmareste ca pamantul folosit la astuparea tevii sa fie lipsit de pietre sau alte componente care ar putea duce la deteriorarea mecanica a tevii in timpul compactarii se face prima compactare mecanica.

Astuparea gropilor de pozitie se executata conform instructiuni de lucru “Saparea si astuparea gropilor de pozitie” cod 7.5-PP6lL8.

**Procedee utilizate pentru sudura:**

Tehnologia de sudare, Calitatea sudurilor depinde de calificarea sudorilor, de conformitatea maginilor si instalaliilor, precum si de respectarea recomandirilor de sudare.

Fiecare sudor trebuie sa fie instruit si autorizat.

**Controlul lucrarilor:**

Beneficiarul (operatorul conductei) trebuie sa asigure prezenta reprezentantilor la controlul lucrarilor, in conformitate cu “Planul de inspectii si testare” avand puncte de “Hold Monitoring, wrtness, Review”.

**Receptia preliminara a lucrarii:**

Se va efectua in conformitate cu prevederile din prezentul Memoriu tehnic si HG 27311994 -Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora. La terminarea lucrarilor, beneficiarul va organiza receptia in urmatoarele etape:

- receptia preliminara la terminarea lucrarilor;

- receptia punerii in functiune la terminarea probelor tehnologice (verificarea efectuarii prealabile a probelor tehnologice) si verificarea existentei conditiilor pentru exploatare normala la intreaga capacitate a conductei;

- receptia finala la expirarea perioadei de garantie. La incheierea contractului de executie a lucrarilor de constructii - montaj, beneficiarul va stipula perioada de garantie pe declaratia de conformitate. Perioada de garantie decurge de la data receptiei la terminarea lucrarilor si pana la receptia finala.

- receptia definitiva care se face la data convenita intre investitor si executantul lucrarii si are ca scop confirmarea realizari performantelor proiectate.

Data receptiei este cea a incheierii de catre comisia de receplie a procesului verbal de receptie a lucrarilor cu sau fara obiectii.

**Receptia finala a lucrarii:**

Se va efectua in conformitate cu prevederile din HG 27311994 - Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora.

- Predarea la beneficiar a cartii tehnice a conduciei.

- Indepartarea tuturor suporturilor temporare, a bratelor, ancorajelor si a echipamentelor care au fost folosite la proiectia pentru transport, manipulare.

- Prezentarea documentelor de atestare a executiei tuturor probelor si verificarilor, inclusiv a celor de presiune (chiar daca la acestea au participat anterior si reprezentantii beneficiarului).

- Curatirea intregii zone afectate de executia conductei si evacuarea materialelor care nu sunt necesare.

Receptia definitiva se convoaca de investitor in cel mult 10 zile dupa expirarea perioadei convenite prin contract pentru a se confirma realizarea performantelor contractuale.

**Drum de acces:**

Accesul la obiectiv se face din drumul judetean DJ 720C (Gura Ocnitei-Ocnita), prin drumul de exploatare din zona pe raza UAT Gura Ocnitei, precum si pe Strada Redeventei care este localizata pe teritoriul UAT Razvad.

Categoria de teren dupa modul de comportare la sapat, conform TS- 199, este redata in urmatorul tabel:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea Pamantului** | **Proprietati corozive** | **Manual** | **Mecanizat** |
| Sol vegetal | Slab coroziv | Usor | I |
| Nisip cu pietris mic | Slab coroziv | Mijlociu | I si II |
| Bolovanis,pietris cu nisip | Slab coroziv | Tare | II si III |

Clasa pamantului este redata in tabelul urmator:

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumirea pamantului** | **Clasa** |
| Sol vegetal | 1 |
| Nisip cu pietris mic | 3 |
| Bolovanis,pietris cu nisip | 5 |

- adancimea maxima la inghet este de 80-90 cm, conform STAS 6054-77, iar frecventa medie a zilelor de inghet cuT ≤ 0ºC este de 115.6 zile / an.

- Temperatura medie anuala = +11.5 ºC;

- Temperatura minima absoluta = - 26,6 0ºC;

- Temperatura maxima absoluta = + 37,5 0ºC.

Conform codului de proiectare seismica, indicativ P100-1/2006, vor fi luati in considerare urmatorii parametrii:

- Valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare (pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR=100 ani): ag = 0,32g;

- Perioada de control (colt) al spectrului de raspuns: Tc =1,6s.

## MATERII PRIME, ENERGIE SI COMBUSTIBILI UTILIZATI. MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA.

Pentru executia investitiei se vor folosi materiale de constructii, armaturi, confectii si accesorii, corespunzatoare standardelor si normelor de fabricatie, conform specificatiilor din proiectele de specialitate. Aceste materii prime vor fi preluate de la furnizori prin grija constructorului.

Acestea vor fi insotite de certificate de calitate, vor fi receptionate, transportate, manipulate si depozitate corespunzator pe toata durata executiei, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa acestora.

Lucrarile proiectate nu necesitǎ alimentarea cu energie electrica. Pe perioada de constructii si montaj, constructorul va avea in dotare generatoare de curent.

Pe perioada de constructii si montaj, combustibilii utilizati pentru functionarea utilajelor si echipamentelor vor fi asigurate de catre firma care executa lucrarile de constructii.

## RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE IN ZONA

Realizarea proiectului propus nu necesita racordari la retelele utilitare din zona.

## DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

La realizarea sapaturilor in cadrul culoarului de lucru, solul cu covorul vegetal in grosime de cca. 0,3 m va fi depozitat separat pentru a putea fi recuperat si depus inapoi la redarea terenului la starea initiala.

Dupa acoperirea gropilor de control, stratul vegetal se va reface astfel ca dupa tasare terenul sa ajunga la profilul initial.

De asemenea, constructorul va reface toate drumurile pe care le foloseste pentru accesul la amplasamentul lucrarilor, in cazul deteriorarii acestora in perioada de constructii-montaj.

## RESURSE NATURALE FOLOSITE

Pentru realizarea lucrarilor propuse, se vor utiliza urmatoarele:

- nisip pentru pozare conducte cu rol de fixare, protectie si distribuire uniforma a sarcinei mecanice: 50 m3;

- apa pentru probele de presiune ale conductei: 20 m3.

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

Apa necesara pentru probarea conductelor se va realiza prin transport cu autocisterna din cea mai apropiata sursa contorizata (com. Gura Ocnitei). Pentru colectarea apei, la finalizarea probelor de presiune, se va utiliza o haba cu capacitatea de 10 m3 care va fi vidanjata la cel mai apropiat obiectiv OMV Petrom S.A. (Parc 143 Unirea), unde va intra in fluxul tehnologic al apei de zacamant.

Pe perioada de functionare nu se utilizeaza resurse naturale.

## METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE

Realizarea lucrarilor de constructii se vor realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 10/1995 cu modificarile ulterioare, cu asigurarea verificarii executiei prin diriginti de santier autorizati si utilizarea de produse certificate sau care au agremente tehnice.

Lucrarile de constructii – montaj vor respecta prevederile procedurii privind exercitarea controlului de stat al calitatii in constructii reglementate prin Ordinul Nr. 1.369 din 25 iulie 2014.

Scopul procedurii este acela de a asigura baza metodologica precum si continutul-cadru al procesului-verbal de control, pentru aplicarea unitara a prevederilor legale in domeniul calitatii constructiilor, in etapa de executie a constructiilor.

