



ACORD DE MEDIU

Nr. GJ -18 din 30.07.2014
Revizuit la data de 10.07.2017
Revizuit la data de 14.12.2017
Revizuit la data de 09.07.2018
Revizuit la data de 20.08.2018
Revizuit în data de 28.09.2018
Revizuit la data de 24.01.2019
Actualizat.....2019
Draft

Ca urmare a cererii adresate de **SC OMV PETROM SA**, cu sediul în municipiul București, sector 1, strada Coralilor, nr. 22 , prin S.C. EXPERT SERV S.R.L. Ploiești, înregistrată la APM Gorj cu nr. 4463/08.05.2019, în baza OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul “Amenajare drum acces, careu foraj, forajul și punerea în producție a sondelor 1022, 1024 BUSTUCHIN, LUCRĂRI DE SUPRAFAȚĂ, FORAJ ȘI PUNERE ÎN PRODUCȚIE SONDA 1026 BUSTUCHIN, LUCRĂRI DE SUPRAFAȚĂ, FORAJ ȘI PUNERE ÎN PRODUCȚIE SONDA 1034 BUSTUCHIN, ECHIPARE DE SUPRAFAȚĂ SONDA 1034 BUSTUCHIN, LUCRĂRI DE SUPRAFAȚĂ, FORAJ ȘI PUNERE ÎN PRODUCȚIE SONDA 1075 BUSTUCHIN, LUCRĂRI DE SUPRAFAȚĂ, FORAJ ȘI PUNERE ÎN PRODUCȚIE SONDA 1072 BUSTUCHIN, ECHIPARE DE SUPRAFAȚĂ ȘI CONDUCTĂ DE AMESTEC SONDA 1075 BUSTUCHIN, ECHIPARE DE SUPRAFAȚĂ ȘI CONDUCTĂ DE AMESTEC SONDA 1072 BUSTUCHIN” din comuna Bustuchin, sat Bustuchin, județul Gorj, amplasament în nord –vestul platformei moesice, pe structura Bustuchin, care este situată în Depresiunea Getică, flancul extern al Avantfosei Carpaților Meridionali, pe aliniamentul de structuri anticlinale Socu –Licurici - Bustuchin, jud.Gorj.

În scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și echipamentele:

Structura Bustuchin este situată în Depresiunea Getică, flancul extern al Avantfosei Carpaților Meridionali, pe aliniamentul de structuri anticlinale Socu –Licurici –Bustuchin. Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul cercetat aparține Podișului Getic, situată în bazinul hidrografic al râului Jiu, iar din punct de vedere geologic se găsește în sectorul vestic al Depresiunii Getice.

Pentru sondele 1022 și 1024 Bustuchin s-a emis acordul de mediu GJ -18/30.07.2014 (proiectul a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu prin realizarea unui Raport la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului întocmit de ing. Stoicescu Ileana Xenia persoană fizică certificată conform CI în RENESPM, poziția 504), iar pentru sondele 1026 Bustuchin, 1034 Bustuchin, echipare de suprafață a sondei 1034 Bustuchin, pentru sondele

1075 și 1072 Bustuchin și pentru echipare de suprafață și conductă de amestec sonda 1075 Butuchin, a fost revizuit acordul de mediu GJ -18/30.07.2014 cu reluarea procedurii de evaluare a impactului prin revizuirea Raportului privind impactul asupra mediului;

Echipare de suprafață și conductă de amestec sonda 1072 BUSTUCHIN

“ ECHIPARE DE SUPRAFATA SI CONDUCTA DE AMESTEC SONDA 1072 BUSTUCHIN”

*** Amplasament:**

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec, se vor amplasa in careul de foraj existent - amenajat cu sistem rutier pentru sonda 1072 Bustuchin.

Sonda 1072 Bustuchin se afla in careu comun cu sondele existente 1022 si 1075 Bustuchin.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec este de **6626 mp** si se afla in intravilanul si extravilanul comunei Bustuchin, sat Bustuchin, judetul Gorj, terenul fiind amplasat in Tarla 100, Parcela A (terenul apartine unor proprietari particulari) - *actual avand categoria de folosinta zona careu sonda.*

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul comunal DC 31.

Coordonatele STEREO 70 proiectate pentru sonda 1072 Bustuchin, pentru care se vor face lucrarile de echipare de suprafata:

- X = 386478,70;
- Y = 399847,45.

Local, amplasamentul se afla:

- *la o distanta de circa 120 m de prima casa;*
- *la o distanta de circa 220 m de raul Amaradia;*
- *la o distanta de circa 35 m de beciul sondei 1022 Bustuchin;*
- *la o distanta de circa 30 m de beciul sondei 1072 Bustuchin;*
- *la o distanta de circa 60 m de Parcul 5 Bustuchin.*

Durata de realizare a lucrarilor este de circa 3 luni.

• Perioada de executie propusa: 2019

Prezentul proiect, consta in echiparea de suprafata a sondei 1072 Bustuchin si proiectarea conductei de amestec de la sonda la manifoldul existent in Parcul 5 Bustuchin.

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec, se vor amplasa in careul de foraj existent - amenajat cu sistem rutier pentru sonda 1072 Bustuchin.

Sonda 1072 Bustuchin se afla in careu comun cu sondele existente 1022 si 1075 Bustuchin.

Amestecul de hidrocarburi (gaze umede), va fi transportat de la sonda 1072 Bustuchin la manifoldul existent in Parcul 5 Bustuchin, prin intermediul unei conducte din otel carbon L290 N, avand lungimea L = 94 m si diametrul DN100, pentru cresterea si mentinerea productiei in sistem de eruptie naturala.

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin se vor amplasa in careul de foraj existent – amenajat cu sistem rutier pentru forajul sondei.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec este de **6626 mp** si se afla in intravilanul si extravilanul comunei Bustuchin, sat Bustuchin, judetul Gorj, terenul fiind amplasat in Tarla 100, Parcela A (

terenul apartine unor proprietari particulari) - *actual avand categoria de folosinta zona careu sonda.*

Conducta are lungimea de 94 m si se va monta in sant deschis la o adancime de 1,5 m fatade generatoarea superioara.

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul comunal DC 31.

Principalele faze de realizare ale proiectului sunt:

- a.- realizarea lucrarilor de echipare de suprafata sonda;
- b.- realizarea lucrarilor de montare conducta proiectata;
- c.- cuplare conducta proiectata in manifold existent Parc 5 Bustuchin;
- d.- efectuarea probelor de presiune la conducta;
- e.- aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale;
- f.- redarea terenului in circuitul initial.

