



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Draft

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **S.C. OMV PETROM S.A.** cu sediul în municipiul București, strada Coralilor, nr.22, Petrom City, sector 1, înregistrată la APM Gorj cu nr. 9325/24.10.2023 și a completărilor cu nr. 1349/08.02.2024, în baza Legii nr. 292/2018 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, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

Agenția pentru Protecția Mediului Gorj decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 05.03.2024, că proiectul: **„Echipare de suorafăț și conductă de amestec sonda 1182 BUSTUCHIN”** propus a fi amplasat în comuna Bustuichin, sat Valea Pojarului, extravilan, județul Gorj, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului;**

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

- Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 2. Industria extractivă, pct. 2, lit.d) foraje de adâncime; lit. e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase;
- din analiza listei de control pentru etapa de încadrare rezultă că proiectul nu are un impact semnificativ asupra mediului;
- punctele de vedere exprimate în scris ale membrilor CAT nu au fost de natură care să conducă la continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului;
- În perioada legală privind procedura de consultare a publicului nu au fost înregistrate observații legate de proiect.
- Din analiza criteriilor din Anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 rezultă că nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului.

1. Caracteristicile proiectului:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect:

Prezentul proiect consta în echiparea de suprafața a sondei 1182 Bustuchin pentru punerea în exploatare a acesteia, precum și în montarea unei conducte de amestec în lungime proiectată de circa 515 m, formată din două tronsoane, ce va transporta producția provenită de la sonda 1182 Bustuchin la Parcul 3 Bustuchin.

Lucrarile de echipare sonda 1182 Bustuchin se vor amplasa în careul de foraj existent pentru forajul sondei 1093 Bustuchin.

Tronsonul 1 (L = 85 m) ce face legătura între capul de erupție al sondei și manifoldul existent în careul sondei existente 1093 Bustuchin se va monta prin sant deschis.

Tronsonul 2 (L = 430 m) ce face legatura intre manifoldul existent in careul sondei 1093 Bustuchin si claviatura existenta in cadrul Parcului 3 Bustuchin, se va monta aerian pe o lungime de 1 m, prin foraj orizontal dirijat pe un tronson in lungime totala de circa 270 m pentru evitarea zonelor impadurite si drumuri si prin sant deschis pe o lungime de 159 m.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare si montare conducta de amestec sonda 1182 Bustuchin este de **11.090 mp** si se afla in extravilanul comunei Bustuchin, sat Valea Pojarului, judetul Gorj, terenul ocupat temporar fiind amplasat in Tarla 91- Nr. Cad. 12616, 12625 ; Tarla 134 - Nr. Cad. 12598, 12626, 12630, 12632, 12633, 12636, 12637, 12638, 12639, 12640, 12641, 12642, 12643, 12644 ; Tarla 26647, 26651, Parcela : P, PD, CC, DR, DC 31.

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul existent pietruit DE 8088 (DC 31) pe un drum existent pietruit in lungime de ~ 285 ml (drum existent la sonda 527 Bustuchin).

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 capul de pompare al sondei, in manifoldul existent in careul sondei 1093 Bustuchin, respectiv in cadrul Parcului 3 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 circa 3 luni, din care :

- Executie lucrari de echipare de suprafata sonda 1182 Bustuchin ~ 1 luna ;
- Executare foraj orizontal si sapare sant pentru montare conducta ~ 1 luni ;
- Montare conducta amestec ~ 1 luni.

b) justificarea necesitatii proiectului:

In vederea valorificarii imediate a productiei sondei 1182 Bustuchin este necesara si oportuna realizarea lucrarilor pentru echiparea de suprafata a sondei si montarea conductei de amestec in lungime totala proiectata de 515 m ce va transporta productia de la sonda 1182 Bustuchin catre claviatura existenta a parcului 3 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.

c) valoarea investitiei

1 779 608,83 RON din care C+M 1 335 146,73, conform Deviz General.

d) perioada de implementare propusa

Anul 2024-2025

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

Lucrarile de echipare de suprafata si cuplare conducta la sonda 1182 Bustuchin se vor amplasa in careul de foraj existent - amenajat cu sistem rutier pentru forajul sondei.

Conducta ce pleaca din capul de eruptie al sondei catre Parcul 3 Bustuchin se va monta, in mare parte, prin tehnologia de foraj orizontal dirijat (L = 270 m).

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare si montare conducta de amestec sonda 1182 Bustuchin este de **11.090 mp** si se afla in extravilanul comunei Bustuchin, sat Valea Pojarului, judetul Gorj, terenul ocupat temporar fiind amplasat in Tarla 91- Nr. Cad. 12616,

12625 ; Tarla 134 - Nr. Cad. 12598, 12626, 12630, 12632, 12633, 12636, 12637, 12638, 12639, 12640, 12641, 12642, 12643, 12644 ; Tarla 26647, 26651, Parcela : P, PD, CC, DR, DC 31.

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul existent pietruit DE 8088 (DC 31) pe un drum existent pietruit in lungime de ~ 285 ml (drum existent la sonda 527 Bustuchin).

Coordonatele STEREO 70 ale sondei 1182 Bustuchin si locatia lucrarilor de echipare de suprafata :

- X = 385 981,000;
- Y = 401 612,000.

Coordonate geografice : 44° 58'00.14411"N, 23° 45'03.58824"E

Coordonate STEREO 70 pentru punct final TR1 / punct initial TR 2 in manifoldul existent in careul existent al sondei 1093 Bustuchin (PICHET 1) :

- X = 385 993,416;
- Y = 401 551,813.

Coordonate geografice : 44° 58'00.52102"N, 23° 45'01.28932"E

Punct initial foraj orizontal dirijat (PICHET 4):

- X = 386 004,343;
- Y = 401 564,366.

Coordonate geografice : 44° 58'00.88132"N, 23° 45'01.85437"E

Punct final foraj orizontal dirijat (PICHET 35):

- X = 386 089,110;
- Y = 401 310,860.

Coordonate geografice : 44° 58'03.49933"N, 23° 44'50.22618"E

Coordonate STEREO 70 pentru punct final TR 2 in manifoldul existent in cadrul Parcului 3 Bustuchin (PICHET 55) :

- X = 386 153,977;
- Y = 401 379,462.

Coordonate geografice : 44° 58'05.63527"N, 23° 44'53.31049"E

Local, amplasamentul se afla:

- cea mai apropiata distanta a culoarului de lucru in care se va monta conducta proiectata fata de - prima casa este de ~1500 m;
- la o distanta de ~ 180 m de paraul Stramba (aflat la est)- afluent al raului Amaradia - bazinul hidrografic Jiu);
- la o distanta de circa 1,9 km fata de raul Amaradia;
- la o distanta de cca 500 m de Parcul 3 Bustuchin;
- la cca 12 km de ROSCI 0359 - Prigoria-Bengesti.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).

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 cu lungimea de 515 m, formata din doua tronsoane se va realiza din teava de otel (DN 100 = 114,3 mm) cu grosimea de perete de 10,0 mm, in cazul Tronsonului 1 (L=85) si din teava de otel (DN100 = 114,3 mm) cu grosimea de perete de 14,2 mm, in cazul Tronsonului 2 (L=430 m). Materialul tevii este L 290N.