Urmarirea comportarii in timp a instalatiilor tehnologice va fi efectuata in conformitate cu Ord. 323/2000 anexa III „Regulament privind urmarirea comportarii in exploatare a lucrarilor de montaj utilaje, echipamente si instalatii tehnologice industriale”.

Urmarirea speciala a instalatiilor tehnologice se face de catre personalul de specialitate al beneficiarului, pe baza de program tehnic.

Rezultatele investigarilor, observatiilor, verificarilor si masurile obtinute in activitatea de urmarire speciala a instalatiilor vor fi consemnate intr-un proces verbal de constatare la care se vor anexa si relevee ale instalatiilor, marimea fisurilor in elemente, planuri cu localizarea acestora. Acest material se va inainta conducerii unitatii care va dispune urmatoarele:

a) luarea masurilor de intretinere si reparatii legale, inlocuirea elementelor deteriorate sau alte interventii in vederea evitarii accidentelor de orice fel;

b) transmiterea catre Institutul de proiectari elaborator al proiectului, a procesului verbal de constatare si a listei masurilor de la punctul "a", solicitand in baza unei comenzi expertizarea situatiei si stabilirea masurilor de luat in continuare;

c) efectuarea lucrarilor indicate de proiectant in receptionarea lor.

## PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA

Antreprenorul general va intocmi graficul de executie al lucrarilor si il va supune aprobarii clientului. Acest grafic va face parte din contractul de antrepriza.

Receptia lucrarilor executate se va face numai dupa ce toate lucrarile prevazute in proiect sunt in conformitate cu reglementarile legale in vigoare, iar probele de presiune au fost declarate corespunzatoare.

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

Durata de viata a conductelor este de 50 ani.

## RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE

Activitatile existente in zona de incidenta a proiectului sunt reprezentate in principal de exploatarea hidrocarburilor petroliere.

Din informatiile existente, in zona amplasamentului nu sunt planificate alte dezvoltari.

## DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE

Proiectul tehnic prezinta o singura alternativa, cea optima din punct de vedere tehnic si al sigurantei in exploatare. La realizarea proiectului s-a avut in vedere ca aceste instalatii sa asigure protectia mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare.

## ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI

In perioada de executie, personalul care va realiza lucrarile de constructii-montaj este angajat de catre firma constructoare, iar transportul, cazarea si alte servicii sunt asigurate de catre firma.

Realizarea proiectului nu modifica conditiile economice locale.

## ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT

Prin Certificatul de Urbanism nr. 48/28.03.2023 s-au solicitat, pe langa avizul Agentiei de Protectie a Mediului si urmatoarele avize/autorizatii:

* Aviz SDEE;
* Aviz Salubritate;
* Aviz DSP;
* Aviz Administrator drum;
* Aviz MADR;
* Documentatie vizata OCPI;
* Studiu geotehnic.

Pentru realizarea investitiei se va obtine Autorizatia de Construire.

# DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Prezentul proiect nu face obiectul unor lucrari de demolare.

# descrierea amplasarii PROIECTULUI

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului: “CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA” se afla in extravilanul localitatilor Gura Ocnitei si Razvad, judetul Dambovita. Pentru realizarea proiectului se vor folosi **5488 mp**, teren inchiriat de la proprietari privati si teren domeniu public detinut de comunele Gura Ocnitei si Razvad.

Suprafetele detinute de proprietarii particulari au categoria de folosinta faneata, iar cele detinute de comunele Gura Ocnitei si Razvad au categoria drum. Suprafata de **5488 mp** este alcatuita astfel:

-**1735 mp** teren inchiriat de la proprietari private;

-**2036 mp** teren detinut de Comuna Gura Ocnitei - domeniu public (drum exploatare);

-**1717 mp** teren detinut de Comuna Razvad - domeniu public (Strada Redeventei).

Categoriile de folosinta a terenurilor necesare realizarii obiectivului sunt faneata si drum.

**Centralizator suprafete necesare efectuarii proiectului:**



Distanta de la punctul de cuplare la cea mai apropiata locuinta este de aproximativ 250 m.

Proiectul nu intra sub incidenta legii Nr. 22 din 22 februarie 2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontalier, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991.

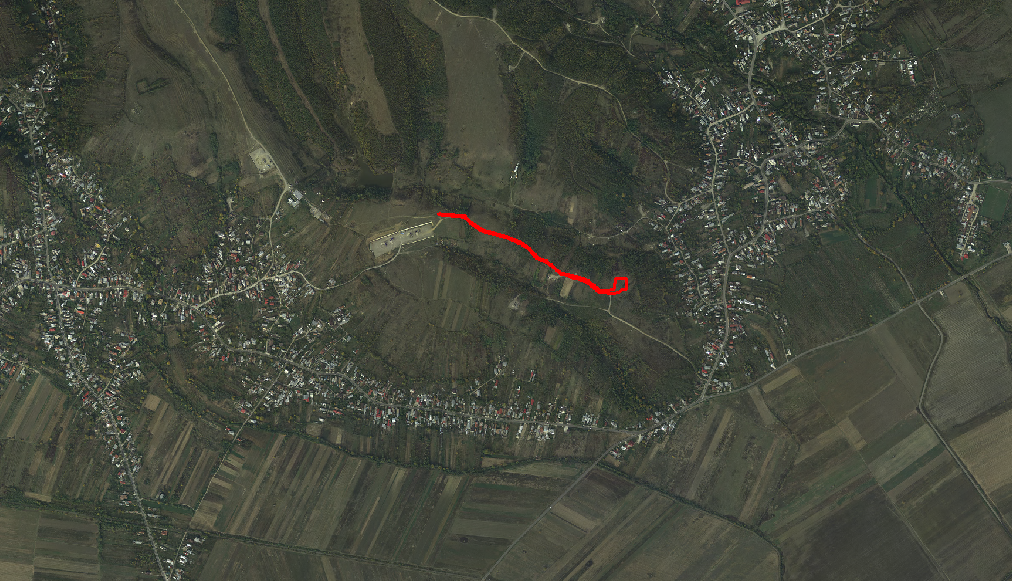
In zona analizata nu sunt monumente istorice si situri arheologice.

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt: 7,9 km fata de ROSCI 0014 Bucsani, 8,1 km fata de ROSPA 0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului si 16,5 km fata de ROSCI 0344 Padurile din Sudul Piemontului Candesti.

Din punct de vedere hidrografic aceasta zona face parte din bazinul hidrografic al Ialomitei, in regiune principalul colector fiind raul Ialomita. Punctul de cuplare al conductei se afla la aproximativ 1 km de raul Slanic.

Regimul hidrografic este influentat de fragmentarea reliefului, de clima, de geologie. Are o alimentare pluvio-nivala, cu ape mari de primavara rezultate din ploi si din topirea zapezilor si cu viituri de vara provocate de ploile cu caracter torential.

**Harti. Fotografii ale amplasamentului**



**Caracteristicile fizice ale mediului:**

***Folosintele actuale ale terenului***

Terenul are categoria de folosinta faneata si drum.

***Folosintele planificate ale terenului***

**Suprafata necesara realizarii lucrarilor pentru care se solicita avizul este de** **5488 mp**.

La finalul lucrarilor de montaj-constructii, terenul ocupat temporar pentru realizarea conductei va fi redat la categoria de folosinta avuta initial.

***Politici de zonare si de folosire a terenului***

Lucrarile de constructii – montaj se vor realiza exclusiv pe suprafata solicitata, respectand etapele prevazute in proiectul tehnic. La finalul lucrarilor, terenul va fi refacut la profilul initial.

