



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. 490/16.01.2024 și a completărilor cu nr. 1348/08.02.2024, 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: **„Amenajare drum acces, lucrări de suprafață, foraj, conductă de amestec și punerea în producție a sondei BULBUCENI”** propus a fi amplasat în comuna Căpreni, 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:

- a) 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;
- b) din analiza listei de control pentru etapa de încadrare rezultă că proiectul nu are un impact semnificativ asupra mediului;
- c) 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;
- d) În perioada legală privind procedura de consultare a publicului nu au fost înregistrate observații legate de proiect.
- e) 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:

Obiectul prezentului proiect îl constituie realizarea sondei și a conductei 2216 Bulbuceni în scopul punerii în evidență a rezervelor de gaze naturale de pe structura Bulbuceni completând gabaritul de exploatare.

Din punct de vedere administrativ perimetrul pe care este propusă amenajarea platformei necesare forajului sondei 2216 Bulbuceni, se găsește pe perimetrul administrativ al comunei Capreni, intravilan și extravilan, jud. Gorj.

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul cercetat se gaseste in cadrul Piemontului Oltetului care apartine unitatii geomorfologice Piemontul Getic.

Piemontul Oltetului este situat intre vaile Jiu la vest si Oltului la est, Subcarpatii Gorjului la nord si Campia Romana la sud.

Aceasta unitate se individualizeaza ca o treapta larg dezvoltata intre subcarpati si campie.

In cadrul Piemontului Oltetului se individualizeaza doua subunitati morfostructurale: dealuri piemontane in partea nordica si podisurile colinare in sud.

Dealurile piemontane sunt mai inalte si puternic fragmentate, au forma unor culmi prelungi, cu maguri si inseuiri despartite de culoarele largi si adanci ale vailor principale. Au versanti abrupti, care reprezinta in general o succesiune de cueste, dispuse in unghi. Versantii vailor Amaradia, Pesceana, Cerna sunt puternic afectati de procese actuale de degradare, alunecari si spalari de versant, ceea ce conduce la o modelare intensa a versantului.

Podisurile colinare care formeaza treapta sudica, joasa a Piemontului Oltetului reprezinta un ansamblu de culmi netede, care devin poduri intinse, pe masura inaintarii catre sud, separate de vai largi, mai putin adanci, insotite de terase.

Perimetrul cercetat se gaseste in zona centrala a Piemontului, in cadrul bazinului hidrografic al raului Gilort.

Sonda 2216 Bulbuceni, este amplasata in intravilanul si extravilanul comunei Capreni, judetul Gorj, terenul fiind amplasat in Tarla 42, Parcela CC 2144 (Nr.Cad. 37683), A 2144, CC 2146, DE 2146/1.

Accesul la locatia sondei 2216 Bulbuceni se face din drumul de exploatare existent - DE 2146/1. Se vor executa lucrari de reabilitare drum acces existent pe o lungime de circa 385 m.

Suprafata ocupata temporar in vederea executarii lucrarilor proiectate: amenajare drum (drumul de acces existent DE 2146/1 pietruit necesita lucrari de reabilitare), amenajare careu sonda (in vederea forajului si echiparii de suprafata) si punerii in productie a sondei 2216 Bulbuceni (montare conducta de amestec) este de **11535 mp.**

Sonda 2216 Bulbuceni se va sapa la adancimea de 2900 m.

Durata totala estimata de realizare a lucrarilor este de ~ 9 luni (conform estimarilor pentru aceasta sonda), insa, in functie de dificultatile intampinate (teren, avizare, etc.), se poate ajunge la o durata de 2 ani.

Mentionam faptul ca in cazul in care sonda nu se dovedeste productiva se adandoneaza din probele de productie sau din foraj conform Ordinului nr. 8 din 12 ianuarie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor tehnice privind avizarea operatiunilor petroliere de conservare, abandonare si, respectiv, de ridicare a abandonarii/conservarii sondelor de petrol, emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale si intreaga suprafata se va reda in circuitul agricol.

Principalele faze de realizare a investititei sunt:

1. organizarea de santier;
2. executarea lucrarilor de reabilitare drum existent ;
3. executarea lucrarilor de constructii montaj pentru amplasarea instalatiei de foraj;
4. executarea lucrarilor de foraj;
5. executarea lucrarilor de demobilizare instalatie de foraj;
6. executarea probelor de productie;
7. executarea lucrarilor de echipare de suprafata;
8. punerea in functiune a sondei ;
9. executarea conductei de amestec.

b) justificarea necesitatii proiectului:

Utilitatea publica consta in realizarea unor noi investitii in zona, fapt ce conduce la cresterea potentialului socio - economic al zonei si asigurarea unor noi rezerve energetice economiei romanesti.

Zacamantul de hidrocarburi reprezinta o formatiune geologica de roci poros permeabile in care acestea s-au acumulat si care pot fi exploatate industrial.

Conform Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean (modificata si completata cu Legea nr. 220/2013), art. 1 si art 2 lit. d, aceste tipuri de proiecte sunt declarate prin lege ca fiind de utilitate publica.

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.

d) perioada de implementare propusa

Anul 2024.

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

Accesul la locatia sondei 2216 Bulbuceni se face din drumul de exploatare existent - DE 2146/1. Se vor executa lucrari de reabilitare drum acces existent pe o lungime de circa 385 m.

Pentru amplasarea noului obiectiv de investitie, terenul ocupat temporar de culoarul de lucru 11535 mp.

* suprafata spatii verzi: Nu este cazul.

* numar locuri parcare: Nu este cazul.

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

Coordonatele sondei 2216 Bulbuceni si punct initial conducta in sistem STEREO 70 sunt:

$X = 360\,362,838; Y = 390\,576,711.$

Coordonate geografice : 44° 44'04.44373"N, 23° 37'00.61960"E

Coordonatele punctului de cuplare al conductei sondei 2216 Bulbuceni in claviatura existenta a Parcului 2 Capreni (punct final conducta) sunt:

$X = 360\,455,852$; $Y = 390\,734,714$.

Coordonate geografice : 44° 44'07.54453"N, 23° 37'07.72748"E

Local, beciul sondei 2216 Bulbuceni se afla:

- la o distanta mai mare de 118 m de prima casa (loc. Cornetu);
- la o distanta de cca. 0.33 km de paraul Gagai (afluent al raului Amaradia);
- la o distanta de cca. 0.37 km de raul Amaradia;
- la o distanta de cca. 200 m de Parc 2 Capreni;
- la o distanta de cca. 9,55 km de aria naturala protejata Coridorul Jiului (ROSCI0045).

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.

Acestea sunt produse de balastiera (aprovizionate de la balastiera autorizata), betoane de ciment (aprovizionate de la statii de betoane autorizate, sau preparate local conform normelor) si 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.

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul si capacitatile de productie:

Tehnologia de exploatare a sondei este cea de eruptie naturala.

Sonda va exploata zacamintele de hidrocarburi cu obiectiv principal Sarmatian „h”- cu rezerve dovedite + obiectiv secundar Sarmatian „f”- cu rezerve probabile si Sarmatian „e”- cu rezerve posibile.

Sonda 2216 Bulbuceni se va sapa vertical pana la 2900 m MD. Se va tuba coloana 7in la 2900 m, cimentata la zi.

Debitul estimat al sondei va fi de $2000\text{ Sm}^3/\text{h} = 48\,000\text{ Sm}^3/\text{zi} = 17\,520\,000\text{ Sm}^3/\text{an}$, gaze naturale.