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

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

Tevele se vor manevra si depozita cu grijă pentru evitarea turtirilor, indoirii, crestaturilor si fisurarii.

Transportul tevelor 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.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul si capacitatile de productie:

Sonda 1182 Bustuchin, are caracter de exploatare si se estimeaza ca va avea o capacitate de productie de circa 30000 Sm³/zi gaze. Pentru a se putea exploata aceasta productie de hidrocarburi sonda va fi echipata la suprafata.

Conducta de amestec cu lungimea de 515 m (doua tronsoane 85 m + 430 m) va asigura legatura dintre capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin, manifoldul proiectat in careul existent si manifoldul existent din Parc 3 Bustuchin.

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

Lucrarile de echipare de suprafata se vor realiza in cadrul careului sondei 1182 Bustuchin prin montarea de echipamente necesare extragerii hidrocarburilor.

Prin intermediul conductei cu lungimea totala de 515 m si diametrul de 114,3 mm x 10,0 mm si 114,3 x 14,2 mm, se va transporta intreaga cantitate de gaze de la capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin la manifoldul existent pe careul existent al sondei 1093 Bustuchin, mai apoi la manifoldul existent din Parc 3 Bustuchin.

Conducta de amestec se va monta aerian pe o lungime de 1 m (0,5 m la punctul de cuplare la manifoldul existent si 0,5 m la punctul de cuplare la parc), prin sant deschis pe o lungime de circa 159 m si prin foraj orizontal dirijat in lungime totala de circa 270 m.

Montarea conductei se va realiza astfel:

Conducta de 85 m (TRONSON 1):

- Conducta va monta in sant deschis pe o lungime de 85 m.

Conducta de 430 m (TRONSON 2) :

- in pichetul 1 conducta se va monta aerian pe o lungime de 0,5 m ;
- intre pichetii 2 ÷ 4 conducta se va monta in sant deschis pe o lungime de 18 m ;
- intre pichetii 4 ÷ 35 conducta se va monta prin foraj orizontal dirijat pe o lungime de 270 m ;
- intre pichetii 35 ÷ 55' conducta va monta in sant deschis pe o lungime de 141 m;
- in pichetul 55 conducta se va monta aerian pe o lungime de 0,5 m.

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 tronsoanelor 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, în zonele unde montarea conductei se realizează la distanța mică față de alte conducte de titei/gaze, de canalizare sau instalații subterane, de telecomunicații și electrice existente, în zonele de apropiere și intersecție cu căile de comunicație, precum și în locurile unde nu este posibil accesul utilajelor de săpat;
- mecanizat, cu excavator rotativ și excavator, în zonele unde este posibil accesul acestora, precum și pentru lucrările care necesită volume mari de deplasare de pământ.

În cazul santului deschis săpătura se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj ale tronsoanelor conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de mentinere deschisă a săpăturii, în vederea evitării surparilor, umplerii cu apă etc.

În cazul montării prin sant deschis adâncimea de pozare a conductei va fi 1,7 m.

Modul de execuție a forajului orizontal dirijat:

Forajul orizontal dirijat se execută între pichetii P 4 - P 35 pe o lungime de 270 m.

În funcție de topografia terenului adâncimea forajului orizontal dirijat va varia între 1,34 m până la 10,42 m - lucrările necesare realizării acestei operațiuni desfășurându-se pe un culoar închis.

TEHNOLOGIA DE FORAJ ORIZONTAL DIRIJAT

1. Introducere

Tehnologia de foraj orizontal dirijat reprezintă un sistem de foraj rotativ hidrodinamic, dirijat și axat pe trei principii tehnologice de bază:

- Utilizarea unei sape de foraj având forma unui sfredel cu dalta în lance;
- Avansarea pe orizontală în sistem rotativ și prin maruntirea solului pe baza de injecții sub presiune înaltă a unui jet cu fluid special de foraj, pe baza de argilă bentonitică (datorită proprietăților tixotropice ale acestui tip de argilă, noroiul de foraj îndeplinește și rolurile de stabilizator al gaurii de foraj și agent de ungere);
- Pilotarea dirijată de la suprafața a tijelor și dispozitivului de forare, prin teleghidaj, cu ajutorul unui emițător de unde electromagnetice plasat în interiorul sapei, care transmite în permanentă parametrii, precum și adâncimea la care se află sapa, înclinarea sapei în % și orientarea vârfului sapei în sistem orar. Aceste informații sunt primite la suprafața terenului de un receptor-emițător portabil (Digitrak), care le afișează în orice moment și le pune la dispoziția persoanei care dirijează execuția forajului pilot. Instantaneu, datele sunt retransmise unui receptor fix instalat pe echipamentul de foraj, unde apar pe ecranele citite de operatorul echipamentului. Pe lângă datele de mai sus, sonda din interiorul sapei mai transmite informații cu privire la temperatura mediului în care se află și gradul de încărcare a bateriilor care o alimentează. Pe baza datelor primite, navigatorul (persoana care dirijează execuția forajului pilot) transmite în permanentă operatorului instrucțiuni de orientare și înaintare a sapei, permițând astfel respectarea traseului proiectat, evitând contactul cu rețelele subterane cunoscute și iesind la suprafața în punctul prestabilit, precizia fiind de $\pm 5-20$ cm.

2. Domeniul de aplicare

Procedeele de foraj orizontal dirijat se utilizează, pentru pozarea fără săpătură, de cabluri, conducte sau tevi pe sub rauri, canale de irigații, terasamente feroviale, drumuri, poduri, etc.

3. Avantajele tehnologiei

- Nu disloca terenul și nu produce tasări;
- Nu creează goluri sau prăbușiri în timpul lucrului sau după execuție;
- Precizia lucrărilor prin urmărirea de la suprafața a întregului proces;
- Lucrările executate prin metoda forajului orizontal dirijat, nu produc disconfort în traficul feroviar sau rutier și nu periclitează siguranța circulației;

- Scurtarea timpilor de executie, in raport cu alte tehnologii;
- Ocuparea unui teren redus pentru montarea echipamentelor si executarea lucrarilor;
- Fiabilitatea lucrarilor de subtraversare cu tehnologia de foraj orizontal dirijat, este aceeaasi cu durata de viata a tubulaturii ingropate.
- Forajul orizontal dirijat de poate executa in aproape orice fel de teren.

4. Etape tehnologice

Procedeul de foraj orizontal dirijat cuprinde urmatoarele etape tehnologice:

4.1. Executia gropilor de pozitie

Pentru realizarea subtraversarii vor fi executate gropi de pozitie (groapa de lansare si groapa de capat .

Scopul gropilor de pozitie este:

- utilizarea ulterioara a gropilor de pozitionare in vederea lansarii conductei.
- sprijinirea gropilor de pozitionare se va face concomitent cu sapatura, cu dulapi de lemn sau metalici asezati orizontal.

4.2. Forajul pilot

Etapa initiala, a forajului pilot cuprinde forarea terenului la diametrul descris de sapa de forare la înaintare, presarea laterala a materialului desprins si fixarea acestuia în pereti, gaura de foraj ramânând în permanenta plina cu noroiul de foraj injectat.