***Areale sensibile***

In zona proiectului nu s-au identificat areale sensibile.

***Coordonatele proiectului***

* **Punct cuplare la sonda 950 Viforata: X =** 381913.370**, Y=** 544114.737**;**
* **Punct** racordare la magistrala de transport**: X =** 381953.205**, Y=** 543922.706**.**

***Detalii privind variantele de amplasament care au fost luate in considerare***

Proiectul tehnic prezinta o singura alternativa de amplasament, la care s-au avut in vedere:

- amplasamentul sondelor existente, propuse pentru racordare in conducta principala;

- necesitatea de amenajari minime ale terenului in raport cu alte variante posibile, precum si impactul cat mai mic asupra vegetatiei forestiere;

- considerente tehnico - economice si constructive, precum si posibilitati de supraveghere a conductei in timpul exploatarii;

- impact minim asupra mediului inconjurator (cu toate componentele sale).

Prin alegerea amplasamentului proiectului se vor respecta distantele de siguranta fata de alte obiective din vecinatate, conform normelor si normativelor in vigoare, precum si cele mentionate in avizele factorilor interesati.

# descrierea EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI

## SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

### **Protectia calitatii apelor**

Pe perioada de constructii si montaj, sursele posibile de poluare pentru apele subterane si de suprafata din zona analizata sunt:

• depozitarea necontrolata a deseurilor;

• scurgeri de uleiuri si carburanti la alimentarea si pe timpul functionarii utilajelor.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor tehnologici de exploatare nu exista surse de poluare pentru apele subterane si de suprafata din zona.

In cadrul proiectului nu sunt prevazute statii/instalatii de epurare / preepurare a apelor uzate.

### **Protectia aerului**

In timpul realizarii investitiei singurele emisii in atmosfera sunt cele produse de motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei constructoare.

Impactul gazelor de ardere, provenite de la motoarele acestora, asupra aerului atmosferic, este practic nesemnificativ. Functionarea utilajelor pe durata executiei lucrarilor este intermitenta, ceea ce face ca emisiile realizate de motoare sa fie punctiforme si momentane.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor tehnologici de exploatare nu exista surse de poluare pentru aer.

In vederea reducerii impactului pe perioada de constructii-montaj se vor utiliza mijloace de constructie performante si se vor realiza inspectii tehnice periodice a mijloacelor de constructie. Utilajele tehnologice vor respecta prevederile Hotararii Nr. 467 din 28 iunie 2018 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului (UE) 2016/1.628 al Parlamentului European si al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind cerintele referitoare la limitele emisiilor de poluanti gazosi si de particule poluante si omologarea de tip pentru motoarele cu ardere interna pentru echipamentele mobile fara destinatie rutiera, de modificare a regulamentelor (UE) nr. 1.024/2012 si (UE) nr. 167/2013 si de modificare si abrogare a Directivei 97/68/CE.

### **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Pe perioada de executie a proiectului sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de echipamentele necesare pentru lucrarile de montaj, compactarea terenului si transportul echipamentelor si echipei de lucratori.

Pe perioada de exploatare, in conditii de functionare normala, instalatiile nu constituie surse de zgomot sau vibratii peste limita admisa.

Toate echipamentele utilizate pentru executia lucrarilor sunt din dotarea firmei constructoare, cu care beneficiarul va incheia contract si vor respecta limitele de zgomot si vibratii impus de legislatie.

Pe perioada de exploatare a instalatiei nu sunt necesare dotari sau masuri de reducere a zgomotului si vibratiilor

### **Protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul.

In zona amplasamentului nu sunt decat radiatii corespunzatoare fondului natural.

### **Protectia solului si a subsolului**

Sursele si cauzele posibile de poluare ale solului, subsolului si apei freatice, datorate activitatii propuse pot fi:

• scurgeri accidentale de ulei sau combustibili (motorina) de la utilajele sau vehiculele utilizate;

• depozitarea necontrolata a deseurilor.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor tehnologici de exploatare nu exista surse de poluare a solului.

In vederea protectiei solului se vor respecta urmatoarele:

• se va decoperta prima data orizontul superior, care se va depozita separat de restul pamantului excavat;

• acoperirea conductelor se va realiza in final cu refacerea stratului vegetal;

• nu se vor arunca, incinera sau depozita pe sol deseuri menajere sau alte tipuri de deseuri;

• deseurile se vor colecta si depozita pe categorii;

• se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;

• se interzice depozitarea materialului tubular in afara culoarului de lucru.

Pentru prevenirea poluarii accidentale se va respecta programul de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul elibereaza terenul si reface structura solului la profilul initial.

In conditiile respectarii parametrilor de operare, conducta nu genereaza poluanti pentru factorii de mediu.

### **Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

In zona proiectului nu sunt areale sensibile, nu exista zone naturale protejate (rezervatii, parcuri naturale, zone tampon, etc.) sau zone naturale folosite in scop recreativ.

La terminarea lucrarilor, terenul va fi degajat de materiale, deseuri si refacut la profilul avut initial.

Masurile prevazute pentru exploatarea in conditii de siguranta a instalatiilor asigura protectia si diminuarea impactului in cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversitatii din zona amplasamentului.

In zona amplasamentului nu sunt monumente ale naturii si arii protejate.

### **Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

In zona proiectului nu sunt obiective de interes public. Lucrarile propuse se situeaza din punct de vedere administrativ extravilanul comunelor Gura Ocnitei si Razvad. Pentru realizarea proiectului se vor folosi 5488 mp.

In perioada de constructie si montaj muncitorii care vor realiza lucrarile sunt angajati de catre firma constructoare, iar transportul, cazarea si alte servicii sunt asigurate de catre firma. Realizarea proiectului nu modifica conditiile economice locale.

Pentru reducerea nivelului de zgomot executantul lucrarilor va lua o serie de masuri tehnice si operationale cum ar fi:

- adaptarea graficului zilnic de desfasurare a lucrarilor la necesitatile de protejare a receptorilor sensibili din vecinatati;

- folosirea de echipamente care sa genereze nivele moderate de zgomot;

- diminuarea la minim a inaltimilor de descarcare a materialelor;

- oprirea motoarelor vehiculelor in timpul efectuarii operatiilor de descarcare a materialelor.

### **Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament**

* Deseurile rezultate pe perioada de organizare de santier:

La executia lucrarilor vor participa 20 persoane (personal de executie, diriginte de santier, soferi).

In cadrul organizarii de santier se genereaza deseuri de ambalaje din activitatile desfasurate de personalul de executie al lucrarilor:

- ambalaje de hartie si carton cod 15 01 01; 20 0101;

- ambalaje din materiale plastice, cod 15 01 02; 20 01 39.

Aceste deseuri vor fi colectate selectiv si evacuate prin grija firmei constructoare sau preluate de OMV PETROM si evacuate impreuna cu deseurile menajere rezultate de la personalul propriu, pe baza de contract.

Se estimeaza o cantitate de deseuri menajere de 0,5 kg / zi / persoana, respectiv 10 kg/zi de la intregul personal de executie.

* Deseurile rezultate din executia lucrarilor de montaj:

- deseuri metalice rezultate din operatiile de taiere a conductei existente in zona gropilor de control, cod 17 04 07, aproximativ 250 kg.

- deseuri plastice, cod 17 02 03, aproximativ 50 kg.

Aceste deseuri vor fi colectate selectiv si evacuate prin grija firmei constructoare sau preluate de OMV PETROM.