Durata estimata de realizare a lucrarilor este de ~ 3 luni, din care :

- Echipare de suprafata ~ 40 zile ;
- Sapare sant pentru montare conducta ~15 zile ;
- Montare conducta amestec ~ 25 zile.

justificarea necesitatii proiectului:

In vederea valorificarii imediate a productiei sondei 1072 Bustuchin este necesara si oportuna realizarea lucrarilor de echipare de suprafata a sondei si montarea unei conducte de amestec de la sonda la manifoldul existent in Parcul 5 Bustuchin.

Conducta de amestec din otel carbon L 290 N, DN 100 (114,3 x 7,1 mm), **L estimata = 94 m**, va porni de la sonda 1072 Bustuchin catre manifoldul existent in Parc 5 Bustuchin.

Substanta minerala care urmeaza a fi exploatata este destinata consumului industrial si pentru combustie, reprezentand una dintre cele mai importante resurse de materii prime si energetice.

Utilitatea publica consta in realizarea unor noi investitii in zona, care vin sa asigure solutii privind desfasurarea procesului de extractie si transport a gazelor de pe structura in conditii de maxima securitate a mediului inconjurator.

valoarea investitiei

369487.79 RON

d perioada de implementare propusa

Anul 2019-2020

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec, se vor amplasa in careul de foraj existent - amenajat cu sistem rutier pentru sonda 1072 Bustuchin.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec este de **6626 mp** si se afla in intravilanul si extravilanul comunei Bustuchin, sat Bustuchin, judetul Gorj, terenul fiind amplasat in Tarla 100, Parcela A (terenul apartine unor proprietari particulari) - *actual avand categoria de folosinta zona careu sonda.*

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul comunal DC 31.

Coordonatele STEREO 70 proiectate pentru sonda 1072 Bustuchin, pentru care se vor face lucrarile de echipare de suprafata:

- $X = 386478,70;$
- $Y = 399847,45.$

Coordonatele STEREO 70 proiectate pentru conducta de amestec (in lungime de 94 m):

Punct initial cuplare – pichet 1 (la sonda 1072 Bustuchin)

- $X = 386480,260;$
- $Y = 399849,546.$



- **Punct final cuplare – pichet 10 (in manifold existent Parc 5 Bustuchin)**
- X = 386517,721;
- Y = 399790,934.

Local, amplasamentul se afla:

- la o distanta de circa 120 m de prima casa;
- la o distanta de circa 220 m de raul Amaradia;
- la o distanta de circa 35 m de beciul sondei 1022 Bustuchin;
- la o distanta de circa 30 m de beciul sondei 1072 Bustuchin;
- la o distanta de circa 60 m de Parcul 5 Bustuchin.

Acest proiect nu face referire la cladiri, sau alte structuri.

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

Alegerea diametrului de conducta si a grosimii de perete s-a facut pentru a asigura debitul maxim de gaze, precum si presiunea maxima de operare.

Conducta se va realiza din teava de otel (DN 100 = 114,3 mm) cu grosimea de perete de 7,1 mm. Materialul tevi este L 290N. Conducta din otel carbon va fi izolata cu 3 straturi HDPE, clasa B 3.

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

Tevile si fittingurile necertificate sau certificate la un nivel necorespunzator nu sunt admise pentru utilizare.

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.

Aceste materiale sunt in concordanta cu prevederile HG 766/1997 si a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate, la executia lucrarii.

- profilul si capacitatile de productie:

Sonda 1072 Bustuchin, are caracter de exploatare si se estimeaza ca va avea o capacitate de productie de circa 24000 Sm³/zi gaze. Pentru a se putea exploata aceasta productie de hidrocarburi sunt necesare lucrarile de echipare de suprafata a sondei.

Conducta de amestec va asigura transportul amestecului de gaze de la sonda 1072 Bustuchin la manifoldul existent in Parc 5 Bustuchin.

- descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin se vor amplasa in careul de foraj existent – amenajat cu sistem rutier pentru forajul sondei, pentru punerea in productie a sondei.

Prin intermediul conductei cu lungimea totala de 94 m si diametrul de 114,3 mm x 7,1 mm, intreaga cantitate de gaze de la sonda 1072 Bustuchin, la manifoldul existent in Parc 5 Bustuchin.

Conducta de amestec are lungimea de 94 m si se va monta prin sant deschis.

Pentru realizarea lucrarilor propuse in prezenta documentatie este necesar ca derularea lucrarilor sa se faca esalonat, in baza unui program stabilit de comun acord intre beneficiar si constructor.

Montarea conductei de amestec se va realiza prin asezarea acesteia in santuri sapate anterior prin sudura cap la cap a tronsoanelor din componenta acesteia si prin foraj orizontal dirijat.

Modul de executie a santului (manual sau mecanizat) in vederea montarii conductei s-a stabilit in functie de natura terenului, volumul terasamentelor, precum si de dotarea constructorului, astfel:

- manual, in zonele unde montarea conductei se realizeaza la distanta mica fata de alte conducte de titei/gaze, de canalizare sau instalatii subterane, de telecomunicatii si electrice



existente, in zonele de apropiere si intersectie cu caile de comunicatie, precum si in locurile unde nu este posibil accesul utilajelor de sapat.

- mecanizat, cu excavator rotativ si excavator, in zonele unde este posibil accesul acestora, precum si pentru lucrarile care necesita volume mari de dislocari de pamant.

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

Culoarul de lucru pentru conducta de amestec proiectata are latimea de circa 10 m.

Conducta se va îngropa, în fir curent, la adancimea de 1,5 m fata de generatoarea superioara (adancime sant 1,7m).

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

Sonda 1072 Bustuchin, are caracter de exploatare si se estimeaza ca va avea o capacitate de productie de circa 24000 Sm³/zi gaze. Pentru a se putea exploata aceasta productie de hidrocarburi sunt necesare lucrarile de echipare de suprafata a sondei.

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin se vor amplasa in careul de foraj existent – amenajat cu sistem rutier pentru forajul sondei 1072 Bustuchin, pentru punerea in productie a sondei.

Conducta de amestec va asigura transportul amestecului de gaze de la sonda 1072 Bustuchin la manifoldul existent in Parc 5 Bustuchin.

- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime si materiale, conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E. Acestea sunt conducte, curbe, armaturi, fittinguri (aprovizionate de la bazele autorizate), combustibili auto necesari functionarii utilajelor (ce vor fi aprovizionati din statii de distributie); Aceste materiale sunt in concordanta cu prevederile HG 766/1997 si a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate, la executia lucrarii.

Nu se utilizeaza direct resurse naturale din aria de implementare a proiectului, ci materiale si subansamble procurate din comert.

Toate materialele, armaturile, confectiile si accesoriile utilizate la executia conductei, vor corespunde standardelor si normelor de fabricatie si vor fi insotite de certificate de calitate care se vor pastra (arhiva) pentru a fi incluse in CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI.

La receptia materialelor se va verifica corespondenta cu certificatele de calitate insotitoare.