Careul de productie este de tip ecologic, protectia mediului fiind asigurata prin executarea:

- beciului sondei din beton armat C25/30 si otel beton BST 500 Ø 10 mm respectiv OB 37 Ø 6 mm - agrafe; dimensiuni: 2,2 m x 1,8 m x 1,50 m, cu grosimea peretilor de 20 cm;
- Scurgerea apelor de suprafata se asigura prin pantele aplicate suprafetelor. Platforma se afla in rambleu in consecinta nu necesita santuri pentru colectarea apelor pluviale;
- va fi prevazut un sistem de drenuri sub platforma (drenuri transversale : $L_{totala} = 585$ m, dren longitudinal : $L_{totala} = 75$ m);
- parapet metalic de tip N2 (latimea de lucru $w4 = 1,1$ m), $L = 118$ m;
- platforma din dale de beton pentru instalatia de interventie la sonda, cu suprafata de 3486 mp (1162 buc. x 3 mp).

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

Prezentul proiect face referire strict la lucrarile de amenajare drum acces, lucrari de suprafata, forare si echipare sonda 2216 Bulbuceni cat si montarea conductei de amestec a acesteia.

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.

Pana la aceasta data nu exista alte planuri de amenajare a teritoriului, deci amplasamentul obiectivului studiat nu intra in contradictie cu planuri de urbanism, scheme de amenajare sau planuri de amenajare a teritoriului.

Procesul tehnologic de forare al sondei consta in saparea unui put cu diametre descrescatoare, de la suprafata si pana la baza stratului productiv cu ajutorul unui sistem rotativ hidraulic actionat de la suprafata. Procesul de foraj se realizeaza in intregime cu mijloace mecanizate (utilajul instalatiei de foraj).

Metoda de foraj rotativa este caracterizata prin actionarea elementului de dislocare (sapa de foraj) cu ajutorul garniturii de prajini de foraj de la suprafata.

La aceasta metoda de foraj este absolut necesar ca in timpul lucrului sapei, detritusul (roca sfaramata) sa fie indepartat permanent de pe talpa sondei si transportat la suprafata, iar sapa trebuie racita.

Aceste operatii sunt indeplinite de fluidul de foraj care este pompat de la suprafata cu ajutorul pompelor cu pistoane, prin interiorul prajinilor de foraj.

Dupa ce iese prin orificiile sapei, fluidul de foraj se incarca cu detritus pe care il transporta la suprafata prin spatiul inelar dintre prajini si peretii gaurii de sonda.

La suprafata, fluidul de foraj este curatat cu ajutorul sitelor vibratoare si al separatoarelor de tip hidrocyclon, detritusul fiind depozitat in habe metalice cu capacitatea de 40 mc, iar fluidul de foraj curat, este reintegrat in fluxul tehnologic de foraj.

In procesul de foraj, fluidul de foraj este vehiculat in circuit inchis, astfel incat printr-o exploatare normala nu au loc pierderi pe faze.

Dupa executarea forajului fiecarui interval are loc consolidarea gaurii de sonda prin tubarea acestora cu ajutorul unor coloane din tevi de otel avand diametrul corespunzator intervalului sapat.

Tubarea sondei reprezinta operatia de introducere in gaura de sonda a unor burlane metalice cu scopul de a consolida gaura de sonda si de a crea canalul sigur de exploatare a hidrocarburilor.

Prin executarea operatiei de tubare se are in vedere:

- consolidarea peretelui gaurii de sonda;
- impiedicarea contaminarii apelor de suprafata cu fluidele aflate in sonda;
- izolarea stratelor care contin hidrocarburi (petrol si gaze) a caror exploatare se urmareste, prevenind contaminarea cu acestea a apelor superioare.

Dupa executarea tubarii fiecarei coloane are loc cimentarea spatiului inelar dintre coloana si peretele gaurii de sonda.

- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Sonda va exploata zacamintele de hidrocarburi cu obiectiv principal Sarmatian „h”- cu rezerve dovedite + obiectiv secundar Sarmatian „f”- cu rezerve probabile si Sarmatian „e”- cu rezerve posibile.

Sonda 2216 Bulbuceni se va sapa vertical pana la 2900 m MD. Se va tuba coloana 7in la 2900 m, cimentata la zi.

Debitul estimat al sondei va fi de $2000 \text{ Sm}^3/\text{h} = 48\,000 \text{ Sm}^3/\text{zi} = 17\,520\,000 \text{ Sm}^3/\text{an}$, gaze naturale.

Amestecul de gaze naturale este adus prin eruptie naturala la suprafata prin garnitura de tevi de extractie si este evacuat la claviatura Parcului 2 Capreni.

- 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.

- racordarea la retelele utilitare existente in zona:

Energie electrica

In zona in care urmeaza sa se foreze si sa fie echipata sonda 2216 Bulbuceni nu sunt posibilitati de asigurare cu energie electrica din Sistemul National pe partea de iluminat de veghe. Alimentarea skidului de injectie methanol se va realiza cu energie generata de panourile fotovoltaice.

Pentru asigurarea activitatii de mentenanta pe timp de noapte, s-a prevazut montarea unui sistem complet de iluminat cu panouri solare format din:

-Stalp otel tratat, h=6m; 2 buc.

-Lampi cu LED, 40W-4 buc

Instalatia de forta a skid-ului injectie methanol, va fi alimentate autonom cu un sistem pe panouri solare, acestea constituind furnituri complete a respectivelor skiduri. Iluminatul exterior este asigurat de un stalp metalic avand deasemeni un sistem complet de alimentare cu energie electrica autonom.

In timpul forajului, instalatia de foraj este actionata cu motoare termice omologate (UPET 3 - TD200) si nu se proiecteaza racord de inalta tensiune.

Apa

Practic, cum este organizat fluxul tehnologic al apei, nu se produc restituti in emisarii naturali sau artificiali de suprafata care sa modifice regimul natural de curgere al acestora.

In conformitate cu STAS 4273/83 pag 29, categoria constructii hidrotehnice aferente sondei pentru apararea impotriva inundatiilor este 4, iar clasa de importanta este IV, amplasamentul sondei este neinundabil.

STAS-ul 4068/2-87 pentru lucrarile din clasa IV de importanta, in conditiile normale de exploatare, prevede ca probabilitatea anuala de depasire este de 5 %.

Necesarul de apa tehnologica, se asigura prin transport cu autocisterna de la parcurile petroliere din zona si va fi depozitata direct in rezervoarele de stocare ale sondei.

Cerinta de apa tehnologica pentru forajul sondei este de:

$$Q \text{ med} = 6,58 \text{ mc/zi}$$

$$Q \text{ max} = 9,87 \text{ mc/zi}$$

Pe toata durata forajului sunt necesari cca 494 mc apa tehnologica (inclusiv rezerva intangibila de apa PSI = 108 mc).

Necesarul de apa pentru PSI este depozitat in rezervoare (habe) metalice. In cadrul incintei sunt amplasati doi hidranti de incendiu cu presiunea de 6 bar montati cat mai aproape de drum cu acces din toate partile.

Apa potabila in cantitate de cca 1,0 mc/zi, se va asigura din zona (loc. Capreni) si se va depozita la sonda in recipiente etanse (PET - uri) prevazute special acestui scop.

Pe toata durata forajului sondei (cca 75 zile) si a executarii probelor de productie (cca 20 zile), sunt necesari cca 95 mc apa potabila.

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

Dupa terminarea forajului si a probelor de productie se demonteaza instalatiile de foraj/probe productie si se transporta la alta locatie sau in "parcul rece".

Dupa efectuarea lucrarilor de foraj si probe nu se face restrangerea suprafetei si redarea in circuitul initial al suprafetei ramase ; se demonteaza numai utilajele care fac parte din instalatia de foraj si partial din lucrarile de protectia mediului.