Obstacolele intalnite in calea forarii, sunt identificate si evitate de la suprafata, prin masurarea undelor electromagnetice, emise de capul de forare si schimbarea traiectoriei pe o anumita raza de curbura.

Curatirea tunelului este realizata prin intermediul fluidului de foraj (amestec ecologic de apa si argila solubila in apa). Deasemenea fluidul de foraj prin caracteristicile lui ajuta la sustinerea tunelului.

4.3. Forajul de largire

Forajului de largire, cuprinde demontarea sapei de foraj la extremitatea îndepartata a forajului, înlocuirea cu un cap largitor de diametru superior sapei cu cca. 30% si retragerea la punctul initial de plecare (unde se afla echipamentul de foraj) a tijelor de forare împreuna cu largitorul. Odata cu retragerea coloanei de prajini împreuna cu largitorul, coloana se completeaza în urma cu prajini de foraj, astfel încât, desi largitorul se apropie în permanenta de echipamentul de foraj, lungimea întregii coloane ramâne constanta, extremitatea opusa echipamentului fiind mereu la suprafata. Aceasta operatiune se repeta consecutiv, cu diametre din ce în ce mai mari, pâna se ajunge la diametrul necesar pentru pozarea tevii.

Conform tehnologiei forajului orizontal dirijat, acest diametru trebuie sa fie cu cca. 30% mai mare decât diametrul tevii care se pozeaza.

4.4. Pozarea conductei

Pozarea conductei în subteran, cuprinde executarea unei ultime largiri cu largitorul final la care se ataseaza un dispozitiv de prindere a tevii ce urmeaza a fi pozata în teren. Întreg ansamblul format din: prajini, capul largitor, capul de prindere a tevii si teava este tras prin deschiderea executata în capul primelor doua etape, catre echipamentul de foraj.

Când întreg ansamblul este scos la suprafata, la amplasamentul echipamentului, dispozitivele de largire si prindere sunt detasate de teava, aceasta ramânând în subteran, în acest fel atingându-se scopul întregii operatii. A 2-a largire executata la tragere are rolul de a împinge în peretii gaurii de foraj materialul sapat si de a-l compacta, astfel ca, datorita acestei operatii si a fluidului de foraj cu rol de stabilizare si lubrefiere, peretii tunelului nu se prabusesc si forajul își pastreaza diametrul o perioada relativ lunga de timp (de ordinul a câteva zile), suficienta pentru a permite tragerea tevii fara pericol.

Dupa pozarea tevii, în decurs de câteva zile, prin drenarea treptata a apei din compozitia noroiului de foraj, materialul excavat în timpul forajului si peretii gaurii vor tinde sa ocupe întregul spatiu ramas, astfel încât, în final, teava pozata va fi în contact direct cu pamântul pe întreaga suprafata.

Lungimea si diametrul maxim al conductelor pozate prin foraj orizontal dirijat prin tragere este conditionata de caracteristicile tehnologice ale fiecarui utilaj de foraj orizontal dirijat.

Intregul proces de executie a lucrarii va cuprinde:

- Radiodetectie în verificarea planurilor de situatie puse la dispozitie de beneficiarul lucrarii si/sau efectuarea investigatiilor de teren cu ajutorul echipamentului georadar, pentru depistarea obstacolelor existente;
- Prelucrarea informatiilor obtinute;
- Alegerea traseului forajului, impus de obstacolele depistate si de materialul tevii si aprobarea lui de catre proiectant;
- Executia forajului propriu-zis, conform etapelor tehnologice descrise si pozarea tevii;
- Controlul adancimii pozarii conductei se face fie cu ajutorul aparatului de detectie sau prin masuratori directe in gropile intermediare intocmindu-se procese verbale între constructor si beneficiar (diriginte).
- Receptia lucrarii.

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

Conducta se va monta tinand cont de latimea culoarului de lucru inchiriat. Culoarul de lucru pentru conducta proiectata va avea latime variabila limitata la suprafata inchiriata de minim 0,7 m, iar montarea conductei se va face aerian, prin sant deschis si prin foraj orizontal dirijat pe trei tronsoane (s-a ales solutia mai costisitoare de subtraversare prin foraj orizontal dirijat pentru a se evita afectarea zonelor impadurite subtraversate cat si a drumurilor).

In cadrul prezentului proiect, nu se sub/supratraverseaza cursuri de apa existente. Terenul nu este ocupat de alte instalatii nu are zone mlastinoase, care necesita lucrari de drenare a zonei/ masuri de consolidare sau alte lucrari care pot ingreuna executia conductei.

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

Sonda 1182 Bustuchin, are caracter de exploatare si se estimeaza ca va avea o capacitate de productie de circa 30000 Sm³/zi gaze. Pentru a se putea exploata aceasta productie de hidrocarburi sonda va fi echipata la suprafata.

Prin intermediul conductei cu lungimea totala de 515 m si diametrul de 114,3 mm x 10,0 mm respectiv 114,3 x 14,2 mm, se va transporta intreaga cantitate de gaze de la sonda 1182 Bustuchin, la manifoldul existent din parcul 3 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 lucrării.

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

Toate materialele, armaturile, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa, conform tabelului:

Pe perioada de construcții și montaj a conductei, energia electrică și combustibilii pentru funcționarea echipamentelor vor fi asigurate de beneficiar.

Intrucât transportul amestecului de gaze se realizează în sistem închis (sub presiune), pe perioada de exploatare a conductei nu sunt necesare materii prime, energie și combustibili.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zona:

Energie electrica

Situatia energetica din zona

In zona în care urmează să se foreze și să fie echipată sonda 1182 Bustuchin există un tablou de distribuție care alimentează circuitul de iluminat de la sonda 875 Bustuchin, din care se va alimenta și iluminatul perimetral aferent sondei 1182 Bustuchin

Descrierea lucrarilor proiectate

Pentru partea de iluminat pe timp de noapte, s-a prevăzut montarea unui sistem complet de iluminat format din :

-Stalp de beton tip SE 10, h=10m; 1 buc.

-Lampă cu LED, 90W- 2buc

Instalație electrica de forta si iluminat

Instalația de forță a skid-ului de injecție metanol va fi alimentată prin Panouri Fotovoltaice conform temei de proiectare (P= 0,29 kW).

Panourile Fotovoltaice sunt montate pe o structură metalică fixate pe o dală de beton la o distanță de siguranță de 3m conform standardelor ATEX .

Instalatia de legare la pamant

Instalația de legare la pământ este compusă din centura de împământare perimetrală existentă (realizată din electrozi OL-Zn 2,5", grosime = min. 3.6 mm, sau electrozi cruce OL-Zn 50x50x3 grosime = min. 3 mm, l = 3 m și platbandă din OL-Zn 40 x 4 mm, pozate subteran) și priza de pământ naturală formată din coloana sondei.

Valoarea rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ folosită în comun trebuie să fie de maxim 1 ohm ($R_d < 1 \Omega$), conform document "Calcul electric" Earthing_Calculation, prezentat în documentația tehnică de lucrări pentru amenajare suprafața de foraj.