Materialele care nu corespund calitativ nu vor fi folosite la executarea lucrarii.

Orice inlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general si al beneficiarului.

Toate materialele, armaturile, confectiile si accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzator pe toata durata executiei, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa, conform tabelului:

Denumire material	Conditii de depozitare
Material tubular	Pe rampe, cu evitarea contactului cu solul
Tevi de instalatii si profile	In stelaje (rastele)
Materiale pentru izolatii:	Sub soproane, protejate de radiatia solara si ploii.
Materiale pentru sudura : - electrozi, sarme, fluxuri, gaze de protectie - carbide	In magazii inchise, ventilate si uscate, conform instructiunilor furnizorilor
Materiale marunte: - suruburi si prezoane - fittinguri - robinete	In magazii inchise

Pe perioada de constructii si montaj a conductei, energia electrica si combustibilii pentru functionarea echipamentelor vor fi asigurate de beneficiar.

Intrucat transportul amestecului de gaze se realizeaza in sistem inchis (sub presiune), pe perioada de exploatare a conductei nu sunt necesare materii prime, energie si combustibili.

- racordarea la retelele utilitare existente in zona:

Energie electrica

Alimentare cu energie electrica a sondei 1072 Bustuchin se va realiza din PT Parc 5 Bustuchin 20/0,5 kV 400 kVA celula nr 3. Servicii interne echipata cu un transformator 63 kVA 0,5/0,4/0,23 kV se va realiza prin doua tronsoane :

Tronsonul 1

Cablu aerian proiectat in lungime de 90m tip TYIR OI Al 3x35+16 mm² intre reseaua electrica existenta care alimenteaza sonda 1034 si stalpul terminal al sondei 1072 Bustuchin. Se va realiza printr-un cofret electric proiectat echipat cu CIE 0,4 kV si DELIN montat pe stalpul existent SE 4.

Tronsonul 2

Cablul k1 proiectat de tip CYAbY-F 3x35+16 mmp, se va poza intre cutia CIE si Cutia De distributie ;

Cablul k2 proiectat de tip CYAbY –F 5x2,5 mmp ,se va poza intre Cutia de distributie si skid inhibitori ;

Cablul k3 proiectat de tip CYAbY –F 5x2,5 mmp ,se va poza intre Cutia de distributie si skid inhibitori ;

Iluminatul de veghe ale celor doua schiduri se va face prin intermediul corpurilor de iluminat existente montate pe stalpul existent SE 4.

Instalație electrica de forta si iluminat

Instalatiile de forta a skid-ului injectie methanol si inhibitori corozione, vor fi alimentate autonom cu un sistem pe panouri solare, acestea constituind furnituri complete a respectivelor skiduri. Iluminatul exterior este asigurat de doi stalpi metalici avand deasemeni un sistem complet de alimentare cu energie electrica autonoma.

Instalația de legare la pamant

Instalația de legare la pământ este compusă din centura de împământare perimetrala existenta (realizată din electrozi OL-Zn 2,5", grosime = min. 3.6 mm, l = 3 m și platbandă din OL-Zn 40 x 4 mm, pozate subteran) și priza de pământ naturală formată din coloana sondei.

Apa

Apa tehnologica

Apa utilizata pentru efectuarea probelor de presiune, circa 0,96 mc, se va asigura din Parc 5 Bustuchin. In urma efectuării probelor aceasta va fi colectata intr-o haba mobila si dusa din nou la Parc 5 Bustuchin unde va fi utilizata ca apa tehnologica, conducta fiind noua si neavand substante sau materiale poluatoare.

Apa potabila se va asigura din zona (loc. Bustuchin) si se va depozita la locatie in recipiente etanse.

- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:

Lucrarile de echipare sonda 1072 Bustuchin se vor amplasa in careul de foraj existent – amenajat cu sistem rutier pentru forajul sondei 1072 Bustuchin, pentru punerea in productie a sondei.

In cazul conductei de amestec

Dupa cuplarea conductei si efectuarea probelor de presiune, un accent deosebit se va acorda refacerii starii fizice a terenului la conditiile initiale.

Astuparea conductei, dupa montarea in sant se va realiza se va executa manual si mecanizat.

Astuparea conductei se va face numai dupa:

- verificarea și izolarea tuturor sudurilor, executate în gropi de poziție;
- montarea prizelor de potențial (unde este cazul);
- realizarea stratului de pământ cernut;
- realizarea drenajelor cu rasflători (unde este cazul).

Astuparea santului se va realiza cu materialul rezultat de la sapatura și depozitat pe marginea santului, este obligatorie refacerea stratului vegetal și aducerea terenului la condițiile inițiale de fertilitate.

Umpluturile se execută manual, în straturi succesive de 10-15 cm până ce se acoperă cu 30 cm generatoarea superioară a conductei. Fiecare strat se compactează separat.

Restul umpluturii se va face mecanizat în straturi de 20-30 cm, de asemenea bine compactate.

Umplerea santului în anotimpul friguros se va face cu pământ neinghetat pe o grosime de cel puțin 15 cm de la generatoarea superioară. Tasarea pământului inghetat este mult mai accentuată decât cea a pământului neinghetat.

Pentru a avertiza de prezența conductei, pe toată lungimea ei, se va poza o folie de polietilena la înălțimea de 500 mm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate.

- cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul.

- resurse naturale folosite în construcție și funcționare:

Nu este cazul.

În vederea executării lucrărilor de echipare de suprafață sonda 1072 Bustuchin și montare conductă de amestec nu se folosesc resurse naturale (produse de balastieră: nisip, pietris, balast, macadam).

- metode folosite în construcție:

Etapele care vor fi parcurse pentru realizarea investiției sunt: executarea lucrărilor de construcție-montaj pentru conductă de amestec prin sant deschis (manual sau mecanizat), precum și pentru amplasarea echipamentelor de suprafață pentru punerea în producție a sondei 1072 Bustuchin.

Durata de execuție totală, estimată pentru realizarea lucrărilor este de cca 3 luni.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

1. Echiparea de suprafață sonda 1072 Bustuchin

Echiparea de suprafață necesară pentru punerea în producție a sondei 1072 Bustuchin și pentru a asigura funcționarea sondei în condiții optime și de siguranță, *constă din montarea următoarelor echipamente:*

- Montaj skid injecție chimicale inhibitor de coroziune complet echipat, amplasat pe platforma dalată existentă a careului de producție – pus la dispoziție de către Petrom;
- Montaj skid de injecție metanol complet echipat, amplasat pe platforma dalată existentă a careului de producție – pus la dispoziție de către Petrom;
- Instalatie de legare la pământ echipamente de pe platforma sondelor – realizată de către Constructor;
- Instalatie electrică de forță – Realizată de către Constructor

Skid injecție chimicale -inhibitori de coroziune

Skidul de inhibitor coroziune, va injecta inhibitor în linia de amestec, pentru protecția împotriva coroziunii. Acesta este amplasat pe platforma dalată existentă a careului de producție și este pus la dispoziție de către beneficiar.