* Deseuri rezultate din activitatea de exploatare:

Pe perioada de exploatare pot rezulta deseuri din polietilena si deseuri metalice in urma operatiilor de revizii si reparatii la utilaje si instalatii, cantitatile generate fiind in functie de marimea reparatiilor. Toate deseurile rezultate vor fi colectate, sortate si valorificate sau eliminate.

Plan pentru gestionarea deseurilor:

Deseurile rezultate in perioada executiei proiectului vor fi evacuate de pe amplasament prin grija firmei constructoare, care va fi desemnata in urma licitatiei.

Deseurile rezultate in urma operatiilor de revizie, RK, sunt evacuate de pe amplasament prin grija firmelor specializate care executa lucrarile respective.

In vederea eliminarii impactului negativ al deseurilor asupra mediului si sanatatii umane se va tine cont de urmatoarele:

* se va tine evidenta stricta a cantitatilor si tipurilor de deseuri produse si a operatiunilor cu deseuri conform prevederilor HG 856/2002;
* respectarea Legii 211/2011 si a Ordinului 794/2012
* respectarea Legii 249/2015 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje;
* este interzisa abandonarea deseurilor sau depozitarea in locuri neautorizate;
* toate deseurile vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului si sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer.

Toate tipurile de deseuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament si depozitate pe baza contractelor incheiate cu firme autorizate.

### **Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase**

Deseurile rezultate in perioada executiei proiectului vor fi evacuate de pe amplasament prin grija firmei constructoare, care va fi desemnata in urma licitatiei.

Deseurile rezultate in urma operatiilor de revizie, RK, sunt evacuate de pe amplasament prin grija firmelor specializate care executa lucrarile respective.

## UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE

Utilizarea terenului se va face tinand cont de:

* necesitatile tehnologice cerute pentru amplasarea conductei;
* conditiile naturale ale ansamblului factorilor de mediu existente inaintea inceperii lucrarilor;
* modificarile minime ce trebuie sa le suporte terenul sub aspect cantitativ si calitativ pentru a se desfasura lucrarile prevazute;
* utilizarea unor tehnologii de lucru care sa nu afecteze in nici un fel terenul invecinat si cel inchiriat;
* conditiile de reintegrare corespunzatoare a suprafetei inchiriate in cadrul ansamblului peisagistic al zonei dupa realizarea lucrarilor.

La realizarea sapaturilor in cadrul culoarului de lucru, solul va fi depozitat separat pentru a putea fi recuperat si depus inapoi la redarea terenului la starea initiala.

Dupa acoperirea conductei/gropilor, stratul vegetal se va reface astfel ca dupa tasare terenul sa ajunga la profilul initial.

Lucrarile propuse se vor realiza exclusiv pe suprafata solicitata, cu acordul proprietarilor de terenuri.

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

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

## Impactul asupra populatiei si sanatatii umane

Cele mai apropiate asezari umane fata de lucrarile propuse se afla la aproximativ 250 m.

In perioada de constructie muncitorii care vor realiza lucrarile sunt angajati de catre firma constructoare si vor fi special instruiti si dotati cu echipamente de protectie.

Efectul primar asupra populatiei il constituie disconfortul creat de intensificarea traficului si de zgomotul generat.

Impactul este negativ, temporar, reversibil si prezinta intensitate relativ mica.

Prin respectarea masurilor de sanatate si securitate in munca de catre personalul ce executa lucrarile, inclusiv colaboratorii si furnizorii acestora, se vor reduce la minimum posibilitatea aparitiei unor accidente tehnice sau umane.

Pe perioada de exploatare, in conditiile respectarii parametrilor de functionare a instalatiilor si a normelor specifice de lucru nu exista impact asupra populatiei si sanatatii umane.

## Impactul asupra biodiversitatii

Impactul asupra biodiversitatii din zona analizata este nesemnificativ.

In zona amplasamentului nu sunt monumente istorice si arii naturale protejate.

## Impactul asupra solului si folosintei terenului

In situatia respectarii prevederilor proiectului privind etapele de constructii-montaj, depozitarea controlata a materialelor si a deseurilor rezultate si a programului privind controlul pe faze de executie, solul si subsolul din zona amplasamentului nu vor fi afectate.

Impactul negativ asupra solului si folosintei terenului poate rezulta din urmatoarele activitati:

- functionarea necorespunzatoare a utilajelor – prin eventuale scurgeri de combustibili;

- gestionarea neadecvata a deseurilor – activitatile personalului.

## Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact negativ asupra bunurilor materiale.

## Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

In situatia respectarii etapelor privind lucrarile de constructii-montaj si programul de control pe faze de executie, apele subterane din zona amplasamentului nu vor fi afectate.

Conducta se va amplasa la distanta de aproximativ 1 km de raul Slanic.

Impactul negativ asupra apei subterane si de suprafata se poate produce doar in cazuri accidentale, reprezentate prin scurgeri accidentale de combustibili sau lubrifianti de la utilajele ce vor realiza lucrarile.

In conditii de functionare normala nu exista posibilitatea poluarii apelor. Desfasurarea fluxului tehnologic se realizeaza in sistem inchis cu monitorizarea parametrilor (debit, presiune).

## Impactul asupra calitatii aerului si climei

In perioada de constructie si montaj, sursele potentiale de poluare ale aerului sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor necesare realizarii lucrarilor (excavator, buldozer, autocamioane de transport, etc.).

Poluantii produsi de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de esapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Poate fi mentionata prezenta monoxidului de azot (NO) substanta ce contribuie la reducerea stratului de ozon si a metanului (CH4) care impreuna cu monoxidul de carbon (CO), au efecte la nivel global asupra deteriorarii mediului, fiind gazele responsabile de producerea efectului de sera.

Influenta acestor surse de emisii fugitive de pulberi in suspensie si gaze de ardere este puternic atenuata de suprafata redusa de teren necesara realizarii lucrarilor de montaj.

Emisiile in timpul acestei faze nu pot genera un impact semnificativ, masurabil asupra schimbarilor climatice.

Procesele de transport se desfasoara in sistem inchis, sub presiune. In conditii de functionare normala, instalatiile nu genereaza poluanti si nu modifica calitatea aerului din zona amplasamentului.

## Impactul zgomotelor si vibratiilor

In perioada de constructii-montaj, sursele de zgomot si vibratii vor fi reprezentate de utilajele specifice de lucru (excavator, buldozer, autocamioane de transport, etc.). Impactul va fi local si temporar.

In conditii de functionare normala a instalatiilor si echipamentelor, procesele de colectare si separare se desfasoara in sistem inchis si nu genereaza zgomote sau vibratii.

## Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Impactul asupra cadrului natural este minim, avand in vedere amplasamentul propus.

## Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Nu exista impact asupra patrimoniului cultural, in vecinatatea amplasamentului nefiind situri arheologice sau obiective culturale.

## Impactul asupra interactiunilor dintre componentele de mediu

Tinand cont de activitatile necesare realizarii proiectului ce pot genera surse de poluare, de potentialii poluanti emisi si de impactul redus asupra factorilor de mediu, se poate considera ca nu exista impact asupra interactiunilor dintre componentele de mediu.

## Natura impactului

In urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia ca nu exista efecte permanente, lucrarile desfasurate vor avea un efect temporar redus si reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizarii proiectului asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale.