Apa

Apa tehnologica

Apa utilizată pentru efectuarea probelor de presiune, circa 5,3 mc (0,9 mc pentru conductă de 85 m (DN100 (114,3 mm x 10 mm) + 4,4 mc pentru conductă de 430 m (DN150 (168,3 mm x 14,2 mm)) se va asigura din Parc 3 Bustuchin. În urma efectuării probelor aceasta va fi colectată într-o haba mobilă și dusă din nou la Parc 1 Bustuchin unde va fi utilizată ca apă tehnologică, conductă fiind nouă și neavând substanțe sau materiale poluatoare.

Apa potabilă se va asigura din zona (loc. Bustuchin) și se va depozita la locație în recipiente etanșe.

Telefon

Va fi asigurat de Constructor pe timpul executiei cu telefonie mobila aflata in dotarea acestuia.

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

In cazul lucrarilor de echipare de suprafata nu se executa lucrari de refacere a amplasamentului, acestea executandu-se pe careul existent al sondelor 1093 si 1182 Bustuchin.

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, pe zonele unde conducta s-a montata in sant deschis. ***In zonele in care conducta s-a montat prin foraj orizontal dirijat nu sunt necesare masuri de refacere a amplasamentului.***

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

Astuparea conductei se va face numai dupa:

- verificarea si izolarea tuturor sudurilor, executate in gropi de pozitie;
- montarea prizelor de potential (unde este cazul);
- realizarea stratului de pamant cernut;
- realizarea drenajelor cu rasflatori (unde este cazul).

Astuparea santului se va realiza cu materialul rezultat de la saptatura si depozitat pe marginea santului, este obligatorie refacerea stratului vegetal si aducerea terenului la conditiile initiale de fertilitate.

Umpluturile se executa manual, in straturi succesive de 10-15 cm pana ce se acopera cu 30 cm generatoarea superioara a conductei. Fiecare strat se compacteaza separat.

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

Umplerea santului in 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 decat cea a pământului neinghetat.

Pentru a avertiza de prezenta conductei, pe toata lungimea ei, se va poza o folie de polietilena la inaltimea de 500 mm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate.

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Nu este cazul.

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul existent pietruit DE 8088 (DC 31) pe un drum existent pietruit in lungime de ~ 285 ml (drum existent la sonda 527 Bustuchin).

- resurse naturale folosite in constructie si functionare:

Nu este cazul.

In vederea executarii lucrarilor de echipare de suprafata sonda 1182 Bustuchin si montaj tronsoane de conducta de amestec nu se folosesc resurse naturale (produse de balastiera: nisip, pietris, balast, macadam).

- metode folosite in constructie:

Etapele care vor fi parcurse pentru realizarea investitiei sunt: executarea lucrarilor de echipare de suprafata a sondei 1182 Bustuchin si montaj conducta de amestec aerian, prin sant deschis (manual sau mecanizat) cat si prin foraj orizontal dirijat, pentru punerea in productie a sondei 1182 Bustuchin.

Durata de executie totala, estimata pentru realizarea lucrarilor este de circa 3 luni.

- planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:

a.I. Echiparea de suprafata sonda 1182 Bustuchin

Instalatia de suprafata necesara pentru punerea in productie a sondei 1182 Bustuchin si pentru a asigura functionarea sondei in conditii optime si de siguranta, consta din:

- Skid injectie metanol, amplasat pe dale carosabile,- Pus la dispozitie si montat de catre OMV Petrom;
- Skid injectie chimicale inhibitor coroziune, amplasat pe dale carosabile,- Pus la dispozitie si montat de catre OMV Petrom daca este cazul;
- Echipamente de automatizare;
- Montaj manometru pe conducta de amestec, cu indicatie locala;
- Instalatie de legare la pamant stalp iluminat
Mentenanata instalatiei de legare la pamant se face anual prin masuratori prin masurarea rezistentei de dispersie;
- Instalatie iluminat Cap Eruptie - Realizata de catre Constructor;
- Fundatii skiduri injectie chimicale - dale prefabricate existente 3x1x0.18 m;
- Imprejmuire demontabila cap sonda;
- Imprejmuire demontabila skid;
- Conducte de legatura intre instalatii;
- Extindere claviatura cu o intrare DN100 si o iesire DN 100.

Skid injectie chimicale -inhibitori de coroziune

Skidul de inhibitor coroziune, va injecta inhibitor in linia de amestec, pentru protectia impotriva coroziunii. Acesta este amplasat pe platforma dalata existenta a careului de productie si este pus la dispozitie de catre 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.

a.II. Construirea conductei de amestec cu lungime totala de 515 m cu cuplare in capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin, in manifoldul existent pe careul existent si in manifoldul existent in cadrul Parcului 3 Bustuchin PICHET 1 - PICHET 55

Conducta de amestec, din otel carbon L 290 N, SMLS, formata din doua tronsoane :

- DN 100 (114,3 x 10 mm), L = 85 m, are ca punct de plecare in capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin si ca punct de sosire manifoldul existent pe careul sondei existente 1093 Bustuchin;
- DN 150 (168,3 x 14,2 mm), L = 430 m, are ca punct de plecare in manifoldul existent pe careul sondei existente 1093 Bustuchin si ca punct de sosire manifoldul existent in cadrul Parcului 3 Bustuchin.

La realizarea sapaturilor, acolo unde conducta se va monta in sant deschis, in cadrul culoarului de lucru, suprastructura careului si solul vegetal va fi depozitat separat 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: 10 mm/14,2 mm;
- Presiunea maxima de operare: 36 bar;

- Presiunea de proiectare: 160 bar;
- Temperaturi de proiectare: -29 °C / + 60 °C;
- Lungimea conductei 85 m / 430 m .

Stabilirea traseului conductei

Avand in vedere amplasamentul sondei 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 gen 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 depaseste 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 5,00 m conform NTE 003/04/00 si PE 106-2003.

Pentru detectarea cablurilor electrice subterane se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala, sau se va utiliza aparatura specializare de detectare.

Conducta de amestec 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, conducta se va introduce in tub de protectie. Tubul de protectie depaseste in ambele parti limitele instalatiei sau constructiilor traversate cu cel putin 1 m. Distanta dintre 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 specializare de detectare. Conducta se va amplasa la min 0,5 m de conductele subterane paralele cu aceasta iar in cazul intersectiilor cu conducte subterane, distanta pe verticala va fi de min 0,5 m intre generatoare.

Pentru detectarea conductelor subterane se vor executa gropi de sondaj cu sapatura manuala sau se va utiliza aparatura specializare de detectare. La sapatura manuala se vor lua masuri de siguranta pentru protejarea sapaturilor prin sprijinirea flancurilor santului, in dreptul gropilor de pozitie si acolo unde consistenta solului este mai slaba si prezinta pericol de surpare.

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°. Conducta va fi prevazuta cu banda avertizoare din polietilena cu inscriptia « produse petroliere » pentru detectare in cazul sapaturilor. Aceasta se va aseza la 50 cm deasupra conductei, pe tot traseul ei.

Stabilirea culoarului de lucru

Culoarul de lucru pentru conducta proiectata va avea latime de minim 0,7 m si va respecta planul de formalitati emis de beneficiar, la suprafata inchiriata. Montarea conductei se va realiza

aerian, prin sant deschis si prin foraj orizontal dirijat pe trei tronsoane (s-a ales solutia mai costisitoare de subtraversare prin foraj orizontal dirijat pentru a se evita afectarea zonelor impadurite subtraversate).