Skidul de injectie methanol, va injecta metanol in capul de eruptie al sondei. El functioneaza continuu injectand inhibitor in sonda 24 ore pe zi. Acesta este amplasat pe platforma dalata existenta a careului de productie si este pus la dispozitie de catre beneficiar.

II. Construirea conductei de amestec cu prizare la sonda 1072 Bustuchin si la manifold existent in Parcul 5 Bustuchin

Conducta de amestec comuna, din otel carbon L 290 N, DN 100 (114,3 x 7,1 mm), L estimata = 94 m, are ca punct de plecare de la sonda 1072 Bustuchin si ca punct de sosire in manifoldul existent in Parc 5 Bustuchin.

Conducta de amestec va fi echipata doua racorduri pentru panou Haliburton Cap Eruptie, racord pentru injectie inhibitori de coroziune, indicator local de presiune (PG), indicator local de temperatura (TG), elemente cupon coroziune, robinet de sectionare DN 100 mm, PN 63 bar.

Protectia anticoroziva a conductelor ingropate se va face cu polietilena extrudata 3 straturi HDPE, clasa B 3, conform SR EN ISO 21809/1.

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

Functionarea conductei va fi de 365 zile/an.

Durata normata de serviciu pentru conductele de transport gaze este de 60 de ani.

Elemente constructive, functionale si tehnologice ale conductei proiectate

- fluidul vehiculat: amestec gaze naturale;
- Diametru exterior conducta: DN 100 (114,3 mm);
- Marca otel: L 290 N;
- Grosimea de perete racord conducta: 7,1 mm;
- Presiunea maxima de operare: 40 bar;
- Presiunea de proiectare: 64 bar;
- Temperaturi de proiectare: -29°C / + 60 °C;
- Lungimea conductei 94 m .

Stabilirea traseului conductei

Avand in vedere amplasamentul sondelor si situatia din teren, traseul conductei s-a ales de comun acord cu Beneficiarul.

Terenul nu este ocupat de alte instalatii, nu are zone mlastinoase, care necesita lucrari de drenare a zonei/masuri de consolidare sau alte lucrari de acest gens au care pot pune probleme in executia conductei.

Traseul conductei proiectate va permite accesul necesar echipelor de interventie si intretinere, precum si latimea de lucru pentru constructie, testare, operare si intretinere, inclusiv orice operatii privind inlocuirea acestei conducte.

Traseul conductei proiectate respecta distantele minime de siguranta, in conformitate cu "SR EN 14161: 2011 – Industriile petrolului si gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte".

In conformitate cu Ordinul ANRM nr. 196/2006 "Norme si prescriptii tehnice actualizate, specifice zonelor de protectie si zonelor de siguranta aferente Sistemului National de Transport al titeiului, gazolinei, condensatului si etanului" – zona de protectie a conductelor care apartin acestui sistem, este de 5 m de o parte si alta a generatoarei exterioare a conductei.

Conducta de amestec se va amplasa la min 0,6 m de liniile electrice subterane paralele cu acestea 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 tub de protectie. Tubul de protectie depasete in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m.

Distanța dintre conducta subterană și cea mai apropiată fundație sau priză de legare la pământ a unui stalp LEA de înaltă, medie și joasă tensiune va fi de cel puțin 5,00 m conform NTE 003/04/00 și PE 106-2003.

Pentru detectarea cablurilor electrice subterane se vor executa gropi de sondaj cu săpătura manuală, sau se va utiliza aparatură specializată de detectare.

Conducta de amestec se va amplasa la minim 0,6 m de cabluri telefonice subterane, 1,0 m de cămine pentru rețele telefonice sau minim 2,0 m de canalizațiile telefonice paralele cu aceasta, iar în cazul intersecțiilor cu cabluri telefonice subterane, distanța pe verticală va fi de minim 0,5 m între generatoare. În cazul în care respectarea condițiilor de mai sus nu este posibilă și în cazul intersecțiilor cu canale telefonice, conducta se va introduce în tub de protecție. Tubul de protecție depășește în ambele părți limitele instalației sau construcțiilor traversate cu cel puțin 1 m. Distanța dintre conducta și cea mai apropiată fundație a unui stalp telefonic va fi de 0,5 m. Pentru detectarea cablurilor telefonice subterane, sau a canalizațiilor telefonice, se vor executa gropi de sondaj cu săpătura manuală, sau se va utiliza aparatură specializată de detectare. Conducta se va amplasa la minim 0,5 m de conductele subterane paralele cu aceasta iar în cazul intersecțiilor cu conducte subterane, distanța pe verticală va fi de minim 0,5 m între generatoare.

Pentru detectarea conductelor subterane se vor executa gropi de sondaj cu săpătura manuală sau se va utiliza aparatură specializată de detectare. La săpătura manuală se vor lua măsuri de siguranță pentru protejarea săpăturilor prin sprijinirea flancurilor santului, în dreptul gropilor de poziție și acolo unde consistența solului este mai slabă și prezintă pericol de surpare.

După terminarea lucrărilor de montaj, traseul conductei se va marca cu borne amplasate la subtraversarea drumurilor și la schimbările de direcție sub un unghi mai mare de 30°. Conducta va fi prevăzută cu bandă avertizoare din polietilenă cu inscripția «produse petroliere» pentru detectare în cazul săpăturilor. Aceasta se va așeza la 50 cm deasupra conductei, pe tot traseul ei.

Stabilirea culoarului de lucru

Culoarul de lucru pentru conducta de amestec proiectată are o lățime de circa 10 m, iar montarea conductei se va face prin sant deschis.

Conducta se va îngropa, în fir curent, la adâncimea de 1,50 m față de generatoarea superioară (adâncime sant 1,70 m).

Acest culoar se ocupă temporar, iar după terminarea lucrărilor va fi nivelat și adus la starea inițială, acolo unde conducta s-a montat în sant deschis.

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

Lucrările de săpătura vor începe numai după marcarea traseului conductei și stabilirea culoarului de lucru.

Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refăcut terenul la conformația inițială la terminarea lucrărilor. Fundul santului va fi nivelat pentru a asigura sprijinirea conductei pe toată lungimea.

Materialul rezultat din săpătura pentru conducta de amestec din interiorul careului sondei (sistem rutier platformă) se va depozita separat pe tipuri de material. Aceste materiale se vor utiliza ulterior la refacerea structurii platformei conform stării inițiale.

Alegerea materialului conductei

Alegerea diametrului conductei și a grosimii de perete s-a făcut pentru a asigura debitul maxim de operare, precum și presiunea maximă de operare.