## Extinderea impactului

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

## Magnitudinea si complexitatea impactului

Din analiza impactului asupra fiecarei componente de mediu se poate aprecia ca realizarea proiectului prezinta un impact negativ redus, temporar si reversibil din punct de vedere al poluǎrii mediului.

## Probabilitatea impactului

Fata de masurile adoptate prin proiect, pentru micsorarea riscului tehnic, in faza de exploatare, trebuie sa se respecte si masurile de prevenire, combatere si diminuare a impactului in caz de avarii.

Riscul este probabilitatea aparitiei unui accident intr-o perioada de timp specificata si este adesea descris sub forma ecuatiei:

Risc = Probabilitate x Gravitate

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

- agentilor poluanti sau pericolelor celor mai importante;

- resurselor si receptorilor expusi riscului;

- mecanismelor prin care se realizeaza riscul;

- riscurilor importante care apar pe un amplasament;

- masurilor generale pentru a reduce gradul de risc la un nivel acceptabil.

Relatia sursa – cale – receptor pentru surse posibile de poluare este prezentata in tabelul urmator.

Matricea pentru analiza relatiei sursa - cale – receptor

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Agent poluant posibil** | **Pericol** | **Surse** | **Cai** | **Tinte** | **Atingerea tintei** | **Importanta riscului** | **Necesitatea lucrarii de remediere** |
| Titei | Ecotoxic | Fisurari / spargeri echipamente, conducte | scurgeri | Sol/subsol/apa | Da | Medie | Inchiderea sursei de poluare |

In cazul aparitiei unui accident, cuantificarea riscului este urmatoarea:

Probabilitate = 1 (mica)

Gravitate = 2 (medie)

R = 1 x 2 = 2

Avand in vedere solutiile tehnice prevazute in proiect pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu se poate aprecia ca riscul unui accident cu impact asupra mediului este scazut.

In cazul aparitiei unui accident se va actiona conform Planului pentru situatii de urgenta intocmit la nivelul societatii.

## Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este exclusiv pe durata de executie a proiectului, de mica intensitate si reversibil.

Efectele negative (nesemnificative) identificate si analizate in capitolele anterioare sunt temporare (pe perioada lucrarilor de executie) si locale, la nivelul ariei de desfasurare a proiectului.

# MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

## Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu apa

Pe perioada de constructie-montaj, apele subterane si de suprafata din zona analizata nu vor fi afectate, prin respectarea urmatoarelor masuri:

• respectarea etapelor privind constructia si montajul obiectivelor, a programului de control pe faze de executie;

• verificarea tehnica riguroasa a motoarelor autovehiculelor si utilajelor necesare realizarii proiectului, pentru a evita scurgerile de uleiuri si carburanti;

• depozitarea si manipularea corespunzatoare a materialelor;

• depozitarea controlata a deseurilor.

Realizarea lucrarilor de constructii-montaj vor fi monitorizate de beneficiar pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi si functionali si a reglementarilor legale aplicabile privind protectia mediului inconjurator.

Pe perioada de exploatare lucrarile proiectate nu influenteaza regimul apelor subterane si de suprafata existente in zona, prin respectarea masurilor prevazute in faza de proiectare:

• dupa introducerea conductei, umplutura santului se va compacta corespunzator, pentru a evita infiltrarea apelor de precipitatii prin stratul poros in santul conductei, ceea ce duce la tasari neuniforme ale umpluturii santului si la dezvelirea si ravenarea conductei pe tronsoanele de traseu cu panta.

• la proiectarea conductelor s-a tinut cont de adancimea maxima de inghet care in zona este de 80 - 90 cm, conform STAS 6054-77.

Se interzice executarea lucrarilor de montaj in perioadele de inghet si de ploi.

In zona amplasamentului nu sunt zone de protectie sanitara cu regim de restrictie sau zone de protectie hidrogeologica.

Procesul de transport gaze prin conducte se realizeaza in sistem inchis cu caracteristici tehnice functionale controlabile (debit, presiune).

## Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu aer

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 vederea diminuarii emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje si/sau autoutilitare.

## Masuri de diminuare a impactului generat de zgomot si vibratii

Proiectul tehnic prevede ca verificarea calitatii la executia constructiilor sa fie obligatorie si sa se efectueze de catre investitori prin diriginti de specialitate sau prin agenti economici de consultanta specializati.

Executantii de constructii au urmatoarele obligativitati:

• asigurarea nivelului de calitate corespunzator cerintelor intr-un sistem propriu de calitate conceput si realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici atestati;

• utilizarea in executia lucrarilor numai a produselor si echipamentelor prevazute in proiect;

• respectarea detaliilor de executie.

## Masuri de diminuare a poluarii si impactului asupra solului

Solutiile tehnice adoptate de proiectant au la baza studii geotehnice in scopul asigurarii unui impact minim al lucrarilor asupra solului, subsolului si apelor, atat in etapa de executie cat si in exploatarea obiectivelor.

In situatia respectarii prevederilor proiectului privind etapele de constructii-montaj, depozitarea controlata a materialelor si a deseurilor rezultate si a programului privind controlul pe faze de executie, solul si subsolul din zona amplasamentului nu sunt afectate.

Sistemul de automatizare pentru controlul si monitorizarea parametrilor de functionare permite interventia operativa in situatii de avarii.

In afara masurilor luate in proiect privind diminuarea poluarii si a impactului asupra solului, nu sunt necesare masuri suplimentare.

## Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii

Avand in vedere ca nu vor exista interventii cu efecte permanente asupra biodiversitatii, masurile de reducere propuse sunt minimale.

La terminarea lucrarilor, terenul va fi degajat de materiale si refacut la profilul avut initial.

Este recomandabil ca activitatea utilajelor sa se concentreze in zonele deja amenajate, cu drumuri de acces. Eventualele depozitari de materiale se vor face pe terenurile cu utilizare agricola. Este interzisa taierea tufarisurilor existente in habitatele din apropiere.

Masurile prevazute pentru exploatarea in conditii de siguranta a instalatiilor asigura protectia si diminuarea impactului in cazuri accidentale (avarii) asupra biodiversitatii din zona amplasamentului.

## Masuri de diminuare a impactului asupra cadrului natural

Impactul asupra cadrului natural pe perioada de executie fiind minim, nu sunt necesare masuri suplimentare.

## Masuri de reducere a impactului asupra activitatii social – economice

Activitatile social – economice nu sunt influentate de realizarea proiectului si nu sunt necesare masuri de reducere a impactului.

## Masuri de reducere a impactului asupra populatiei in general

Avand in vedere ca nu exista impact asupra populatiei din zona amplasamentului, nu sunt necesare masuri speciale de reducere a impactului.

## Natura transfrontaliera a impactului

Nu exista impact transfrontalier.

# PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Programul de monitorizare a mediului include toate activitatile necesare pentru determinarea nivelelor de poluare a mediului si a impactului asupra mediului si sanatatii populatiei, impact datorat operarii normale a instalatiilor.

Realizarea proiectului este monitorizata de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi si functionali si a reglementarilor privind protectia mediului.

Monitorizarea mediului se realizeaza prin:

- verificarea periodica a starii tehnice si a parametrilor de functionare a utilajelor si echipamentelor de executie a lucrarilor;

- urmarirea realizarii transportului de deseuri la locurile stabilite. Transportul se va executa cu mijloace auto adecvate. Documentele care vor insoti transportul vor avea mentionate in principal: natura deseurilor, cantitatea, locul de eliminare.