In cazul montarii prin sant deschis si prin foraj orizontal dirijat a conductei de 515 m, adancimea de pozare se stabileste in functie de topografia terenului *aceasta variind intre 1,34 m pana la 10,42 m - lucrarile necesare realizarii acestei operatiuni desfasurandu-se pe un culoar inchiriat.*

Acest culoar se ocupa temporar, iar dupa terminarea lucrarilor va fi nivelat si adus la starea initiala, acolo unde conducta s-a montat in sant deschis.

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

Lucrarile de sapatura vor începe 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.

Alegerea materialului conductei

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

Conducta de amestec (L = 515 m) se va realiza din teava de otel carbon Ø 114,3 x 10 mm si 114,3 x 14,2 mm, L290N, preizolata cu 3 straturi de polietilena HDPE, (care este rezistenta la agenti chimici si la lovituri mecanice).

Materialul se alege conform SR EN ISO 3183:2013 "Industria petrolului si gazelor naturale. Tevi de otel 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)

Tronsonul 1 (L = 85 m) ce face legatura intre capul de eruptie al sondei si manifoldul existent in careul sondei existente 1093 Bustuchin se va monta prin sant deschis.

Tronsonul 2 (L = 430 m) ce face legatura intre manifoldul existent in careul sondei 1093 Bustuchin si claviatura existenta in cadrul Parcului 3 Bustuchin, se va monta aerian pe o lungime de 1 m, prin foraj orizontal dirijat pe un tronson in lungime totala de circa 270 m pentru evitarea zonelor impadurite si drumuri si prin sant deschis pe o lungime de 159 m. Pe zona unde conducta se va monta prin foraj orizontal dirijat pe o lungime totala de 270 m nu se vor executa lucrari de sapatura.

Tehnologia de foraj orizontal dirijat se va realiza printr-o sapa de foraj ce avanseaza pe orizontala in sistem rotativ si prin maruntirea solului pe baza de injectii sub presiune înalta a unui jet cu fluid special de foraj, pe baza de argila bentonitica.

In cazul montarii prin sant deschis a conductei, adancimea de pozare a acesteia va fi de 1,7 m - iar in cazul montarii prin foraj orizontal dirijat, adancimea de pozare se stabileste in functie de topografia terenului *aceasta variind intre 1,34 m pana la 10,42 m - lucrarile necesare realizarii acestei operatiuni desfasurandu-se pe un culoar inchiriat.*

In cazul realizarii conductei in sant deschis pe lungimea de 244 m (85 m + 159 m)), sapatura realizata pentru montarea acesteia 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 surprizarilor, umplerii cu apa etc.

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 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 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 se va realiza astfel:

Conducta de 85 m (TRONSON 1):

- Conducta va monta in sant deschis pe o lungime de 85 m.

Conducta de 430 m (TRONSON 2) :

- in pichetul 1 conducta se va monta aerian pe o lungime de 0,5 m ;
- intre pichetii 2 ÷ 4 conducta se va monta in sant deschis pe o lungime de 18 m ;
- intre pichetii 4 ÷ 35 conducta se va monta prin foraj orizontal dirijat pe o lungime de 270 m ;
- intre pichetii 35 ÷ 55' conducta va monta in sant deschis pe o lungime de 141 m ;
- in pichetul 55 conducta se va monta aerian pe o lungime de 0,5 m.

Traversari obstacole

Subtraversare padure

Traseul conductei de amestec va subtraversa padurea, zone impadurite partial si drumuri prin foraj orizontal dirijat intre pichetii P 4 - P 35 pe o lungime de 270 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} - presiunea statica = 160 bar

$P_{rezistenta} = 1,4 \times 160 = 224$ 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} - presiunea statica = 160 bar

$P_{proba} = 1,0 \times 160 = 160$ 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 formata din doua tronsoane DN 100, $L_{totala} = 515$ m, se va cupla in capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin, in manifoldul existent in careul existent al sondei 1093 Bustuchin si in manifoldul existent in cadrul Parcului 3 Bustuchin.

d. Aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale si redarea terenul in circuitul initial

Dupa cuplarea tronsoanelor conductei si efectuarea probelor de presiune se executa redarea in circuitul initial a intregii suprafete inchiriate, conform prevederilor legale in vigoare.

Pentru redarea terenului in circuitul initial si aducerea terenului la conditiile initiale de fertilitate (acolo unde este cazul), se va utiliza întreaga cantitate de pamant rezultata de la sapatura si depozitat pe marginea santului, la final depunand stratul vegetal depozitat separat.

In zonele in care conducta s-a montat prin foraj orizontal dirijat nu sunt necesare masuri de refacere a amplasamentului, deoarece terenul nu va fi afectat.

In cazul montarii in sant deschis se reface terenul de pe culoarul de lucru la categoria de folosinta initiala, ultimul strat asternut fiind stratul de sol vegetal.

In cazul terenurilor cu categoria de folosinta pasune, dupa acoperirea conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca dupa tasare terenul sa ajunga la profilul initial.

Inainte de asezarea stratului vegetal, pamantul compactat se va sapa, se va intoarce pe 10 cm grosime si se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va asterne uniform in 30 cm grosime pe teren orizontal sau cu panta 20% si in 20 cm grosime la taluzuri cu panta mai mare de 20%.

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu întreaga cantitate de pamant de la sapatura; este obligatorie refacerea stratului vegetal 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 variaza in 8 ore cu mai mult de 5 °C).

Pentru a avertiza de prezenta conductei, pe toata lungimea ei, se va poza o folie de polietilena la inaltimea de 500 mm deasupra generatoarelor superioare ale conductei proiectate.

In cazul nefericit al vreunui accident sau la incetarea activitatii, se vor aplica o serie de masuri de refacere a amplasamentului la conditiile initiale si de indepartare a oricarui pericol de contaminare a componentelor mediului inconjurator.

Excavarea progresiva a solului contaminat de pe amplasament se va realiza selectiv, numai in zonele in care este observabila contaminarea cu produse petroliere si in zona punctelor de prelevare a probelor de sol in care concentratiile TPH depasesc semnificativ pragul de interventie. Adancimea de excavare va fi de regula pana la 50 cm sau pana cand se atinge un strat care la o inspectie vizuala sau olfactiva nu prezinta semne de poluare.

- relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

Proiectul "Echipare de suprafata si conducta de amestec sonda 1182 Bustuchin" se afla in stransa legatura cu proiectul: "Lucrari de suprafata, foraj si punere in productie sonda 1182 Bustuchin", proiect tratat si avizat separat.

Astfel pentru punerea in productie a sondei este necesara echiparea de suprafata a acesteia si pentru transportul productiei (amestecul de gaze) se vor monta tronsoanele de conducta de amestec in lungime totala de 515 m.

Conducta DN 100, L = 515 m, se va cupla in capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin, in manifoldul existent pe careul existent al sondei 1093 Bustuchin si in manifoldul existent in cadrul Parcului 3 Bustuchin.

In acest fel, se va asigura transportul productiei de gaze de la sonda la Parcul 3 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.