Conducta de amestec se va realiza din teava de oțel carbon Ø 114,3 x 7,1 mm L290N, preizolată cu 3 straturi de polietilenă HDPE, (care este rezistentă la agenți chimici și la lovituri mecanice).

Materialul se alege conform SR EN ISO 3183:2013 “Industria petrolului și gazelor naturale. Tevi de oțel pentru sisteme de transport prin conducte” și “OMV Petrom E&P Specification for Procurement of Carbon Steel Line Pipe for Onshore Buried Pipelines”.



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

Lucrari de infrastructura (sapatura)

In cazul realizari conductei in sant deschis sapatura realizata pentru montarea acesteea se va executa corelat cu fluxul general al lucrarilor de montaj a conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de mentinere deschisa a sapaturii, in vederea evitarii surparilor, umplerii cu apa etc.

Conducta se va îngropa, în fir curent, la adancimea de 1,50 m fata de generatoarea superioara (adancime sant 1,70 m), iar lucrarile de sapatura, se vor executa mecanizat. 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.

Materialul rezultat din sapatura pentru conducta de amestec din interiorul careului sondei (sistem rutier platforma) se va depozita separat pe tipuri de material. Aceste materiale se vor utiliza ulterior la refacerea structurii platformei conform starii initiale.

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

Pentru santul cu adancimea mai mare de 1,5 m se vor monta elemente de sprijin ale peretilor santului, confectionate din lemn si/sau metal.

Sapatura se va executa atat mecanizat cat si manual pe portiunea unde intersecteaza fascicolul de conducte.

Apa trebuie inlaturata din:

- santul in care este prevazuta lansarea tronsonului de conducte;
- 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 pentru a trimite reprezentantii lor 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. Dupa incheierea testarii, santul trebuie astupat cat mai repede posibil pentru a preveni posibilele daune ale liniei de la caderea pietrelor, inundatii sau alte pericole.

Manipularea tevilor

Tevile vor fi depozitate pe suprafete plane, lipsite de parti proeminente care pot sa le deformeze sau sa le deterioreze izolatia din polietilena. Tevile si elementele de asamblare se vor depozita in spatii inchise sau acoperite, ferite de actiunea directa a razelor soarelui sau a intemperiiilor.

Tevile si elementele de imbinare se vor verifica din punct de vedere al aspectului, avand ca scop identificarea eventualelor defecte (zgarieturi, bavuri, umflaturi, goluri de material, incluziuni etc.).

Montarea conductei de amestec

Conducta de amestec proiectata se va monta in sant deschis, iar latimea santului va fi de 0,35 m.

b. Efectuarea probelor de presiune

Pentru conducta de amestec, cu diametrul de 114,3 mm, se vor efectua urmatoarele probe de presiune (hidraulic, cu apa):

- *proba de rezistenta hidraulica:*

$P_{rezistenta} = 1,4 \times P_{MOP}$. $P_{MOP} = 89,6$ bar

$P_{rezistenta} = 1,4 \times 64 = 89,6$ bar, timp de minim 6 ore de la egalizarea presiunii în conductă și a temperaturii conductei cu cea a solului, fara armaturile montate. Proba se executa cu apa.

- *proba de etanseitate:*

$P_{etanseitate} = 1,0 \times P_{MOP}$. $P_{MOP} = 64$ bar

$P_{proba} = 1,0 \times 64 = 64$ bar, timp de minim 24 ore de la egalizarea presiunii în conducta și a temperaturii conductei cu cea a solului, cu armaturile montate. Proba se executa cu aer.

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 $1,8 P_{max}$.

In cursul acestei examinari, conducta nu trebuie sa prezinte nici un semn de deformare plastica. 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 testelor de presiune. In timpul efectuarii testului, 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.

Ca regula generala, incercarile trebuie efectuate in conditii de temperatura a solului si apei de peste +4 °C. Cand temperatura aerului este sub 0 °C trebuie sa se evite efectuarea testelor cu apa din cauza riscului de inghet. In cazuri exceptionale pot fi efectuate incercari la temperaturi mai scazute, daca au fost luate masurile necesare (de exemplu, incalzirea circuitelor de masurare, etc), dar este nevoie de acordul reprezentantului beneficiarului si al expertului independent. Pentru umplerea portiunilor testate, este recomandabil sa se utilizeze apa avand o temperatura medie si cat mai apropiata de temperatura solului. Ca rezultat, timpul necesar egalizarii temperaturii apei cu cea a solului va fi minim. Volumul de apa necesar, cu toate conductele de alimentare si evacuare, trebuie sa fie asigurat de constructor.

Inainte de efectuarea probelor de presiune, in prezenta beneficiarului, dupa caz si a proiectantului, executantul realizeaza operatiile finale de curatire si verificare interioara a conductei cu dispozitive speciale respectand normele in vigoare. Conducta trebuie sa fie integral curatata (de exemplu, cu godevil pentru curatare) si izolata in mod corespunzator. In timpul probelor de presiune la conducte nu se admit reparatii provizorii (sarniere, suduri necorespunzatoare, etc).

Echipamentele care nu vor face subiectul probei de presiune trebuie izolate fata de conducta pe perioada probei. Dupa testul de presiune, trebuie sa se efectueze testarea conductei pentru siguranta ca este curata si nedeteriorata.

Dupa incheierea testului santul trebuie acoperit cat mai repede posibil.

c. Cuplarea conductei proiectate

Conducta DN 100 pentru transportul gazelor, se va cupla la sonda 1072 Bustuchin – respectiv in manifoldul existent in Parcul 5 Bustuchin.



d. Aducerea terenului dezafectat la condițiile inițiale și redarea terenului în circuitul inițial

După cuplarea conductei și efectuarea probelor de presiune se execută redarea în circuitul inițial a întregii suprafețe închiriate, conform prevederilor legale în vigoare.

Pentru redarea terenului în circuitul inițial și aducerea terenului la condițiile inițiale de fertilitate (acolo unde este cazul), se va utiliza întreaga cantitate de pământ rezultată de la săpătura și depozitat pe marginea șanțului, la final depunând stratul vegetal depozitat separat.

În cazul monșării în șanț deschis se reface terenul de pe culoarul de lucru la categoria de folosință inițială, ultimul strat asternut fiind stratul de sol vegetal.

În terenurile arabile, după acoperirea conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca după tasare terenul să ajungă la profilul inițial.

Înainte de așezarea stratului vegetal, pământul compactat se va săpa, se va întoarce pe 10 cm grosime și se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va așterne uniform în 30 cm grosime pe teren orizontal sau cu pantă 20% și în 20 cm grosime la taluzuri cu pantă mai mare de 20%.

Aștuparea șanțului se va executa manual și mecanizat. Aștuparea se va face cu întreaga cantitate de pământ de la săpătura; este obligatorie refacerea stratului vegetal și aducerea terenului la condițiile inițiale de fertilitate.