- instruirea periodica a personalului in vederea respectarii prevederilor din actele emise de autoritati pentru acest obiectiv;

- informarea imediata a autoritatii teritoriale pentru protectia mediului cu privire la modificarile fata de actul emis, sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului inconjurator;

- in timpul operatiilor de constructii – montaj se vor respecta masurile privind securitatea si sanatatea in munca si apararea impotriva incendiilor.

Pentru ca impactul asupra cadrului natural in zona sa fie minim, constructorul are obligativitatea respectarii termenelor de executie si control pe faze de executie, in conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

Procesul de transport titei se desfasoara in sistem inchis, cu monitorizarea parametrilor de functionare.

Pentru prevenirea poluarii mediului pe perioada de exploatare, in zona de activitate a obiectivelor analizate se impun urmatoarele masuri:

- observarea si controlul permanent pentru identificarea potentialelor cauze ce pot conduce la poluare (neetanseitati, sparturi, avarii);

- realizarea unui sistem de monitorizare adecvat;

- planificarea prealabila a reparatiilor capitale.

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

## JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA UNIUNII EUROPENE

In timpul executiei proiectului si in perioada de exploatare se vor respecta prevederile actelor normative care transpun Directiva-cadru apa, Directiva - cadru aer, Directiva - cadru a deseurilor. Directiva cadru apa (200/60/EC) a fost transpusa in legislatia nationala prin Legea 107/1996 modificata si completata ulterior. Aceasta directiva stabileste cadrul unui parteneriat intre partile interesate pentru protectia apelor interioare, a apelor de tranzitie, de coasta si a apelor subterane prin prevenirea poluarii la sursa si stabilirea unui mecanism unitar de control al surselor de poluare. In cadrul capitolului VII au fost prezentate masurile ce se impun pentru protectia apelor. Directiva – cadru privind aerul 96/62/CEE (amendata de Regulamentul CE nr.1882/2003) a fost transpusa in legislatia nationala prin Legea 104/2011, Ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993. Directiva cadru privind deseurile (2008/98/CE) este in curs de transpunere in legislatia nationala. Directiva cadru 1991/31/EC privind depozitarea deseurilor a fost transpusa prin HG 349/2005, Ordinul 1230/2005, Ordinul 775/2006, Directiva 94/62/EC a fost transpusa prin urmatoarele acte normative: Legea nr. 249/2015. Decizia nr. 2000/532/CE privind lista deseurilor periculoase a fost transpusa prin HG 856/2002 si Legea 211/2011. In vederea eliminarii impactului negativ al deseurilor asupra mediului si sanatatii umane in cadrul proiectului au fost prevazute masuri cu privire la modul de gospodarire, depozitare, gestionare si transport a deseurilor rezultate din activitatile desfasurate.

Prezentul proiect, prin solutiile de proiectare alese respecta reglementarile aplicabile in vigoare care transpun directivele Consiliului Uniunii Europene.

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

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

# LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

## DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile necesare organizarii de santier vor fi stabilite de firma constructoare in functie de numarul de utilaje si de numarul personalului de executie.

## LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile de montare a conductei, se vor asigura de catre personalul societatii contractoare a lucrarilor, societate desemnata de catre beneficiar, prin incredintare directa sau licitatie. In general, echipa de lucru este compusa dintr-un numar mediu de 12-20 persoane.

Pe amplasament nu se va organiza grup social, personalul care deserveste investia va fi cazat la hotel.

## DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER

Lucrarile pregatitoare pentru amenajarea organizarii de santier sunt:

• se executa trasarea si pichetarea amplasamentului;

• se realizeaza aprovizionarea cu materiale si piese, in cantitatile si de calitatea ceruta prin proiect, astfel incat sa se asigure inceperea si continuitatea lucrarilor;

• se asigura utilajele si dispozitivele necesare;

• se asigura forta de munca specializata;

• se amenajeaza caile de acces existente si platforma de depozitare a materialelor;

• se realizeaza imprejmuirea terenului aferent organizarii de santier.

Executia lucrarilor de organizare de santier poate avea impact negativ prin: modificari in structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrarilor de terasamente, noxele chimice si pulberile in suspensie provenite de la vehiculele/utilajele ce realizeaza lucrarile (traficul de santier), transportul materialelor si generarea de deseuri pe perioada de executie a proiectului.

## SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER

Principalele surse de poluanti pentru perioada organizarii de santier sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei constructoare.

Poluantii produsi de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de esapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Functionarea utilajelor la punctele de lucru este intermitenta, ceea ce face ca emisiile realizate de motoare sa fie punctiforme si momentane.

Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de aceste surse mobile este nesemnificativa.

## DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU

In vederea reducerii impactului pe perioada organizarii de santier se vor utiliza mijloace de constructie performante si se vor realiza inspectii tehnice periodice a mijloacelor de constructie.

Asigurarea conditiilor de alarmare si evacuare in caz de incendiu este obligatorie.

Deseurile rezultate vor fi evacuate prin grija firmei constructoare in vederea procesarii sau predarii la centre speciale de colectare, reciclare.

Instalatiile, atat tehnologice cat si de utilizate, se folosesc in limitele conditiilor de functionare, cu respectarea stricta a regulilor si masurilor de utilizare stabilite de producatori si proiectanti.

Este obligatorie respectarea normelor privind sanatatea si securitatea in munca.

La incetarea lucrului toate dispozitivele si utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curatate si verificate in afara perimetrelor de circulatie in locuri stabile si asigurate impotriva deplasarilor si pornirilor intamplatoare.

Executarea, probelor tehnologice punerea in functiune si in exploatare a oricarei constructii, instalatii, amenajari sau schimbari de destinatie, trebuie realizate cu respectarea prevederilor legale referitoare la apararea impotriva incendiilor, astfel incat sa nu creeze pericolul pentru utilizatori si bunuri.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere in opera, respectandu-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

# LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

Constructorul are obligatia de a reface terenul afectat la starea pe care acesta a avut-o anterior executiei lucrarilor.

In scopul asigurarii securitatii zonei, conform reglementarilor in vigoare privind apararea impotriva dezastrelor, se vor respecta urmatoarele:

• masuri de prevenire si pregatire pentru interventii;

• masuri operative urgente de interventie dupa declansarea fenomenelor periculoase cu urmari deosebit de grave;

• masuri de interventie ulterioara pentru recuperare si reabilitare.

In cazul aparitiei unui accident se actioneaza conform programului de interventie in caz de avarii sau calamitati intocmit in cadrul OMV PETROM pentru exploatarea obiectivelor.

In cazul producerii unor poluari accidentale se intervine imediat pentru inlaturarea cauzei si limitarea efectelor prin:

• anuntarea persoanelor sau colectivelor cu atributii pentru combaterea poluarilor, in vederea trecerii imediate la masurile si actiunile necesare eliminarii cauzelor poluarii si delimitarea efectelor acestora;

• informare periodica asupra operatiilor de reducere a poluarii prin eliminarea cauzelor care au produs-o si de combatere a efectelor acestuia;

• instruirea echipelor de interventie de la punctele critice.

# ANEXE

1. Plan incadrare in zona pe ortofotoplan, scara 1:5000;

2. Plan de incadrare in zona-cadastral, scara 1:5000;

3. Plan de situatie, scara 1:1000 -1 planse.

# ARII NATURALE PROTEJATE

Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

- 7,9 km fata de ROSCI 0014 Bucsani;

- 9,1 km fata de ROSPA 0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului;

- 16,5 km fata de ROSCI 0344 Padurile din Sudul Piemontului Candesti.