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:

Amplasamentul investitiei stabilit de comun acord intre proiectant si beneficiar este situat pe o suprafata de teren ce apartine unor proprietari particulari si are categoria de folosinta : pasune, drum, padure si curti constructii.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare si montare conducta de amestec sonda 1182 Bustuchin este de 11.090 mp si se afla in extravilanul comunei Bustuchin, sat Valea Pojarului, judetul Gorj, terenul ocupat temporar fiind amplasat in Tarla 91- Nr. Cad. 12616, 12625 ; Tarla 134 - Nr. Cad. 12598, 12626, 12630, 12632, 12633, 12636, 12637, 12638, 12639, 12640, 12641, 12642, 12643, 12644 ; Tarla 26647, 26651, Parcela : P, PD, CC, DR, DC 31.

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/pasune;
- 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 saptatura, 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. 42/18.10.2023 emis de Primaria Comunei Bustuchin sunt: DTAC, acord detinatori teren, CL Bustuchin - Directia Tehica pentru DC 31 Valea Pojarului, RNP ROMSILVA - DS Targu Jiu - OS Hurezani.

IV.Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

- **executarea lucrarilor de demobilizare**

Nu este cazul. Pe culoarul ales pentru traseul tronsoanelor conductei, aceasta se va cupla in capul de eruptie al sondei 1182 Bustuchin, in manifoldul existent pe careul existent al sondei 1093 Bustuchin - respectiv in manifoldul existent in Parcul 3 Bustuchin, apoi unde este cazul se astupa cu pamant si sol vegetal si se va reda in circuitul initial.

- **redarea terenului in circuitul initial**

In zonele in care conducta s-a montat prin foraj orizontal dirijat nu sunt necesare masuri de refacere a amplasamentului, deoarece terenul nu va fi afectat.

In cazul montarii conductei in sant deschis astuparea cu pamant a conductei, dupa montarea in sant se va realiza tot manual si mecanizat.

Astuparea conductei se va face numai dupa:

- verificarea si izolarea tuturor sudurilor, executate in gropi de pozitie;
- montarea prizelor de potential (unde este cazul);
- realizarea stratului de pamant cernut;

- realizarea drenajelor cu rasuflatori (unde este cazul).

Astuparea santului se va realiza cu pamantul rezultat de la sapatura si depozitat pe marginea santului, in final depunand stratul vegetal depozitat separat.

Dupa lansarea tronsoanelor conductei in sant, acoperirea cu pamant se va face astfel incat corpurile tari sa nu deterioreze izolatia.

Umpluturile se executa manual, in straturi succesive de 10-15 cm pana ce se acopera cu 30 cm generatoarea superioara a tronsoanelor conductei. Fiecare strat se compacteaza separat.

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

Compactarea umpluturilor se va executa cu maiul de mana si cu maiul mecanic la umiditatea optima de compactare printr-un numar variabil de treceri suprapuse peste fiecare strat.

Gradul de compactare se va realiza la gradul de compactare a terenului natural din jur.

Umiditatea optima de compactare se asigura prin stropire manuala in locuri inguste si prin stropire mecanica in spatii largi, pentru completarea gradului de umiditate necesar.

Pe teren, dupa acoperirea tronsoanelor conductei, stratul vegetal se va reface astfel ca dupa tasare terenul sa ajunga la profilul initial.

Inainte de asezarea stratului vegetal, pamantul compactat se va sapa, se va intoarce pe 10 cm grosime si se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal. Stratul vegetal se va aterne uniform in 30 cm grosime pe teren orizontal sau cu panta 20% si in 20 cm grosime la taluzuri cu panta mai mare de 20%.

- **cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz:**

Nu este cazul.

- **metode folosite in demolare**

Nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:**

Nu este cazul.

- **alte activitatii care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)**

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului:

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

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

- **localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriul arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare :**

Amplasamentul tratat in proiectul “ **ECHIPARE DE SUPRAFATA SI CONDUCTA DE AMESTEC SONDA 1182 BUSTUCHIN**” se afla la o distanta considerabila fata de cele mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai jos, preluata de pe site-ul Institutului National al Patrimoniului.

Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice :

- In localitatea Turcești, comuna Mateești, judetul Valcea, se afla monumentul istoric “ Ruinele bisericii Intrarea în Biserică de la Turcești”, cod VL-II-m-B-09946, aflandu-se

- la o distanta de circa 12,71 km fata de sonda 1182 Bustuchin (amplasamentul lucrarilor de echipare de suprafat si montaj conducta de amestec);
- In satul Roșia, comuna Alunu, judetul Valcea, se afla asezarea “ Așezarea din epoca romană de la Roșia”, cod RAN 168292.01, aflandu-se la o distanta de circa 5,72 km fata de sonda 1182 Bustuchin (amplasamentul lucrarilor de echipare de suprafat si montaj conducta de amestec);
 - In localitatea Rosia de Amaradia, comuna Roșia De Amaradia, judetul Gorj, în fostul sat Roșia de Jos, se afla monumentul istoric “ Biserica de lemn Sfinții Voievozi, Cuvioasa Paraschiva de la Roșia de Amaradia”, cod GJ-II-m-B-09361, aflandu-se la o distanta de circa 8,87 km fata de sonda 1182 Bustuchin (amplasamentul lucrarilor de echipare de suprafat si montaj conducta de amestec);
 - In localitatea Secuirile, comuna Roșia De Amaradia, judetul Gorj, în nordul localității, la nord-vest de drumul județean DJ675C, se afla monumentul istoric “ Biserica cu hramul "Sfinții Voievozi" de la Secuirile”, cod GJ-II-m-B-09375, aflandu-se la o distanta de circa 7,48 km fata de sonda 1182 Bustuchin (amplasamentul lucrarilor de echipare de suprafat si montaj conducta de amestec);

Avand in vedere cele prezentate mai sus putem considera faptul ca realizarea proiectului “**ECHIPARE DE SUPRAFATA SI CONDUCTA DE AMESTEC SONDA 1182 Bustuchin**” nu va afecta in niciun fel patrimoniul cultural din zona.

- harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale si alte informatii privind:
- folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia:

Exploatarea petroliera Bustuchin se gaseste pe cursul superior al raului Amaradia fiind situata în zona de contact dintre Subcarpati si Piemontul Getic. Piemontul s-a individualizat relativ recent, dupa formarea cuverturii piemontane, fragmentarea sa datorita eroziunii fiind impulsionata de miscarile neotectonice din pleistocenul mediu si superior. Aceasta evolutie relativ recenta a vailor favorizata si de existenta unui material sedimentar friabil (succesiune de nisipuri si argile) este bine exprimata in relief prin parametrii morfometrici (pante, densitatea fragmentarii, energia de relief), cat si prin mentinerea unui sistem morfodinamic neechilibrat între versanti si albia raului. Raul Amaradia se încadreaza în aceasta evolutie generala, energia de relief majora, determinata de adancimea Amaradiei fata de culmile interfluviale principale, fiind de 140 - 150 m, fapt ce mentine un potential energo - gravitacional ridicat al versantilor, a caror panta generala este de 13 - 15%.