Lucrarile de demobilizare inclusiv redarea restului de suprafata in circuitul initial se vor executa probabil peste 15-20 de ani pe baza altei documentatii si se va respecta programul de

abandonare sonde conform Ordinului nr. 8 din 12 ianuarie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor tehnice privind avizarea operatiunilor petroliere de conservare, abandonare si, respectiv, de ridicare a abandonarii/conservarii sondelor de petrol, emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale.

Realizarea abandonarii in conformitate cu proiectul tehnic, va fi supervizata de un expert independent, autorizat de catre A.N.R.M., care va confirma in raportul de lucru exactitatea operatiunilor efectuate. Liste cu expertii autorizati de catre A.N.R.M., se vor afisa la toate C.I.T.R.M. - urile din tara, precum si pe site A.N.R.M.

Inainte de retrocedarea terenului, catre proprietari, se vor efectua urmatoarele operatiuni, in vederea aducerii amplasamentului la starea pe care acesta a avut-o, anterior existentei sondei:

- scarificare;
- doua araturi adanci pe directii perpendiculare;
- raspandirea uniforma a stratului de sol vegetal;
- discuire;
- fertilizare cu ingrasaminte naturale.

Inainte ca terenul dezafectat si ecologizat sa fie predat proprietarilor sunt executate determinari realizate de catre OSPA, in vederea stabilirii calitatii solului rezultat. Autoritatea abilitata - OSPA, in acest domeniu -, trebuie sa certifice calitatea solului rezultat, in raport cu zona in care, amplasamentul sondei, se afla situat.

In mod normal, probele de sol vor fi prelevate de la doua adancimi diferite (reprezentand adancimile situate la 5 cm si, respectiv, 30 cm de suprafata solului).

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Accesul la locatia sondei 2216 Bulbuceni se face din drumul de exploatare existent - DE 2146/1. Se vor executa lucrari de reabilitare drum acces existent pe o lungime de circa 385 m.

- resurse naturale folosite in constructie si functionare:

In vederea executarii lucrarilor de suprafata pentru forajul sondei 2216 Bulbuceni se folosesc urmatoarele resurse naturale: nisip, agregate naturale concasate.

Efectele asupra mediului produse de introducerea in opera a acestor resurse sunt reduse, deoarece acestea sunt compatibile cu terenul natural unde se folosesc.

- metode folosite in constructie:

Etapele care vor fi parcurse pentru realizarea investitiei sunt: executarea lucrarilor de reabilitare drum acces existent, executarea lucrarilor de constructii montaj pentru amplasarea instalatiei de foraj; executarea lucrarilor de foraj; executarea lucrarilor de punere in productie a sondei, executarea lucrarilor de montaj conducta.

Pentru a sapa o sonda este nevoie de o sapa care penetreaza crusta pamantului si tevi (garnitura de foraj) care fac legatura intre sapa de foraj si suprafata. Garnitura este coborata treptat in sonda cu ajutorul instalatiei de foraj. In prezent, tehnica de foraj rotativ este practic utilizata pentru toate sondele. O masa rotativa asigura rotirea continua a garniturii de foraj si a sapei. Prajinile grele (tevi de otel grele cu peretii grosi plasate imediat deasupra sapei) contribuie la exercitarea unei apasari pe sapa, suficiente pentru a permite avansarea acesteia odata cu rotirea sa.

Roca dislocata de sapa de foraj trebuie adusa la suprafata. Bucatile de roca desprinse in timpul forajului se numesc generic „detritus”. Aducerea la suprafata este realizata cu ajutorul fluidului de foraj, care este pompat prin prajinile de foraj cu ajutorul unor pompe de mare presiune si care circula in permanenta prin sapa. Detritusul este transportat catre suprafata de fluidul de foraj si este examinat imediat pentru a obtine informatii cu privire la stratele geologice care sunt traversate (probe de sita). Fluidul de foraj este curatat si reciclat in sonda.

Pentru a preveni surparea gaurii de sonda, aceasta este tubata prin introducerea unei coloane de burlane de otel care este consolidata prin operatia de cimentare. O sonda are o forma tronconica, diametrul micșorandu-se treptat pe masura ce adancimea creste pana cand ajunge la cativa zeci de centimetri. Saparea unei sonde poate dura o perioada mare de timp. In functie de duritatea stratelor de roca si de adancimea planificata, forajul poate dura uneori mai mult de un an. Cu toate acestea, majoritatea sondelor sunt sapate prin formatiuni de roci relativ putin dure, rata medie a forajului fiind de aproximativ 100 m pe zi. Tehnicile de explorare sofisticate de care dispunem in prezent permit deja rate de succes de 50 % sau mai mari.

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

1. Executarea lucrarilor de constructii - montaj aferente amplasarii instalatiei de foraj

I. Reabilitare drum acces existent

Accesul la locatia sondei 2216 Bulbuceni se face din drumul de exploatare existent - DE 2146/1. Se vor executa lucrari de reabilitare drum acces existent pe o lungime de circa 385 m, avand urmatoarele caracteristici :

Date tehnice proiectate :

- Lungime drum = 385 m;
- Latime parte carosabila = 4.00 m;
- Declivitate transversal = 4 % unica si se aplica la toate straturile sistemului rutier si patului drumului;
- Declivitate in profil longitudinal = 5.81%.

Suprastructura amenajare drum acces: SR2 A2 - 1602 m²

- 10 cm strat imbracaminte macadam;
- 20 cm strat fundatie din piatra sparta;
- Patul drumului:
 - Teren natural compactat (100% Proctor normal) sau umplutura din pamant compactat (100 % Proctor normal), conform STAS 2914.

II. Careu foraj

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente, beneficiarul și constructorul vor face inventarierea tuturor instalațiilor și rețelelor subterane existente în zonă, în scopul luării de măsuri în vederea protejării, devierii sau dezafectării acestora.

Verificarea conductelor (active, inactive) nu face scopul prezentului proiect. Pentru a reduce orice risc privind verificarea/rerutarea conductelor la solicitarea beneficiarului acestea vor fi făcute de echipa de mentenanță alocată sectorului respectiv, așa cum s-a realizat și în trecut. Lucrările de amenajare careu vor începe numai după finalizarea etapei mai sus menționate.

Pentru siguranța circulației în incinta careului de foraj, va fi montat un parapet metalic de tip N2, în lungime de $L=118$ m.

Lucrări pregătitoare :

- Decopertare pe 25 cm = 1572 mc
- Umplutura cu balast sort 0-63 mm = 7468 mc
- Umplutura cu pamant adus de la o locație pusă la dispoziție de către beneficiar = 2528 mc
- Pregătire și nivelare = 6288 m²

Pe suprafața de teren astfel amenajată, se vor amplasa:

- instalația de foraj tip UPET 3 - TD200 Diesel;
- rampa material tubular;
- 2 grup moto - pompa tip 3 PN 1300;
- habe metalice cu diverse capacități pentru depozitare apă tehnologică și fluid foraj;
- rezervoare (habe) metalice pentru rezerva de apă PSI;
- baracamente;
- zona de protecție.

Suprafețe ocupate la drum interior și careul pentru foraj :

- Platforma dalată pentru instalație foraj (SR1) = 3486 mp ;
- Platforma tipică dedicată ariei platforma careu foraj
zona cu macadam (SR2-A) = 2804 mp ;
- Zona liberă pe care nu se efectuează lucrări (zona de protecție) = 3643 mp.

Total suprafețe :

1602 mp (suprafața lucrări reabilitare drum acces) + 3486 mp + 2804 mp = 11535 mp

Avand in vedere rezultatele studiului geotehnic, precum si recomandarile acestuia, se adopta urmatoarele structuri pentru sistemele rutiere din careul de foraj:

SR 1 (3486 mp) - Platforma dalata pentru instalatie foraj:

- 18 cm imbracaminte din dale prefabricate din beton, 300x100x18 cm;
- 2 cm strat de nisip;
- 15 cm strat de fundatie din agregate naturale concasate, cf. SR EN 13242+A1, sort 0-63, grad compactare min. 98%;
- blocaj din piatra bruta, 27 cm dupa compactare, conform norma DA16C1.