# INFORMATII PRIVIND RELATIA PROIECTULUI CU APELE SUBTERANE SI DE SUPRAFATA

## LOCALIZAREA PROIECTULUI

Investitia propusa se situeaza din punct de vedere hidrologic:

• in bazinul Hidrografic Ialomita, la aproximativ 2,5 km de raul Ialomita si 1 km de raul Slanic.

## STAREA ECOLOGICA / POTENTIALUL ECOLOGIC SI STAREA CHIMICA A CORPULUI DE APA

Conform planului de management al bazinului hidrografic Bazinului Hidrografic Ialomita si intra in atributiile Adminstratiei Bazinale de Apa Buzau-Ialomita.

* stare ecologica buna / un potential ecologic bun;
* stare chimica buna.

Pentru realizarea proiectului se va utiliza o cantitate de 20 m3 de apa pentru efectuarea probelor de presiune ale noii conducte.

Apa necesara pentru probarea conductelor se va realiza prin transport cu autocisterna din cea mai apropiata sursa contorizata. Pentru colectarea apei, la finalizarea probelor de presiune, se va utiliza o haba cu capacitatea de 10 m3 care va fi vidanjata la cel mai apropiat obiectiv petrolier, unde va intra in fluxul tehnologic al apei de zacamant.

Apa potabila pentru personalul care va executa lucrarile se va asigura de catre contractorul lucrarilor cu dozatoare portabile.

Realizarea investitiei nu va influenta schema directoare de amenajare si management a bazinului hidrografic si nu interactioneaza/influenteaza alte lucrari hidrotehnice sau hidroedilitare existente.

# CRITERII PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI

## CARACTERISTICILE PROIECTULUI

### Dimensiunea si conceptia intregului proiect

Lucrarile propuse constau in:

In vederea punerii in exploatare a sondei 950 Viforata, este necesara montarea unei conducte care sa preia fluidul extras de sonde si sa asigure transportul eficient al acestuia, conform normelor in vigoare, pana la conducta de transport din zona, care asigura colectarea titeiului de la sondele din zona si transporta amestecul la Parcul 143 Unirea (UAT Gura Ocnitei). Totodata, se va reamenaja prin pietruire drumul existent si se va cupla sonda 950 Viforata la reteaua electrica existenta in zona. Pentru realizarea proiectului se vor folosi **5488 mp**, teren inchiriat de la proprietari privati si teren domeniu public detinut de comunele Gura Ocnitei si Razvad.

Traseul propus a fost stabilit pe baza consideratiilor si restrictiilor de proiectare. Traseul conductei proiectate respecta distantele minime de sigurantã in conformitate cu Normativul Departamental pentru stabilirea distantelor din punct de vedere al prevenirii incendiilor dintre obiectivele componente ale instalatiilor tehnologice din industria extractiva de petrol.

Conducta se va amplasa la min 0,6 m de liniile electrice subterane paralele cu aceastea iar in cazul intersectiilor cu liniile electrice subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

In cazul in care respectarea conditiilor de mai sus nu este posibila, conducta se va introduce in tuburi de protectie. Tuburile de protectie depasesc in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m.

Distanta dintre conducta subterana si cea mai apropiata fundatie sau priza de legare la pamant a unui stalp LEA de inalta, medie si joasa tensiune va fi de de 5,0 m.

Conducta se va amplasa la min 0,6 m de cabluri telefonice subterane, 1,0 m de camine pentru retele telefonice sau minim 2,0 m de canalizatiile telefonice paralele cu aceasta, iar in cazul intersectiilor cu cabluri telefonice subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

In cazul in care respectarea conditiilor de mai sus nu este posibila si in cazul intersectiilor cu canale telefonice, conductele se vor introduce in tuburi de protectie. Tuburile de protectie depasesc in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m. Distanta dintre o conducta si cea mai apropiata fundatie a unui stalp telefonic va fi de 0,5 m.

Pentru detectarea cablurilor telefonice subterane sau a canalizatiilor telefonice se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala sau se va utiliza aparatura specializata de detectare.

Conducta se va amplasa la min 0,5 m de conductele subterane paralele cu aceastea, iar in cazul intersectiilor cu conducte subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare, conductele se va izola suplimentar cu benzi din polietilena aplicate la rece, in trei straturi.

Pentru detectarea conductelor subterane se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala sau se va utiliza aparatura specializata de detectare.

Dupa terminarea lucrarilor de montaj, traseul conductei se va marca cu borne amplasate la subtraversarea drumurilor si la schimbarile de directie sub un unghi mai mare de 30°.

Pentru a avertiza de prezenta conductei si pentru protejarea acesteia in timpul unor eventuale lucrari, se va monta deasupra conductei, pe intreaga lungime la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate, o banda de avertizare de culoare galbena din PE inscriptionata cu „ATENTIE PRODUSE PETROLIERE”, avand o latime minima de 6 cm.

Culoarul de lucru este prevazut pentru sapatura mecanizata si manuala conform standardelor OMV Petrom SA si a “Normativului pentru stabilirea latimii culoarelor necesare constructiei conductelor ingropate, in ramura de petrol si gaze”.

Acest culoar care permite depozitarea pamantului si a materialelor, precum si circulatia mijloacelor de transport si de montaj al conductei, va avea latimea variabila (aproximativ 4-12 m). Alegerea diametrului fiecarei conducte si a grosimii de perete s-a facut pentru a asigura debitul maxim de operare, precum si presiunea maxima de operare.

La livrarea materialului tubular si a fitingurilor vor fi prezentate certificatele de calitate, garantie si conformitate.

Tevile si fitingurile necertificate sau certificate la un nivel necorespunzator nu sunt admise pentru utilizare. Aceste certificate trebuie puse la dispozitie de furnizor, iar constructorul are obligatia de a le prezenta ca parte a ofertei tehnice.

Tevile se vor manevra si depozita cu grija pentru evitarea turtirilor, indoirii, crestaturilor si fisurarii.

Transportul tevilor de la statia fixa pe santier se va face cu ajutorul remorcilor pentru tevi.

In cadrul amplasamentului propus, se desfasoara activitati petroliere, care nu au impact asupra componentelor de mediu in conditii de functionare normala.

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

In vederea executarii lucrarilor propuse se folosesc urmatoarele resurse naturale: nisip, pietis si apa.

Lucrarile propuse se vor realiza exclusiv pe suprafata solicitata, la finalul lucrarilor terenul va fi refacut la categoria de folosinta avuta initial.

### Cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate

Deseurile rezultate pe perioada de executie a lucrarilor:

• deseuri menajere si asimilabile, circa 0,5 kg / zi / persoana;

• deseuri din constructii:

- deseuri metalice: cupoane conducta, resturi metalice de la sudura, electrozi, cod 17 04 07, circa 250 kg.

- deseuri plastice: capace conducta, cod 17 02 03, circa 50 kg.

Toate tipurile de deseuri rezultate vor fi eliminate de pe amplasament si depozitate pe baza contractelor incheiate cu firme autorizate.

### Poluarea si alte efecte negative

Sursele potentiale de poluare in faza de constructie pentru sol, subsol, ape, sunt fi reprezentate de:

- Scurgeri accidentale de carburanti si lubrifianti pe timpul functionarii utilajelor;

- Gospodarirea neadecvata a deseurilor.

Efectele negative produse asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale. In conditiile unei organizari si discipline riguroase a muncii, pe perioada lucrarilor de constructii- montaj, nu apar efecte poluante asupra mediului inconjurator.