Suprafata ocupata temporar in vederea executiei lucrarilor de echipare si montare conducta de amestec sonda 1182 Bustuchin este de **11.090 mp** si se afla in extravilanul comunei Bustuchin, sat Valea Pojarului, judetul Gorj, terenul ocupat temporar fiind amplasat in Tarla 91- Nr. Cad. 12616, 12625 ; Tarla 134 - Nr. Cad. 12598, 12626, 12630, 12632, 12633, 12636, 12637, 12638, 12639, 12640, 12641, 12642, 12643, 12644 ; Tarla 26647, 26651, Parcela : P, PD, CC, DR, DC 31.

Lucrarile de echipare pentru sonda 1182 Bustuchin se vor realiza in careul de foraj existent - amenajat cu sistem rutier pentru forajul sondei 1182 Bustuchin.

Zonele adiacente acestui amplasament nu intra in discutie.

Imagini cu platforma existenta a sondei 527 Bustuchin, pe care s-a amplasat si sonda 1093 Bustuchin si se va amplasa si sonda 1182 Bustuchin

- folosinte actuale si planificate ale terenului:

Proiectul se va realiza pe terenuri aflate in extravilanul comunei Bustuchin, sat Valea Pojarului, judetul Gorj, terenul ocupat temporar fiind amplasat in Tarla 91- Nr. Cad. 12616, 12625 ; Tarla 134 - Nr. Cad. 12598, 12626, 12630, 12632, 12633, 12636, 12637, 12638, 12639, 12640, 12641, 12642, 12643, 12644 ; Tarla 26647, 26651, Parcela : P, PD, CC, DR, DC 31.

- politici de zonare si de folosire a terenului:

Natura proprietatii pe care va fi amplasata conducta de amestec a sondei 1182 Bustuchin este:

- privata pe judetul Gorj.

Pentru realizarea proiectului au fost intocmite documentatii de identificare obtinere acorduri si avize.

- arealele sensibile:

Amplasamentul propus pentru realizarea lucrarilor de echipare de suprafata sonda 1182 Bustuchin se afla la circa 12 km fata de aria naturala protejata Prigoria Bengesti ROSCI 0359.

Locatia punctului final de cuplare al conductei (PARC 3 Bustuchin) se afla la o distanta asemanatoare fata de aria naturala protejata Prigoria Bengesti ROSCI 0359, conform imaginilor de mai jos:

In concluzie conform Ordinului Ministerului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 1964/13.12.2007, privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000, in Romania, in apropierea amplasamentului sondei si culoarului conductei nu exista monumente ale naturii, parcuri nationale si rezervatii naturale ci doar zone reprezentate de terenuri cu categoria de folosinta pasune, padure, curti constructii si drum.

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

Nu este cazul.

Amplasamentul investitiei stabilit de comun acord intre proiectant si beneficiar este situat pe o suprafata de teren ce apartine unor proprietari particulari si are categoria de folosinta pasune, padure, curti constructii si drum si nu a mai fost luata in considerare nicio alta varianta de amplasament.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: sondel 403, 406 și 407 SOCU nu produc efecte cumulative cu alte proiecte.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: Nu se utilizează direct resurse naturale din aria de implementare a proiectului, ci materiale si subansamble procurate din comert;

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate:

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate:

Solul vegetal de pe amplasament, rezultat din lucrarile de sapatura, circa 100 m³ se va depozita de-a lungul culoarului de lucru, urmand a fi utilizat la reconstructia si ecologizarea terenurilor dupa terminarea lucrarilor.

Materialul rezultat din sapatura pentru montare conducta de amestec din interiorul careului sondei (sistem rutier platforma) circa 5 m³ - cod deseuri - 17 05 08 - resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07

Deseuri provenite din lucrari de executie conducta:

Deseuri metalice (cod deseuri - 17 04 07):

- cupon/resturi teava rezultate din activitatea de montaj a conductei;
- sarme de sudura;
- resturi(capete) de electrozi.

Se estimeaza producerea unei cantitati de circa 0,25 tone de deseuri metalice. Aceste deseuri se vor valorifica prin unitati de colectare specializate.

- resturi banda izolatoare.

Detritusul - cod deseuri 01 05 04 (namoluri si deseuri de foraj pe baza de apa dulce) - circa 5 mc rezultat din forajul orizontal dirijat realizat pentru subtraversarea padurii / drumurilor. Acesta va fi colectat intr-o haba metalica, de unde va fi transportat la depozitul OIL DEPOL SERVICE S.R.L.

Fluidul de foraj rezidual - cod deseuri 01 05 04 (namoluri si deseuri de foraj pe baza de apa dulce) circa 3 mc - rezultat din forajul orizontal dirijat realizat pentru subtraversarea padurii. Acesta va fi colectate intr-o haba metalica, de unde va fi transportat la depozitul OIL DEPOL SERVICE S.R.L.

Deseuri menajere

Acestea vor fi precolectate in containere (pubele) amplasate pe terenul inchiriat. Eliminarea deseurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat, conform contractului incheiat intre Beneficiar si operatorul economic autorizat. Se estimeaza o cantitate de aproximativ 0,10 mc deseuri menajere.

Evidenta gestiunii deseurilor este tinuta de catre personalul de la punctul de lucru si monitorizata de catre departamentul HSEQ al Beneficiarului.

e) poluarea și alte efecte negative: : impactul produs asupra mediului prin activitățile de execuție propuse va fi redus deoarece echipamentele și utilajele utilizate vor fi performante, corespunzătoare și moderne. Realizarea proiectului nu va produce poluare semnificativă - gaze de eșapament de la mijloacele de transport și utilaje, pe perioada de realizare a proiectului; zgomot local, temporar pe perioada realizării proiectului cu încadrarea în limitele admisibile ale nivelului de zgomot conform standard SR 10009/2017 - acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice: se vor lua toate măsurile pentru a împiedica producerea de accidente.

g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice): se estimează, că pe perioada de execuție a lucrărilor, proiectul va genera un impact nesemnificativ, asupra populației și sănătăți umane, lucrările de construcții vor avea loc la 1,05 km față de zona locuită; iar măsurile propuse au rolul de a evita potențialul disconfort asupra acestora.

2. Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor: Investițiile propuse se vor realiza în județul Gorj, comuna Jupânești, extravilan, un teren cu folosința actuală și destinația -drum de exploatare și pădure conform Certificatului de urbanism nr. 27/14.10.2022 emis de către Primăria comunei J.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia: nu este cazul

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

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul

2. zone costiere și mediul marin: nu este cazul

3. zonele montane și forestiere: nu este cazul

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: nu este cazul

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: nu este cazul

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: nu este cazul.

7. zonele cu o densitate mare a populației: nu este cazul

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le poate avea proiectul asupra mediului analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor de mediu, și ținând seama de:

a) *importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată:* Impactul generat de foraj se va manifesta local, temporar, numai în zona de lucru, în faza de execuție;

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

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

c) *natura transfrontalieră a impactului:* nu este cazul;

d) *intensitatea și complexitatea impactului:* m în zona amplasamentului lucrărilor propuse;

e) *probabilitatea impactului:* mare în perioada de execuție. Prin respectarea măsurilor de construcție adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se poate reduce probabilitatea de apariție a impactului.