Umplerea șanțului în anotimpul friguros se va face cu pământ neînghețat pe o grosime de cel puțin 15 cm de la generatoarea superioară. Tasarea pământului înghețat este mult mai accentuată decât cea a pământului neînghețat.

Umplerea șanțului cu materialul rezultat din săpătura se va efectua pe zone de 20-30 m, avansând într-o singură direcție (se poate trece de 30 m când temperatura mediului variază în 8 ore cu mai mult de 5 °C).

Pentru a avertiza de prezența conductei, pe toată lungimea ei, se va poza o folie de polietilenă la înălțimea de 500 mm deasupra generatoarelor superioare ale conductei proiectate.

În cazul nefericit al vreunui accident sau la încetarea activității, se vor aplica o serie de măsuri de refacere a amplasamentului la condițiile inițiale și de îndepărtare a oricărui pericol de contaminare a componentelor mediului înconjurător.

Excavarea progresivă a solului contaminat de pe amplasament se va realiza selectiv, numai în zonele în care este observabilă contaminarea cu produse petroliere și în zona punctelor de prelevare a probelor de sol în care concentrațiile TPH depășesc semnificativ pragul de intervenție. Adâncimea de excavare va fi de regulă până la 50 cm sau până când se atinge un strat care la o inspecție vizuală sau olfactivă nu prezintă semne de poluare.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Proiectul "Echipare de suprafață și conductă de amestec sonda 1072 Bustuchin" se află în strânsă legătură cu proiectele: "“ *Lucrări de suprafață, foraj și punere în producție sonda 1072 Bustuchin* ", proiect tratat și avizat separat.

Astfel pentru punerea în producție a sondei este necesară echiparea de suprafață a acestora și pentru transportul producției (amestecul de gaze) se va monta conductă de amestec de 94 m.

Conductă de amestec pentru transportul gazelor, se va cupla la sonda 1072 Bustuchin – respectiv în manifoldul existent în Parcul 5 Bustuchin, asigurând transportul producției de gaze de la sonda.

Substanța minerală care urmează a fi exploatată este destinată consumului industrial și pentru combustie, reprezentând una dintre cele mai importante resurse de materii prime și energetice.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Amplasamentul investiției stabilit de comun acord între proiectant și beneficiar este situat pe o suprafață de teren ce aparține unor proprietari particulari și are *actuală categoria de folosință zona careu sonda*.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare sonda 1072 Bustuchin si montare conducta de amestec este de 6626 mp.

La alegerea amplasamentului obiectivului de investitie proiectat cat si a tehnologiei adoptate pentru montarea conductei s-au avut in vedere urmatoarele:

- traseul propus sa afecteze cat mai putin terenurile agricole;
- evitarea zonelor cu alunecari de terenuri;
- necesitatea de amenajari minime ale terenului in raport cu alte variante posibile;
- considerente tehnico-economice si constructive, precum si posibilitati de supraveghere a conductei in timpul exploatarei;
- impact minim asupra mediului inconjurator (cu toate componentele sale);
- asigurarea conditiilor pentru executia mecanizata a lucrarilor de sapatura, foraj orizontal dirijat si constructii-montaj.

- alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):

Nu este cazul.

Realizarea proiectului creaza posibilitatea diversificarii activitatilor economice in localitatile invecinate traseului conductei.

- alte autorizatii cerute pentru proiect:

Acordurile, respectiv avizele care au fost intocmite pentru prezentul proiect, conform Certificatului de Urbanism nr. 07/07.03.2019 emis de Primaria Comunei Bustuchin sunt: DTAC, dovada titlului pentru imobil, aviz SGA.

IV.Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

- executarea lucrarilor de demobilizare

Nu este cazul. Dupa montarea conductei in sant deschis, aceasta unde este cazul se astupa cu pamant , sol vegetal si material din sapatura de la careul sondei, si se va reda in circuitul initial.

- arealele sensibile:

Referitor la pozitia amplasamentului fața de arii naturale protejate, amplasamentul sondei se află la circa 10,6 km fata de ROSCI 0359 Prigoria – Bengești și la circa 12 km față de ROSCI 0362 Râul Gilort.

În apropierea amplasamentului sondei nu exista monumente ale naturii, parcuri naționale și rezervații naturale. Pentru realizarea lucrărilor nu se vor realiza lucrări de decopertare și nici nu se vor deteriora zonele din apropiere, această sondă amplasandu-se pe o platformă deja existentă la sondele 1075, 1072, 1034, 1026, 1022 si 1024 Bustuchin, iar lucrările vor fi minime.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele și în legatură cu calitatea și concluziile/recomandările raportului privind impactul asupra mediului și ale participării publicului

- Proiectul se regăsește în strategia adoptată de către SC OMV PETROM de implementare a unor tehnologii care să asigure protecția mediului, avînd în vedere totodată exploatarea cu maximă productivitate a resursei naturale de țuței și gaze disponibilă în zăcămînt, cu minimul de extensie asupra mediului înconjurător și a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu prin realizarea unui Raport privind impactul asupra mediului întocmit de S.C. ENVIRECO SOLUTIONS SRL poziția 755 în Registrul Național al Elaboratorilor;



- Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa atât din punct de vedere tehnologic cât și în ceea ce privește amplasamentul sunt de natură economică la nivel local și național, și au ținut cont de : poziția locației în raport cu zăcămintul de hidrocarburi, straturile geologice ce urmează a fi străbătute, posibilitatea refacerii optime a calității solului decopertat la finalizarea lucrării, în vederea redării acestuia proprietarilor, distanța amplasamentului proiectului față de zone locuite.
- Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului a proiectului, revizuit, arată că , impactul asupra mediului este redus prin realizarea acestui proiect dacă sunt respectate măsurile pentru protecția mediului propuse de proiectant și recomandate de elaboratorul Raportului privind impactul.
- Decizia de revizuire a acordului de mediu a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Comisiei de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor Raportului privind impactul asupra mediului.
- Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz: Referitor la poziția amplasamentului față de arii naturale protejate, acesta este situat la circa 10,6 km față de ROSCI 0359 Prigoria-Bengesti și la circa 12 km față de ROSCI 0362 Raul Gilort.
- Raportul privind impactul asupra mediului revizuit generat de proiectul Echipare de suprafață și conductă de amestec sonda 1075 Bustuchin, întocmit de către S.C. ENVIRECO SOLUTIONS S.R.L., concluzionează că noul proiect are un impact nesemnificativ.
- Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulativ cu al celorlalte activități existente în zonă etc:

Impactul cumulativ

Conform Ordinul nr. 863/2002 și a Directivei 2014/52/UE - Anexa IV, este necesar ca, în evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor proiectului, să fie luate în considerare efectele cumulative și sinergice asupra mediului. Astfel, efectele cumulative pot apărea în situații în care mai multe activități au efecte individuale nesemnificative, dar împreună pot genera un impact semnificativ sau, atunci când mai multe efecte individuale ale planului generează un efect combinat.