SR 2-A (2804 mp) - Platforma tipica dedicata ariei platforma careu foraj zona cu macadam:

- Imbracaminte macadam 10 cm = conf. SR 179-95, astfel:
 - piatra sparta de cariera sort 40-63 mm;
 - piatra sparta de cariera 16-25 mm;
 - nisip sort 0-4 mm.
- 25 cm strat fundatie din piatra sparta, sorturi 16-22,4 mm, 63-90 mm;
- blocaj din piatra bruta 27 cm dupa compactare;
- teren natural compactat (100% Proctor normal), conform STAS 2914.

Pentru protectia mediului, in incinta careului de foraj se vor executa urmatoarele lucrari:

- **Montarea baracilor** pe dale, suprastructura acestora va fi executata dintr-un strat de balast compactat.
- Executarea unui sistem de drenuri sub platforma (drenuri transversale : $L_{totala} = 585$ m, dren longitudinal : $L_{totala} = 75$ m);
- Executarea unei rigole prefabricata de tip 1, asezata pe o fundatie de nisip de 2 cm amplasata in zona instalatiei de foraj - va colecta eventualele scurgeri accidentale din jurul instalatiei de foraj precum si apele pluviale potential impurificate din zonele potential contaminate ale amplasamentului (terenul din jurul turlei, a habelor de curatire si aspirare a fluidului de foraj, haba de detritus, rezervorul de motorina). Acesta rigola se va descarca in haba metalica de 6 mc din interiorul careului, care se va vidanjan periodic. Lungimea rigolei = **30 m**, latimea = 1,10 m.
- **Haba de reziduuri** - va avea capacitatea de 6 mc si se va amplasa in interiorul careului de foraj in pozitie ingropata, pe un strat drenant de nisip cu grosimea de 10 cm. Inainte de montaj haba se va hidroizola cu doua straturi de solutie bituminoasa.
- **Pentru depozitarea detritusului** - rezultat in procesul de foraj se va monta o haba de 40 mc in pozitie semiingropata in imediata vecinatate a sitelor vibratoare.
- **La gura sondei se va construi un beci betonat** - cu dimensiunile 2,2 x 1,8 x 1,50 m, care are rolul de a permite montarea capului de coloana si a instalatiei de prevenire precum si rolul de a capta toate scurgerile din zona gaurii de sonda si de pe podul instalatiei de foraj.

Amplasarea de toaleta ecologice pentru colectarea apelor uzate fecaloid-menajere rezultate din activitatea sociala a personalului care executa lucrarile. Acestea vor fi golite prin vidanjan, iar apele uzate vor fi transportate la statia de epurare care deserveste zona.

Montarea habelor pentru depozitarea cantitatilor suplimentare de fluid de foraj.

Se prevede o baraca de chimicale dotata cu platforma de protectie pentru depozitarea si manipularea materialelor si substantelor utilizate in procesul tehnologic, in conditii de siguranta si conform Normelor Tehnice de Securitate.

2. Executarea lucrarilor de foraj

Dupa terminarea fazei de montaj se incepe activitatea de foraj care presupune realizarea unei gauri de sonda cu diametre diferite si protejarea acestora prin tubarea unor coloane de burlane dupa un program de constructie stabilit prin proiectul de foraj.

Conform documentatiei tehnice a proiectului de foraj, pentru realizarea obiectivului propus s-a adoptat urmatorul program de constructie:

Coloana de ghidaj- constă dintr-un burlan de tablă sudată cu diametrul \varnothing 20 inch, tubat la circa 20 m adâncime, într-un put săpat manual, centrat cu masa si cimentat pana la nivelul fundului beciului.

Coloana de ancoraj \varnothing 13^{3/8} in x 100 m - are rolul de a izola formatiunile slab consolidate de suprafata, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate si permeabilitate.

Dupa tubajul si cimentarea coloanei se va monta la gura putului un sistem de etansare si o instalatie de prevenire a eruptiilor care va asigura desfasurarea forajului pentru faza urmatoare in conditii de securitate. Se recomanda ca siul acestei coloane sa fie fixat intr-un strat bine consolidat.

Coloana tehnica \varnothing 9^{5/8} in x 870 m - va fi cimentata cu nivel la zi ;

Coloana de exploatare \varnothing 7 in x 2900 m.

Coloana de exploatare permite executarea probelor de productie si exploatarea acumularilor de hidrocarburi in conditii de securitate.

Tabel cu constructia sondei 2216 Bulbuceni

Denumirea Coloanei	Diametrul coloanei (in)	Adancimea de tubaj (m)	Interval de cimentare (m)
Ancoraj	13 ^{3/8}	100	100 ÷ 20
Tehnica	9 ^{5/8}	870	870 ÷ 0
Exploatare	7	2900	2900 ÷ 870

Conform documentatiei tehnice a proiectului de foraj, timpul total de realizare a proiectului este de cca 9 luni, astfel:

- durata lucrarilor de reabilitare drum.....cca 30 zile;
- durata lucrarilor de amenajare careu foraj.....cca 60 zile;
- durata lucrarilor de foraj.....cca 75 zile;
- durata executarii probelor de productie.....cca 20 zile;
- durata lucrarilor de echipare de suprafata.....cca 30 zile;
- durata lucrarilor de mobilizare/demobilizare.....cca 30 zile;
- durata lucrarilor de montaj conducta amestec.....cca 7 zile.

Activitatea de foraj se va desfasura cu respectarea stricta a tehnologiei si a masurilor de protectie prevazute in proiect, astfel incat sa nu fie afectate vegetatia, solul si aerul din afara careului sondei.

3. Executarea lucrarilor de demobilizare instalatie de foraj

Dupa terminarea forajului si a probelor de productie se demonteaza instalatiile de foraj/probe productie si se transporta la alta locatie sau in "parcul rece".

Dupa demontarea si transportul de la locatie la alta locatie sau la depozit a instalatiei de foraj/probe productie impreuna cu anexele sale, urmeaza efectuarea lucrarilor de demobilizare - protectie mediu:

1. Transportul periodic al detritusului rezultat in urma forajului, circa 740 tone. Acesta va fi depozitat in haba de detritus si transportat periodic la o statie de tratare/eliminare finala;
2. Curatarea rigolei de 30 m al instalatiei de foraj de eventualele scurgeri tehnologice accidentale si transportul acestora in bazinul/haba colectoare;
3. Demontarea santului dalat de 30 m din zona instalatiei de foraj, precum si a havei de colectare ape reziduale din timpul activitati de foraj si astuparea excavatiei cu material granular compactat (balast);
4. Demontarea havei de detritus si astuparea excavatiei acesteia cu material granular compactat (balast).

Pentru sonda 2216 Bulbuceni suprafata careului de foraj este identica cu suprafata careului de exploatare. ***Deci, nu se vor executa lucrari de redare a terenului in circuitul initial.***

In cazul in care sonda va fi neproductiva se va reda in circuitul initial toata suprafata careului de foraj al sondei. Lucrarile de demobilizare inclusiv redarea suprafetei in circuitul initial se vor executa pe baza altei documentatii si se va respecta programul de abandonare sonde conform Ordinului nr. 8 din 12 ianuarie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor tehnice privind avizarea operatiunilor petroliere de conservare, abandonare si, respectiv, de ridicare a abandonarii/conservarii sondelor de petrol, emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale.