Lucrările se vor desfășura cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate și autorizate să execute lucrările propuse, iar mediul nu va fi afectat. Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact redus din punct de vedere al poluării mediului înconjurător.

f) *debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:* Lucrările de suprafață forajul și echiparea de suprafață sonda 720 Bâlteni vor fi efectuate cu respectarea normelor în vigoare și în termenii stabiliți în proiect pe perioada de realizare a lucrărilor. După terminarea lucrărilor posibilul impact asupra factorilor de mediu, va dispărea;

g) *cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:*

Lucrările pentru echiparea de suprafață și amplasarea a tronsoanelor conductei de amestec pentru sonda 1182 Bustuchin nu vor avea un impact negativ asupra factorilor de mediu, deoarece aceste lucrări nu implică amenajarea unor noi cai 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 pentru echipare de suprafață și montajul conductei de amestec se vor face esalonat astfel ca 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 în timpul realizării lucrărilor să nu se producă un impact cumulativ.

Impactul cumulativ al acestor lucrări cu sonda din careu, pentru care se realizează montajul conductei, este nesemnificativ, deoarece acestea se vor realiza după forajul și efectuarea probelor de producție, și nu vor crea un impact cumulativ cu aceste lucrări, astfel în zona nu există posibile surse de poluare cumulative.

În concluzie noile lucrări pentru echiparea de suprafață și amplasarea a tronsoanelor conductei de amestec pentru sonda 1182 Bustuchin nu vor produce impact nici direct, nici indirect și nici cumulativ asupra celorlalte activități existente în zonă - inclusiv extracția de gaze - și vor respecta toate obiectivele privitoare la protecția mediului (apă, aer, sol, subsol, sănătate publică, biodiversitate etc.).

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

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: prin respectarea măsurilor propuse de către experți în vederea reducerii impactului asupra factorilor de mediu.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele:

-Referitor la poziția amplasamentului față de arii naturale protejate, acesta este situat la circa 1,7 km de aria natural protejată ROSCI0045 Coridorul Jiului - fiind cea mai apropiată arie protejată față de amplasament.

- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă: proiectul propus nu se încadrează în art. 11 alin. (1) lit. (a), lit. (c) din Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, Anexa nr. 5 la Legea nr. 292/2018.

Lucrările propuse să se realizeze nu au un impact semnificativ asupra corpurilor de apă, precum și a obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă prevăzute în Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, și nu este necesară elaborarea Studiului de evaluare a impactului proiectului asupra corpurilor de apă, conform adresei emise de ABA Jiu.

Condițiile de realizare a proiectului pentru evitarea sau prevenirea eventualelor efecte negative semnificative asupra mediului:

- Investiția se va realiza cu respectarea datelor și specificațiilor din documentația tehnică;
- Respectarea prevederilor O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;

Deșeuri :

- Gestionarea tuturor categoriilor de deșeurile va realiza cu respectarea prevederilor O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Se va amenaja un spațiu provizoriu de pe care se vor stoca temporar pe categorii deșeurile rezultate din lucrările prevăzute și deșeurile municipale.
- Deșeurile care pot fi valorificate vor fi predate unor societăți autorizate, iar deșeurile din construcții vor fi transportate și depozitate pe amplasamentul indicat de primărie în autorizația de construire;
- Deșeurile municipale se vor preda unei firme de salubritate.
- Se va urmări minimizarea cantităților de deșeuri ce urmează să fie depozitate într-un depozit definitiv prin recuperarea tuturor deșeurilor ce pot fi valorificate;
- Titularul are obligația raportării către autoritatea publică locală a cantității totale de deșeuri generate din construcții;

- Este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea acestora în locuri neautorizate.

Zgomot:

- În perioada execuției lucrărilor se vor asigura condițiile necesare astfel încât să fie respectate limitele de zgomot prevăzute de SR 10009/2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant; Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei industriale nu va depăși nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A : $L_{AeqT} 65 \text{ dB(A)}$;

Apa :

- Este interzisă deversarea de ape uzate și a reziduurilor de orice fel în apele de suprafață sau subterane;
- Se vor lua măsuri de evitare a poluării produse de scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți, alte substanțe chimice ce ar putea contamina apele freatică în perioada de execuție a lucrărilor;

Sol:

- Organizarea de șantier necesară pentru realizarea proiectului se va amenaja în interiorul suprafeței destinate grupului de facilități de suprafață. Organizarea de șantier va fi utilizată în principal pentru depozitarea temporară a materialelor necesare execuției proiectului precum și pentru gararea utilajelor implicate în aceste lucrări.
- După finalizarea lucrărilor prevăzute în proiect, zonele ocupate temporar afectate de execuția lucrărilor sau cu organizarea de șantier vor fi curățate și nivelate, iar terenul adus la starea inițială.
- În caz de poluări accidentale, respectiv descărcări de ape uzate menajere, scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele și echipamentele folosite, depuneri necontrolate de deșeurile rezultate etc. se vor lua măsuri imediate de curățare și ecologizare a zonei afectate.
- La încetarea activității de execuție a lucrărilor proiectate se vor lua de pe șantier utilajele și echipamentele, se vor înlătura deșeurile, se vor curăța zonele deservite de organizarea de șantier, vor fi ecologizate zonele de vegetație afectate;
- Se vor lua măsuri de evitare a poluării produse de scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți, alte substanțe chimice ce ar putea contamina solul în perioada de execuție a lucrărilor;

Aer:

- Se vor respecta prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- În perioada execuției lucrărilor se vor asigura măsuri pentru limitarea antrenării prafului și pulberilor provenite de la echipamentele mobile rutiere și nerutiere, sau din manipularea materialelor de construcții, în vederea respectării STAS 12574/1987 privind valorile limită a poluanților în aer;
- Autovehiculele și utilajele folosite pentru executarea lucrărilor, vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazease în atmosferă; Se vor folosi utilaje de construcții și mijloace de transport care să nu producă poluarea aerului și disconfort populației;

Așezări umane :

- Programul de lucru va fi structurat în intervale de timp optime, astfel încât să se limiteze disconfortul creat de funcționarea utilajelor specifice în apropierea zonelor locuite; se va reduce viteza de deplasare și se va menține starea tehnică corespunzătoare a mijloacelor de transport, în vederea limitării emisiilor din gazele de eșapament.
Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului.

Alte condiții :

- Respectarea măsurilor de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu și executarea lucrărilor de refacere a mediului, conform proiectului tehnic la terminarea activității ;
- Respectarea condițiilor prevăzute în avizele solicitate pentru obținerea autorizației de construire ;
- Monitorizarea factorilor de mediu se va face conform prevederilor din Autorizația de mediu în baza căreia va funcționa obiectivul;
- Se va notifica Agenția pentru Protecția Mediului privind orice modificare semnificativă a proiectului ce a stat la baza emiterii prezentei decizii.
- 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 deciziei etapei de încadrare.
- 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 in municipiul Tg.Jiu, strada Unirii, nr.76, cod 210143, tel. 0253 -215384, fax 0253 -212892, e-mail : office@apmgj.anpm.ro

Conform prevederilor art. 43, alin. (3) și (4) din Anexa nr. 5 la Legea nr. 292/2018, la finalizarea proiectului, veți notifica A.P.M. Gorj în vederea verificării respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare; Procesul-verbal întocmit în urma controlului se va anexa și va face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor;

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prelabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.