Lucrările de echipare de suprafață și conductă sonda 1075 Bustuchin nu vor avea un impact negativ asupra factorilor de mediu, deoarece aceste lucrări nu implică amenajarea unor noi căi de acces sau platforme, singurele posibile surse de poluare fiind mașinile ce vor transporta echipamentele și muncitorii, dar în condițiile de funcționare normală și de respectare a instrucțiunilor de proiectare, nu vor afecta factorul de mediu aer.

Sursele de zgomot și vibrații rezultă de la utilajele de transport care tranzitează locația amplasamentului se produc în situații normale de exploatare a utilajelor, au caracter temporar și nu au efecte negative asupra mediului.

Lucrările de echipare de suprafață și conductă sonda 1075 Bustuchin se vor face eșalonat astfel că nu putem vorbi despre un impact cumulativ, iar activitățile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora și să nu se producă un impact cumulativ.

Impactul cumulativ al acestor lucrări cu sonda 1075 Bustuchin pentru care se realizează aceste lucrări este nesemnificativ, deoarece acestea se vor realiza după forajul și efectuarea probelor de producție, astfel în careul sondei neexistând alte posibile surse de poluare cumulative.

În cazul celorlalte sonde din careul de foraj, acestea sunt sonde aflate în producție, iar impactul acestora cu lucrările de echipare și montare conductă amestec sonda 1075 Bustuchin este nesemnificativ.

În concluzie noile lucrări pentru echipare de suprafață și conductă sonda 1075 Bustuchin nu vor produce impact nici direct, nici indirect și nici cumulativ asupra celorlalte activități existente în zonă – inclusiv extracția de țiței - și vor respecta toate obiectivele privitoare la protecția mediului (apa, aer, sol, subsol, sanătate publică, biodiversitate etc).

În plus, proiectul nu este în conflict cu planificarea existentă pentru acea zonă.

Lucrările de suprafață și conducta de amestec a sondei 1075 BUSTUCHIN nu au un impact semnificativ asupra corpurilor de apă prevăzute în Legea Apelor nr. 107/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Acordul de mediu se emite în baza următoarelor :

-Proiectul se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, Anexa nr.2., pct.2. lit. e instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase.

-Proiectul a fost analizat prin parcurgerea listei de control privind etapa de încadrare conform Ord. 863/2002 și pe baza criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa nr. 3 la HG 445/2009.

-Raportul privind impactul asupra mediului revizuit, generat de proiectul Echipare de suprafață și conductă de amestec sonda 1072 Bustuchin, întocmit de către SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL, poziția 755 în Registrul Național al elaboratorilor. Raportul privind impactul asupra mediului a identificat măsurile de reducere a impactului negativ generat de proiect asupra factorilor de mediu, iar concluziile relevă faptul ca proiectul va afecta mediul în limite admisibile;

- Certificatul de urbanism nr. 07/07.03.2019 eliberat de Primăria comunei Bustuchin;

-Contractul cadru pentru servicii de colectare, transport și valorificare/eliminare finală deșeurilor de foraj periculoase/nepericuloase din locațiile OMV PETROM E & nr. 99001283/2014 încheiat cu SC ECOMED EASTERN EUROPE SRL.

III. Măsuri pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

a) măsuri în timpul realizării proiectului :

- Realizarea lucrărilor de foraj cu respectarea documentației tehnice ce a stat la baza emiterii acordului, amplasamentului precum și a normativelor tehnice privind realizarea lucrărilor specifice în domeniul petrolier;
- Respectarea strictă a tehnologiei de forare;
- Împrejmuirea careului sondei cu gard din sârmă;
- Pentru colectarea apelor meteorice de pe platforma careului există șanțuri betonate perimetrare, racordate la habe metalice;
- Montare habă de reziduuri, habe de ape pluviale, habă de depozitare a detritusului ce se montează semiîngropat;
- Detritusul va fi depozitat în habă metalică de unde va fi transportat periodic pentru tratare și/sau eliminare finală la Ecomed Eastern Europe S.R.L.;
- Fluidul NADF se va refolosi în întregime la alte sonde;
- Fluidul de foraj rămas la finalul forării se va utiliza la alte sonde sau va fi transportat în vederea tratării și eliminării finale la Ecomed Eastern Europe S.R.L.;
- Dotarea sondei cu beci betonat și impermeabilizat, cu rol de recuperare a scurgerilor lichide accidentale de pe platforma sondei, în vederea reintegrării în circuitul fluidului de foraj.
- Depozitarea substanțelor chimice utilizate pentru tratarea fluidului de foraj se va face în loc special amenajat.
- Dotarea cu instalație de prevenire a erupțiilor, corespunzătoare categoriei sondei și condițiilor de zăcământ;
- Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite autorizate.
- Depozitarea materialelor și a deșeurilor decât în locuri special amenajate, în interiorul amplasamentelor;
- Se interzice spălarea mașinilor în zonele de lucru;
- Pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje/ autoutilitare;
- Se vor folosi utilaje cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- Se va respecta igiena în construcții și curățenia, astfel încât să nu se aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.



b) măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:

- În timpul exploatării se vor preveni eventualele poluări accidentale asupra factorilor de mediu prin următoarele măsuri:
- Restrângerea careului sondei la suprafața de exploatare,
- Împrejmuirea careului sondei în vederea limitării unor eventuale poluări cu țigete în exterior,
- Urmărirea permanentă a nivelului scurgerilor în beciul sondei, astfel încât să nu existe riscul deversării acestora; întocmirea graficului de lucru privind golirea și curățarea periodică și de câte ori este necesar, a beciului sondei, ținându-se evidența vidanjarilor și transportului șlamului ;
- Asigurarea și menținerea impermeabilizării beciului sondei;
- Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite autorizate.

c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:

- Desființarea careului sondei prin :
- Curățarea șanțului de depunerile reziduale și transportul acestora în bazinul colector; desfacerea dalelor din șanțul colector și transportul lor la alt loc de depozitare fie la depozit;
- Golirea bazinului colector de depunerile acumulate și transportul acestora în locul de depozitare conform contract Waste Management; demontarea bazinului și transportul lui la depozit sau la un alt loc de utilizare; astuparea excavației și compactarea suprafeței acestuia;
- Demontarea havei de detritus și transportul acesteia fie la un alt loc de utilizare fie la depozit; astuparea excavației și compactarea suprafeței acestuia;

IV. Condiții care trebuie respectate

1. În timpul realizării proiectului:

- Cunoașterea și urmărirea simptomelor unei manifestări eruptive; tubarea coloanelor la adâncimile de reper obligatoriu; cunoașterea gradientilor de fisurare și de presiune a sondei; dotarea sondei cu capete de erupție corespunzătoare solicitărilor maxime estimate datorită condițiilor de strat din zonă; dotarea cu echipamente și instalații de control ale proceselor tehnologice; respectarea regulamentelor de prevenire a erupțiilor.
- Transportul substanțelor periculoase utilizate la diferite operații, de la depozitul (stația de preparare fluid de foraj) la punctul de lucru se va face numai cu mijloace de transport autorizate și agrementate pentru transport substanțe periculoase conform cerințelor HG 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România, mijloacele de transport trebuie să dețină licență de transport substanțe periculoase și certificat ADR ;
- Transportul utilajelor pe drumul de acces spre sondă se va face cu viteză corespunzătoare astfel încât să se evite deteriorarea acestuia;
- În cazul în care drumul va fi afectat de transportul de tonaj mare acesta se va reface de către titularul proiectului;
- Se vor respecta limitele impuse de STAS 12574/87 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferei cu pulberi, praf și noxe chimice de orice fel, prin transportul și manipularea adecvată a materialelor de orice natură și a substanțelor chimice periculoase;
- Menținerea permanentă a drumurilor de acces în stare bună, întreținerea continuă a utilajelor și mijloacelor de transport pentru limitarea nivelului emisiilor în atmosferă;
- Se vor lua măsuri de evitare a poluării fonice și de încadrare în normativele standard pentru vibrații și zgomote conform SR nr. 10009/2017 și STAS 12025/2/1981.
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor;

- Respectarea prevederilor Legii nr. 249/28.10.2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deșeurilor de ambalaje.
- Monitorizarea gestiunii deșeurilor prin respectarea H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Respectarea H.G. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul, și ecosistemele terestre au fost afectate;
- Depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr.263/2005 ;
- Ținerea evidenței cantităților de substanțe periculoase stocate (dacă este cazul) și consumate ;
- Respectarea prevederilor Legii nr. 249/28.10.2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deșeurilor de ambalaje.
- Repararea utilajelor și a mijloacelor de transport și schimbul de ulei se va face numai în incinte autorizate;
- Respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,.

2. În timpul exploatarei:

- Respectarea în permanență a normativelor specifice în domeniu, privind extracția, tratarea și transportul țiteiului, apelor de zăcământ și gazelor naturale („proiectului tehnic de extracție”, cu respectarea „Normelor specifice de securitate a muncii la lucrările de extracție sonde”, a „Regulamentului pentru prevenirea erupțiilor la punerea în producție și exploatarea sondei de țitei și gaze”, a „Normelor de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile din industria petrolului” și a „Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale” ;
- Procesul tehnologic se va desfășura astfel încât să se prevină orice poluare a solului, cu produse petroliere și/sau apă sărată, în careul sondei și în exteriorul acestuia;
- Pentru toate lucrările executate la sonde de către diverși prestatori de servicii, responsabilitatea privind protecția factorilor de mediu pe amplasamentul respectiv revine beneficiarului lucrării;
- Este interzisă efectuarea de operații tehnologice în afara careurilor sondelor, iar în cazul în care aceasta nu este posibil tehnic, instalațiile infestate cu produs petrolier vor fi depozitate temporar doar în zone impemeabilizate cu folie impermeabilă (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei);
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Monitorizarea gestiunii deșeurilor prin respectarea H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Respectarea H.G. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul, și ecosistemele terestre au fost afectate;
- Depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr.263/2005 ;
- Ținerea evidenței cantităților de substanțe periculoase stocate (dacă este cazul) și consumate ;
- Respectarea prevederilor Legii nr. 249/28.10.2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deșeurilor de ambalaje.
- Repararea utilajelor și a mijloacelor de transport și schimbul de ulei se va face numai în incinte autorizate;



- Respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere.

- După finalizarea lucrărilor de dezafectare a sondei se va realiza investigarea și evaluarea poluării mediului geologic aferent acestui obiectiv în scopul delimitării spațiale a poluării identificate, relația poluanților cu matricea minerală a rocilor și structura mediului geologic, date necesare elaborării programelor de refacerea a mediului, conform prevederilor HG 1408/2007;
- Refacerea mediului prin scarificarea mecanică a terenului; strângerea, încărcarea și transportul patului de balast și nisip folosit la amenajarea careului scarificat; împrăștierea solului vegetal din depozitul creat la decopertare, pe suprafața careului sondei; nivelarea suprafeței acoperite cu sol vegetal; arătură mecanică în 2 sensuri perpendiculare, administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea de analize agropedologice.

Alte condiții :

- Respectarea recomandărilor prevăzute în Raportul privind impactul asupra mediului revizuit, în privința lucrărilor de refacere a mediului la terminarea activității ;
- Respectarea condițiilor prevăzute în avizele solicitate pentru obținerea autorizației de construire ;
- Conform art.49, alin. 3 -4 din Ordinul MMP/MAI/MADR/MDRT nr. 135/76/84/1284 din 2010 pentru aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, la finalizarea proiectului veți notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu.
Procesul verbal întocmit se va anexa și va face parte integrantă din procesul –verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- Monitorizarea factorilor de mediu se va face conform prevederilor din Autorizația de mediu în baza căreia va funcționa obiectivul;
- Respectarea obligațiilor de mediu la încetarea activității, emise de către A.P.M. Gorj
- Se va notifica Agenția pentru Protecția Mediului privind orice modificare semnificativă a proiectului ce a stat la baza emiterii prezentului acord.
- Conform art.49, alin. 3 -4 din Ordinul MMP/MAI/MADR/MDRT nr. 135/76/84/1284 din 2010 pentru aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, la finalizarea proiectului veți notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu.
- Procesul verbal întocmit se va anexa și va face parte integrantă din procesul –verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- Se vor comunica imediat poluările accidentale la A.P.M. Gorj cu sediul în municipiul Tg.Jiu, strada Unirii, nr.76, cod 210143, tel. 0253 –215384, fax 0253 –212892, e-mail : office@apmgj.anpm.ro

V. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată.

- Informarea publicului, pe etape ale procedurii derulate:

În procedura de emitere a acordului de mediu, publicul a fost informat astfel:

-Anunțul Deciziei de emitere a acordului de mediu revizuit în ziarul Impact în Gorj din data de 31.05.2019 la sediul primăriei Bustuchin în data de 31.05.2019, la sediul SC OMV PETROM SA în data de 31.05.2019 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj din 10.01.2019;

- **când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:**

- Nu au fost sugestii, propuneri, observații privind realizarea lucrărilor de echipare de suprafață și conductă de amestec a sondei 1072 Bustuchin.

- **cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:**

Nu au fost propuneri/observații justificate

- **dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**

Nu s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului revizuit.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Acord de Mediu conține (19) de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