In cazul in care sonda va fi productiva lucrarile de demobilizare inclusiv redarea intregii suprafete in circuitul initial se vor executa probabil peste 15-20 de ani pe baza altei documentatii si se va respecta programul de abandonare sonde conform Ordinului nr. 8 din 12 ianuarie 2011 pentru aprobarea Instructiunilor tehnice privind avizarea operatiunilor petroliere de conservare, abandonare si, respectiv, de ridicare a abandonarii/conservarii sondelor de petrol, emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale.

Realizarea abandonarii in conformitate cu proiectul tehnic, va fi supervizata de un expert independent, autorizat de catre A.N.R.M., care va confirma in raportul de lucru exactitatea operatiunilor efectuate. Liste cu expertii autorizati de catre A.N.R.M., se vor afisa la toate C.I.T.R.M. - urile din tara, precum si pe site A.N.R.M.

5. Executarea probelor de productie

Probele de productie se vor efectua cu instalatia de foraj. Durata de realizare a probelor de productie este de cca 20 zile, dupa care, daca rezultatele sunt pozitive, sonda intra in productie.

6. Executarea lucrarilor de echipare de suprafata

Instalatia de suprafata necesara pentru punerea in productie a sondei 2216 Bulbuceni si pentru a asigura functionarea sondei in conditii optime si de siguranta, consta din:

- Skid injectie metanol, amplasat pe dale carosabile;
- Echipamente de automatizare;
- Montaj manometru pe conducta de amestec cu indicatie locala ;
- Instalatie de legare la pamant stalp iluminat ; Mentenanta instalatiei de legare la pamant se face anual prin masuratori prin masurarea rezistentei de dispersie ;
- Instalatie iluminat Cap Eruptie - Realizata de catre Constructor.

7. Punerea in functiune a sondei

Tehnologia de exploatare pentru o sonda de gaze, este aceea de «eruptie naturala». Zacamantul are o presiune suficient de mare, astfel incat prin destinderea amestecului de hidrocarburi gazoase, acestea acestea ajung in capul de eruptie al sondei prin intermediul coloanei de exploatare.

Punerea in productie a sondelor de gaze se realizeaza prin:

- inlocuirea, cu ajutorul pompelor, a noroiului din gaura de sonda cu lichide din ce in ce mai usoare pana la apa;
- introducerea de gaze comprimate in spatiul inelar dintre coloana si tevile de extractie; pistonare.

Constructia sondelor de gaze este similara cu cea a sondelor de titei cu singura deosebire ca toate coloanele sunt cimentate pana la zi pentru a inlatura posibilitatea circulatiei gazelor prin spatel coloanelor.

In principiu, instalatia necesara pentru o sonda care produce in eruptie naturala, cuprinde:

- instalatia de extractie propriu-zisa a fluidelor din sonda, in conditiile unei sigurante depline in functionare;
- instalatia de separare in fazele componente a amestecului de fluide produs de sonda.

Principalele componente ale unei instalatii de extractie propriu-zise in practica actuala de santier, sunt urmatoarele:

- capetele de coloana;
- capul de eruptie;
- coloana de tevi de extractie;

conducele de legatura cu instalatiile de separare a amestecului de fluide (separatoare de gaze-titei).

8. Executarea conductei de amestec

Exploatarea sondei 2216 Bulbuceni se face prin eruptie naturala.

Conducta proiectata in lungime de 248 m de la cap eruptie sonda proiectata 2216 Bulbuceni, se va cupla in manifoldul existent din Parc 2 Capreni.

Amestecul de fluid de la sonda 2216 Bulbuceni extras din zacamant, ce va fi vehiculat prin conducta de amestec din otel carbon L 290 N, DN 100 (114,3 x 10,0 mm) PN 160 catre manifoldul existent din Parc 2 Capreni, in lungime totala 248 m (lungime masurata in plan orizontal) se va monta din pichetul 1 de la gara colectoare sonda 2216 Bulbuceni in pichetul 15 de la claviatura existenta in Parc 2 Capreni.

Proiectarea tronsoanelor de conducta de la sonda către manifoldul existent s-a făcut la presiunea statica a sondelor "Full rated" conform temelor de proiectare (SoR) si a Standardizării sondelor de gaze, procedura OMV Petrom.

Conducta proiectata se va monta prin sant deschis.

La intrarea in Parc se va monta o supapa de siguranța, pe conducta de amestec setata la 23 barg, care va descarca in sistemul existent de vent.

Conducta aeriana de la intrarea in Parcul 2, va fi procurata de Constructor si are diametrul DN 100, (114.3 x 10 mm) tipul SMLS fără sudura, conform SR EN 10216-3.

Materialul țevii este P275NL1.

Conducta de la ieșire PSV pana la cuplare in colectorul existent are diametrul DN150(168.3x7.1mm) tipul SMLS fără sudura, conform SR EN 10216-3. Materialul țevii este P275NL1.

Conducta va prelua producția sondei 2216 Bulbuceni, $Q_g = 48.000 \text{ Sm}^3/\text{zi}$, $Q_l = 0.36 \text{ m}^3/\text{zi}$, conform SoR.

Proiectarea conductei de la sonda către manifoldul existent s-a făcut la presiunea statica a sondei conform temei de proiectare (SoR) si a Standardizării sondelor de gaze, procedura OMV Petrom.

Conducta a fost proiectata fully rated. Conform SoR presiunea statica a sondei este de 120barg, iar conducta a fost proiectata la PN 160, de la cap de erupție pana la intrarea in parc, unde este montat si un robinet de închidere PN 160, pentru izolarea sistemului. - Echipamentele din parc (PN63) sunt protejate la suprapresiune si prin montarea unei supape de siguranța in parc, setata la valoarea de 23 barg. Aceasta supapa descarca in sistemul existent de vent.

Elemente constructive, functionale si tehnologice:

- Fluidul vehiculat: gaze naturale;
- Diametrul conductei: Ø 4 inch - 114,3 mm;
- Grosimea de perete a conductei: 10 mm;
- Presiunea maxima de operare: 20 bar;
- Presiunea minima de operare: 3 bar;
- Presiunea de operare: 13,7 bar;
- Temperatura maxima de operare: 20 °C;
- Temperatura minima de operare: 5 °C;
- Temperatura de operare: 15 °C;
- Debitul vehiculat: 2000 Smc/h;
- Lungimea conductei: ~ 248 m.

8.1. STABILIREA TRASEULUI

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

Traseul conductei proiectate respecta distantele minime de siguranță in conformitate cu Normativul Departamental pentru stabilirea distantelor din punct de vedere al prevenirii incendiilor dintre obiectivele componente ale instalatiilor tehnologice din industria extractiva de petrol.

Pentru a avertiza de prezenta conductei si pentru protejarea acesteia in timpul unor eventuale lucrari, se va monta deasupra conductei, pe intreaga lungime la circa 50 cm deasupra generatoarei

superioare a conductei proiectate, o banda de avertizare de culoare galbena din PE inscriptionata cu „ATENTIE PRODUSE PETROLIERE”, avand o latime minima de 6 cm.

8.3. LUCRARI DE INFRASTRUCTURA (SAPATURA)

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

Conducta se va monta ingropata la circa 1,1 m fata de generatoarea superioara si va fi protejata impotriva coroziunii exterioare cu trei straturi HDPE , clasa B3, conform SR EN ISO 21809-1.

Lucrarile de sapatura vor incepe numai dupa marcarea traseului conductei si stabilirea culoarului de lucru. Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refacut terenul la conformatia initiala la terminarea lucrarilor. Fundul santului va fi nivelat pentru a asigura sprijinirea conductei pe toata lungimea.

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

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;

8.4. Montarea conductei in fir curent

Firul curent al conductei este considerat traseul in care conducta se monteaza in sant deschis.