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

Realizarea investitiei va avea efecte negative asupra calitatii aerului prin intensificarea traficului pe drumurile de acces datorita emisiilor de gaze de esapament si zgomotului.

Utilajele sunt echipate cu motoare termice omologate, 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) in limitele admise de normele in vigoare.

Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de sursele mobile este nesemnificativa.

### Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice

In urma cercetarilor geotehnice realizate pe amplasament s-a evaluat stabilitatea generala si locala a terenului, s-a evaluat presiunea conventionala de baza si s-a stabilit situatia apei subterane in vederea adoptarii masurilor privind protejarea obiectivului proiectat impotriva infiltratiilor acesteia si a ascensiunii capilare, precum si pentru prevenirea antrenarii hidrodinamice.

Avand in vedere specificul lucrarilor si lipsa poluantilor, accidentele ce pot aparea sunt:

accidente datorate factorului uman, care pot produce:

- disfunctii asociate pregatirii si organizarii defectuoase a activitatilor de executie;

- disfunctii datorate incompetentei si lipsei de informare;

- disfunctii datorate factorilor externi aleatori.

Accidentele ce pot aparea ca urmare a disfunctiilor datorate incompetentei si lipsei de informare sunt de intensitate si frecventa minima.

In conditiile unei organizari si discipline riguroase a muncii, pe perioada lucrarilor de constructii- montaj, nu apar efecte poluante asupra mediului inconjurator.

Exploatarea obiectivelor nu este influentata de conditiile meteorologice din zona si deci nu exista riscuri privind functionarea in perioade cu conditii meteorologice deosebite (seceta, temperaturi foarte scazute, inundatii, alunecari de teren etc.).

Pentru prevenirea accidentelor, personalul de executie va fi instruit privind masurile pentru eliminarea pericolelor mecanice si electrice, pericole datorate continutului necorespunzator al sarcinii de munca (succesiune gresita a operatiilor, manipulare manuala a maselor), efectuarea de operatii neprevazute prin sarcina de munca; deplasari cu pericol de cadere, omisiuni (omiterea unor operatii, neutilizarea echipamentului individual de protectie (EIP).

Prin respectarea masurilor, riscul producerii de accidente este minim.

### Riscurile pentru sanatatea umana

Principalele surse de poluanti in etapa de executie sunt reprezentate de motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei constructoare. Poluantii produsi de aceste surse sunt gazele de ardere (gaze de esapament) provenite de la motoarele aferente acestora.

Poate fi mentionata prezenta monoxidului de azot (NO) substanta ce contribuie la reducerea stratului de ozon si a metanului (CH4) care impreuna cu monoxidul de carbon (CO), au efecte la nivel global asupra deteriorarii mediului, fiind gazele responsabile de producerea efectului de sera.

Influenta acestor surse de emisii fugitive de pulberi in suspensie si gaze de ardere este puternic atenuata de suprafata redusa de teren necesara realizarii lucrarilor de montaj.

Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de aceste surse mobile este nesemnificativa.

Emisiile in timpul acestei faze nu pot genera un impact semnificativ, masurabil asupra schimbarilor climatice.

## AMPLASAREA PROIECTULUI

### Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului: “CONDUCTA AMESTEC SONDA 950 VIFORATA” se afla in extravilanul comunelor Gura Ocnitei si Razvad, judetul Dambovita. Pentru realizarea proiectului se vor folosi **5488 mp**, teren inchiriat de la proprietari private si teren domeniu public detinut de cele doua comune.

Suprafetele detinute de proprietarii particulari au categoria de folosinta faneata, iar cele detinute de comunele Gura Ocnitei si Razvad au categoria drum. Suprafata de **5488 mp** este alcatuita astfel:

-**1735 mp**, teren inchiriat de la proprietari privati;

-**2036 mp**, teren detinut de Comuna Gura Ocnitei - domeniu public (drum exploatare);

-**1717 mp**, teren detinut de Comuna Razvad – domeniu public (strada Redeventei).

Terenul este situat in extravilanul comunelor Gura Ocnitei si Razvad, judetul Dambovita. Categoriile de folosinta a terenurilor necesare realizarii obiectivului sunt faneata si drum.

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

Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

* Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor

Nu este cazul.

* Zone costiere si mediul marin

Nu este cazul.

* Zone montane si forestiere

Nu este cazul.

* Arii naturale protejate de interes national, comunitar, international

Nu este cazul.

* Zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare

Nu este cazul.

* Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene

Nu este cazul.

* Zonele cu o densitate mare a populatiei

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

## TIPURILE SI CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL

### Importanta si extinderea spatiala a impactului

Impactul potential prognozat pentru realizarea proiectului poate fi caracterizat astfel:

- Negativ, redus, pe termen scurt;

- Efect limitat (restrans) ca arie de manifestare;

- Efecte reversibile.

Prin respectarea masurilor de sanatate si securitate in munca de catre personalul care executa lucrarile, se reduce la minim posibilitatea aparitiei unor accidente tehnice sau umane.

### Natura impactului

In urma analizei realizate pentru stabilirea impactului asupra componentelor de mediu se poate aprecia ca nu exista efecte permanente, lucrarile desfasurate vor avea un efect temporar redus si reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizarii proiectului asupra calitatii mediului se pot produce doar in cazuri accidentale.

### Natura transfrontaliera a impactului

Nu este cazul.

### Intensitatea si complexitatea impactului

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

### Probabilitatea impactului

Avand in vedere solutiile tehnice prevazute in proiect pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu se poate aprecia ca riscul unui accident cu impact asupra mediului este scazut. Efectele negative se pot produce doar in cazuri accidentale.

Lucrarile se vor desfasura cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate si autorizate sa execute lucrarile propuse, iar mediul nu va fi afectat.

### Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului

Durata de realizare a proiectului este de 60 de zile.

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

Durata de exploatare a conductei de transport gaz este de 50 ani.

### Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate

Impactul cumulativ este nesemnificativ in zona neexistand semne de afectare a factorilor de mediu.

### Posibilitatea de reducere efectiva a impactului.

Prin masurile luate in faza de proiectare, realizarea proiectului nu va afecta factorii de mediu, impactul acestuia fiind temporar, reversibil si prezinta intensitate relativ mica.

# CONCLUZII

Solutiile tehnice adoptate in proiect au ca scop asigurarea unui impact minim asupra solului, subsolului, apelor subterane, atat in etapa de executie cat si in perioada de exploatare a obiectivelor.

Impactul generat de realizarea lucrarilor va avea un caracter local (la nivelul zonei de investitii) si o durata de generare redusa in timp.

Realizarea investitiei va avea efecte negative asupra calitatii aerului prin intensificarea traficului pe drumurile de acces datorita emisiilor de gaze de esapament si zgomotului.

Impactul negativ asupra aerului, este temporar, reversibil si prezinta intensitate relativ mica. Intrucat functionarea motoarelor este intermitenta si pentru o perioada redusa de timp, poluarea produsa de sursele mobile este nesemnificativa.

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

Prin respectarea masurilor prezentate in proiectul tehnic pentru fiecare etapa, a normelor de sanatate si securitate in munca, a instructiunilor proprii privind apararea impotriva incendiilor se apreciaza ca impactul asupra mediului produs de realizarea proiectului va fi local, redus si temporar pe perioada desfasurarii lucrarilor.

**S.C. OMV Petrom S.A.**

**Prin S.C Heveco S.R.L**