Se va monta conducta de amestec Ø 4 inch, de la sonda 2216 Bulbuceni la claviatura existenta in Parcul 2 Capreni, prin sudura „cap la cap” a tronsoanelor din componenta acesteia.

8.5. Efectuarea probelor de presiune ale conductei

Pentru conducta de amestec, cu diametrul Ø 4 inch, cu prizare la capul de eruptie al sondei 2216 Bulbuceni, respectiv la claviatura existenta in cadrul Parcului 2 Capreni, se vor efectua urmatoarele probe de presiune:

- *proba de rezistenta hidraulica*

$P_{rezistenta} = 1,2 \times MAOP$ (presiunea statica a sondei). MAOP = 120 bar

$P_{rezistenta} = 1,2 \times 120 = 144$ bar, timp de minim 6 ore de la stabilizarea presiunii lichidului si egalizarea temperaturii fluidului cu temperatura solului. Proba se executa cu apa.

- *proba de etanseitate hidraulica*

$P_{etanseitate} = 1 \times MAOP$ (presiunea statica a sondei). MAOP = 120 bar

$P_{proba} = 1 \times 120 = 120$ bar, timp de minim 24 ore de la stabilizarea presiunii si egalizarea temperaturii fluidului cu temperatura solului cu armaturile montate. Proba se executa cu aer sau cu gaze.

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 $1,8 \times P_{max}$.

Dupa incheierea probelor de presiune, santul trebuie acoperit cat mai repede posibil.

8.6. Cuplarea conductei de amestec la sonda si la claviatura existenta a Parcului 2 Capreni

Conducta de amestec cu diametrul \varnothing 4 inch pentru transportul amestecului, se va cupla la capul de eruptie al sondei 2216 Bulbuceni, respectiv la claviatura existenta a Parcului 2 Capreni.

8.7. Aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale

Astuparea santului se va executa manual si mecanizat. Astuparea se va face cu intreaga cantitate de pamant de la saptura. 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 accentuată decat cea a pamantului neinghetat.

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

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

- relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

Pentru moment nu exista alte proiecte cu care sa aiba o relatie, dar va fi benefica realizarea lui pentru viitoarele proiecte de modernizare si dezvoltare a activitatii de extractie si transport hidrocarburi.

Conducta sondei 2216 Bulbuceni se va cupla la claviatura existenta la Parcul 2 Capreni, conducand la cresterea potentialului socio - economic al zonei si asigurarea unor noi rezerve energetice economiei romanesti.

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:

Amplasarea sondei 2216 Bulbuceni s-a facut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor si performantelor in exploatare a zacamantului comercial pe structura Colelia” realizat pentru OMV PETROM SA ASSET Oltenia si aprobat de catre ANRM (Agentia Nationala a Resurselor Minerale), precum si a reanalizarii tuturor datelor existente (sonde de corelare, profile seismice s.a.) cu probabilitate mare de interceptare a zacarnatului, in zona amplasamentului stabilit, si nu sunt alti factori care sa conditioneze in vreun fel acest amplasament.

Amplasamentul investitiei stabilit de comun acord intre Proiectant si Beneficiar, se afla intr-o zona de exploatare petroliera deja existenta, si este situat pe o suprafata de teren care apartine unor proprietari particulari, UAT Comuna Capreni si OMV Petrom si are categoria de folosinta Arabil,

Drum si Curti Constructii terenul fiind amplasat in Tarla 42, Parcela CC 2144 (Nr.Cad. 37683), A 2144, CC 2146, DE 2146/1.

Nu s-au luat in calcul alte alternative deoarece aceasta sonda se va sapa dupa un program geologo-tehnic. Acest program geologo-tehnic a fost stabilit temei de proiectare bazata la randul ei pe interpretarea investigatiilor seismice executate in zona care arata adancimea si probabilitatea existentei unei capcane pentru hidrocarburi.

In ceea ce priveste alte alternative de proiectare, acestea nu exista deoarece proiectarea a stat la baza studiilor efectuate preliminar in vederea luarii celei mai bune decizii din toate punctele de vedere.

Pentru realizarea proiectului, pe amplasamentul propus s-au efectuat cercetari geotehnice, care au constat din:

- observatii asupra terenului pentru precizarea conditiilor geomorfologice din zona in care se va amplasa sonda;
- executarea de foraje pentru precizarea constitutiei litologice a terenului si prelevarea de probe in vederea determinarii parametrilor fizico-mecanici ai rocilor din componenta terenului respectiv.

Cercetarea a fost executata pentru:

- incadrarea definitiva a lucrarii intr-o anumita categorie geotehnice;
- analiza si interpretarea datelor lucrarilor de teren si de laborator, precum si a rezultatelor incercarilor;
- evaluarea stabilitatii generale si locale a terenului;
- eventuale solutiile de imbunatatire a terenului;
- semnalarea unor categorii speciale de teren (terenuri cu umflaturi si contractii mari, pamanturi foarte compresibile, terenuri cu un continut mare de materii organice etc.) sau procese geologice-dinamice (eroziuni, abrupturi, sufozii, crovuri, deplasari de teren, zone de sedimentatie eoliana intense etc.), care ar putea influenta stabilitatea terenului si siguranta obiectivului proiectat.

In ceea ce priveste *alternativele tehnice/tehnologice*, se mentioneaza faptul ca instalatiile de foraj folosite de SC OMV Petrom SA respecta conditiile de lucru specifice: capacitatea acestora, scopul lucrarilor, posibilitatea de transport, adancimea maxima de lucru, gradul de mobilitate, locul de amplasare, efectele lor asupra factorilor de mediu.

Instalatiile de foraj prezinta unele elemente comune, care sunt adaptate unor conditii de lucru specifice, instalatiile de foraj au fost modernizate pentru a asigura protectia mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare, diminuarea consumurilor energetice, a pierderilor tehnologice si a necesarului de personal, in scopul maririi rentabilitatii, precum si realizarea unor conditii mai bune de munca pentru personalul societatii.

Tendintele moderne in constructia instalatiilor de foraj, precum si cerintele SC OMV Petrom SA au in vedere faptul ca timpii de montare, demontare si transport au o pondere foarte importanta in durata ce revine activitatii de foraj, pentru acest motiv, modernizarile au fost orientate catre urmatoarele elemente:

- reducerea numarului de ansambluri care constitue unitati de transport;

- utilizarea unor elemente de legatura cu montaj rapid;
- asigurarea posibilitatii de a se utiliza macarale cu capacitati mici, care sa poata avea acces la locatie, etc;
- reducerea impactului asupra factorilor de mediu.

La alegerea unei instalatii de foraj se au in vedere urmatoarele criterii:

- sarcina de carlig (normala sau maxima);
- puterea totala instalata;
- capacitatea hidraulica a pompelor;
- capacitatea de depozitare a prajinelor.

Documentatia ce sta la baza alegerii unei instalatii de foraj cuprinde:

- schema cinematica a instalatiei;
- componentele schemei cinematice;
- planul de amplasare;
- planul pentru fundatii.

Cunoasterea detaliata a componentei si modului de montare a instalatiilor este obligatorie si posibila din studierea *catalogelor uzinale*.

In functie de datele prezentate mai sus, a datelor provenite din proiectul de foraj, precum si a optiunii beneficiarului s-a ales instalatia UPET 3 - TD200.

- 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 lucrarilor de suprafata pentru forajul si amplasarea conductei sondei 2216 Bulbuceni, nu implica asigurarea de surse noi de apa sau energie, linii de transport a energiei electrice, respectiv cresterea numarului de locuinte.

- alte autorizatii cerute pentru proiect:

Acordurile, respectiv avizele care au fost intocmite pentru prezentul proiect, conform Certificatului de Urbanism emis de Primaria Comunei Capreni sunt: DTAC, Aviz Apele Romane, Acord proprietari, Plan de incadrare in teritoriu vizat de OCPI Gorj, Plan de situatie vizat de OCPI Gorj, Scoaterea din circuitul agricol.

IV.Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

- executarea lucrarilor de demobilizare

Nu este cazul.

- redarea terenului in circuitul initial

Nu este cazul. Nu se vor executa lucrari de redare, suprafata careului de productie fiind identica cu cea a careului de exploatare iar in cazul conductei de amestec, pe culoarul ales se va monta ingropat conducta de amestec ce se cupleaza la capul de eruptie al sondei si la claviatura existenta aferenta Parcului 2 Capreni, apoi se astupa cu pamant si sol vegetal si se va reda in circuitul initial.

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

Accesul la locatia sondei 2216 Bulbuceni se face din drumul de exploatare existent - DE 2146/1. Se vor executa lucrari de reabilitare drum acces existent pe o lungime de circa 385 m.

- 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:

Nu este cazul.

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 " Amenajare drum de acces, lucrari de suprafata, foraj, conducta de amestec, echipare de suprafata si punere in productie sonda 2216 Bulbuceni" se afla la distante considerabile fata de cele mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai sus, preluata de pe site-ul Institutului National al Patrimoniului.

Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice :

- In localitatea Aluniş, comuna Căpreni, în extravilanul comunei Căpreni, pe malul estic al râului Amaradia, la sud de dealul Artanul Mare, se afla situl arheologic " Necropola și Biserica Cimiterială de la Aluniş - Sit 4 " cod RAN 79512.01, datare Sf. sec. al XV-lea - încep. sec. al XX-lea, aflandu-se la o distanta de circa 2,94 km fata de sonda 2216 Bulbuceni;
- In localitatea Capreni, comuna Capreni, în extravilanul localității, pe malul stâng al Amaradiiei, se afla " Situl arheologic de la Căpreni - Sit 3 " cod RAN 79503.01, datare Epoca medievală - epoca modernă (sec. XVII-XX), aflandu-se la o distanta de circa 4,61 km fata de sonda 2216 Bulbuceni;
- in localitatea Stejari, comuna Stejari, în mijlocul satului Stejari, la 300 m est de pârâul Amărăzuia, se afla „Biserica Sfinții Împărați Constantin și Elena de la Stejari” cod RAN

82252.01, cod LMI GJ-II-m-B-09387, datare Epoca medievală târzie/ Epoca modernă (sec. XVIII-XIX), aflându-se la o distanță de circa 8,9 km fata de sonda 2216 Bulbuceni;

Având în vedere cele prezentate mai sus putem considera faptul că realizarea proiectului "Amenajare drum de acces, lucrări de suprafață, foraj, conductă de amestec, echipare de suprafață și punere în producție sonda 2216 Bulbuceni" nu va afecta în niciun fel patrimoniul cultural din zonă.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale și alte informații privind:

- folosințe actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia:

Amplasamentul investiției stabilit de comun acord între Proiectant și Beneficiar, se află într-o zonă de exploatare petrolieră deja existentă, și este situat pe o suprafață de teren care aparține unor proprietari particulari, UAT Comuna Capreni și OMV Petrom și are categoria de folosință Arabil, Drum și Curți Construcții terenul fiind amplasat în Tarla 42, Parcela CC 2144 (Nr.Cad. 37683), A 2144, CC 2146, DE 2146/1.

Accesul la locația sondei 2216 Bulbuceni se face din drumul de exploatare existent - DE 2146/1. Se vor executa lucrări de reabilitare drum acces existent pe o lungime de circa 385 m.

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul cercetat se găsește în cadrul Piemontului Oltetului care aparține unității geomorfologice Piemontul Getic.

Piemontul Oltetului este situat între văile Jiu la vest și Oltului la est, Subcarpații Gorjului la nord și Campia Română la sud.

Această unitate se individualizează ca o treaptă larg dezvoltată între subcarpați și câmpie.

În cadrul Piemontului Oltetului se individualizează două subunități morfostructurale: dealuri piemontane în partea nordică și podisurile colinare în sud.

Perimetrul cercetat se găsește în zona centrală a Piemontului, în cadrul bazinului hidrografic al râului Gilort.

Zonele adiacente acestui amplasament nu intra în discuție.

Poze realizate pe amplasament cu ocazia prelevării probelor de sol pentru studiul geotehnic

- folosințe actuale și planificate ale terenului:

Proiectul se va realiza pe un teren aflat în intravilanul și extravilanul comunei Capreni, județul Gorj, terenul aparține unor proprietari particulari, UAT Comuna Capreni și OMV Petrom și are categoria de folosință Arabil, Drum și Curți Construcții terenul fiind amplasat în Tarla 42, Parcela CC 2144 (Nr.Cad. 37683), A 2144, CC 2146, DE 2146/1.

- politici de zonare și de folosire a terenului:

Natura proprietății pe care va fi amplasată sonda și conductă de amestec este:

- publica si privata pe teritoriul judetului Gorj.

Pentru realizarea proiectului au fost intocmite documentatii tehnice pentru obtinere avize/acorduri conform solicitarilor din Certificatul de Urbanism emis de Primaria comunei Capreni - anexat.

- arealele sensibile:

Referitor la pozitia amplasamentului fata de arii naturale protejate, acesta este situat *la circa 9,55 km fata de aria naturala protejata Coridorul Jiului (ROSAC 0045).*

In concluzie conform Ordinul Ministrului 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 traseului conductei nu exista monumente ale naturii, parcuri nationale si rezervatii naturale.

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala STEREO 1970**

Coordonatele sondei 2216 Bulbuceni si punct initial conducta in sistem STEREO 70 sunt:

$$X = 360\,362,838; Y = 390\,576,711.$$

Coordonate geografice : 44° 44'04.44373"N, 23° 37'00.61960"E

Coordonatele punctului de cuplare al conductei sondei 2216 Bulbuceni in claviatura existenta a Parcului 2 Capreni (punct final conducta) sunt:

$$X = 360\,455,852; Y = 390\,734,714.$$

Coordonate geografice : 44° 44'07.54453"N, 23° 37'07.72748"E

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

Amplasarea sondei 2216 Bulbuceni s-a facut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor si performantelor in exploatare a zacamentului comercial pe structura Bulbuceni” realizat pentru OMV PETROM SA ASSET OLTENIA si aprobat de catre ANRM (Agentia Nationala a Resurselor Minerale), precum si a reanalizarii tuturor datelor existente (sonde de corelare, profile seismice s.a.) cu probabilitate mare de interceptare a zacamentului, in zona amplasamentului stabilit, si nu sunt alti factori care sa conditioneze in vreun fel acest amplasament.

Amplasamentul investitiei stabilit de comun acord intre Proiectant si Beneficiar, se afla intr-o zona de exploatare petroliera deja existenta, si este situat pe o suprafata de teren care apartine unor proprietari particulari, UAT Comuna Capreni si OMV Petrom si are categoria de folosinta Arabil, Drum si Curti Constructii terenul fiind amplasat in Tarla 42, Parcela CC 2144 (Nr.Cad. 37683), A 2144, CC 2146, DE 2146/1.

Nu s-au luat in calcul alte alternative deoarece aceasta sonda se va sapa dupa un program geologo-tehnic. Acest program geologo-tehnic a fost stabilit temei de proiectare bazata la randul ei pe interpretarea investigatiilor seismice executate in zona care arata adancimea si probabilitatea existentei unei capcane pentru hidrocarburi.

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**:

1. Deseuri extractive generate conform HG 856/2008:

- activitatea de foraj (detritus, fluid de foraj rezidual)

Detritusul (cantitate exprimata / sonda)

- 350 tone – detritus (intervalul I) - cod deseu 01 05 08;
- 240 tone – detritus (intervalul II) - cod deseu 01 05 05*.

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de sapare sunt rocile sfaramate de catre sapa de foraj. La forajul acestei sonde rezulta circa 590 tone detritus total / sonda.

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare si colectate intr-o haba metalica pe sonda de 40 m³ de unde va fi transportat periodic, pe masura ce haba se va umple, la OIL DEPOL SERVICES SRL pentru tratare/eliminare finala.

Fluidul de foraj rezidual (cantitate exprimata / sonda)

- 200 tone– fluid de foraj rezidual (intervalul I) - cod deseu 01 05 08;
- 30 tone –fluid de foraj rezidual (intervalul II) - cod deseu 01 05 05*.

Fluidul NADF din care rezulta deseurile cu cod 01 05 05*, in cantitate de cca 30 tone este refolosit in intregime la alte sonde.

Fluidul de foraj ramas la finalul sondei cu cod 01 05 08, circa 200 tone, daca nu i se gaseste folosinta la alte sonde, va fi transportat in vederea tratarii si eliminarii finale la OIL DEPOL SERVICES SRL.

2. Deseuri ne-extractive:

- deseuri metalice;
- deseuri de ambalaje;
- deseuri menajere.

Deseuri metalice (cod deseu -17 04 07) - sunt deseuri feroase rezultate din taierea coloanelor, cabluri de otel, piese de schimb inlocuite. Se estimeaza producerea unei cantitati de, circa 0,50 tone de deseuri metalice. Aceste deseuri se vor valorifica prin unitati de colectare specializate.

Evidenta gestiunii deseurilor este tinuta de catre personalul de la punctul de lucru (seful de sonde) si monitorizata de catre departamentul HSEQ al beneficiarului.

Ambalajele, în care au fost stocate materialele chimice (butoaie metalice), vor fi depozitate temporar în baraca de chimicale de unde vor fi trimise la societatea furnizoare, pentru a fi reutilizate.

Tip ambalaj :

Deșeuri de ambalaje - nepericuloase

Ambalaje metalice -Cod deseu 15 01 04

Ambalaje de materiale plastice -Cod deșeu -15 01 02

Ambalaje hartie si carton -Cod deșeu -15 01 01

Ambalaje de sticlă -Cod deșeu -15 01 07

Deșuri de ambalaje -periculoase

Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase 15 01 10*

Deșeurile menajere (cod deșeu - 20 03 01) - vor fi pre colectate în containere (pubele) amplasate în careul sondelor. Eliminarea deșeurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat, conform contractului încheiat între OMV PETROM SA și operatorul economic autorizat. Metoda de eliminare a deșeurilor menajere se face prin depozitare finală. Se estimează o cantitate de aproximativ 1 m³ de deșuri menajere.

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru și monitorizată de către 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 sănătății 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 Căpreni, un teren cu folosința actuală și destinația -curți construcții ,drum de exploatare conform Certificatului de urbanism nr. 29/06.11.2023 emis de către Primăria comunei Căpreni.

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 foraj 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:*

Amplasamentul sondei 2216 Bulbuceni se afla pe structura Bulbuceni.

Amplasarea sondei în aceeași zonă cu alte sonde nu va avea un impact negativ asupra factorilor de mediu, ci dimpotrivă se va elimina impactul produs de amenajarea unor noi cai de acces, asigurarea unor surse de alimentare pe distanțe mari ce pot intensifica mai mult traficul greu în zona respectivă, evitarea posibilelor dificultăți ce pot întâlnite în timpul forajului datorită cunoașterii acestora de la sondele foarate anterior. Lucrările de foraj la sonda 2216 Bulbuceni 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 forajului să nu se producă un impact cumulativ.

Impactul generat de sonda 2216 Bulbuceni, din zona amplasamentului, este nesemnificativ, în zona nexistând semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al sondei 2216 Bulbuceni cu sondele existente în zonă este nesemnificativ.

Pentru evitarea unor posibile depășiri limitele admisibile care pot afecta mediul, la sonda 2216 Bulbuceni se iau măsuri de protecția mediului pentru fiecare factor de mediu în parte, măsuri pentru prevenirea poluării accidentale, măsuri în cazul unei poluări accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizează realizarea și exploatarea proiectului.

Riscurile de mediu sunt menținute la un nivel scăzut datorită strategiei de restructurare și modernizare a SC OMV PETROM SA ASSET OLTENIA, incluzând și implementarea unor tehnologii care să asigure protecția mediului, în conformitate cu legislația în vigoare, diminuarea consumurilor energetice, a pierderilor tehnologice și a necesarului de personal, în scopul mării rentabilității, precum și realizarea unor condiții mai bune de muncă pentru personalul societății.

În concluzie noul obiectiv nu va produce impact nici direct, nici indirect și nici cumulativ asupra celorlalte activități existente în zonă - inclusiv extractia de gaze - și va respecta toate obiectivele privitoare la protecția mediului (apa, aer, sol, subsol, sănătate publică, biodiversitate etc).

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 a se realiza 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 emisă 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 deșeurise 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 a fi 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 copnstrucții;
- 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 : LaeqT 65 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, lubrifianti, alte substanțe chimice ce ar putea contamina apele freatice 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, lubrifianti, 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 gazoase 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.

Condiții impuse în Avizul de gospodărire a apelor:

- Sa transmită coordonatele in sistemul de referință STEREO 70 ale forajului de monitorizare
- Sa solicite executantului forajului de monitorizare întocmirea fisei de inventariere a forajului si va inainta cate un exemplar la ABA Jiu si SGA Gorj
- Alimentarea cu apa se va face de unități autorizate, nu se admit alimentarea cu apa și evacuarea apelor uzate din/in cursuri de apa, fara act de reglementare in domeniul gospodarii apelor.
- Să aducă la cunoștință A.B.A JIU, data începerii lucrărilor cu 10 zile înainte de aceasta, iar la finalizarea lucrărilor va informa A.B.A JIU.

- În cazul trecerii în exploatare a sondei, beneficiarul va solicita unei societăți certificate întocmirea unei documentații tehnice în vederea obținerii autorizației de gospodărire a apelor, normativul de conținut al acesteia fiind conform ordinului nr.891/2019 emis de M.A.P.
- În condițiile în care se modifică prevederile prezentului aviz sau se vor executa lucrări suplimentare față de cele avizate, se va solicita aviz modificator conform Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr.828/04.08.2019.
- Prezentul aviz nu se referă la rezistența și stabilitatea lucrărilor și nu exclude obligativitatea solicitării și obținerii și a celorlalte avize și acorduri legale.
- Lucrările se vor executa exclusiv pe terenurile reglementate din punct de vedere juridic.
- În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor, protecția factorilor de mediu a zonelor apropiate și se vor lua măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatarei utilajelor tehnologice.
- Să existe în permanentă complet stocul de materiale și echipamentele necesare intervenției în caz de poluări accidentale la fiecare punct de lucru - conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.
- Beneficiarul are obligația să țină legătura cu Administrația Bazinală de Apă Jiu și să anunțe asupra oricărei modificări permanente sau temporare față de prevederile avizului de gospodărire a apelor.

Avizul de gospodărire a apelor își menține valabilitatea pe toată durata de realizare a lucrărilor, dacă execuția acestora a început la cel mult 24 de luni de la data emiterii acestuia și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz; în caz contrar avizul își pierde valabilitatea.

Un exemplar din documentație, vizat spre neschimbare, s-a transmis solicitantului, împreună cu un exemplar din aviz.

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 în 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.