



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. 6459/17.07.2023 și a completărilor cu nr. 8406/22.09.2023 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 17.10.2023, că proiectul: **„Lucrări de suprafață, foraj, echipare de suprafață, conductă de amestec și punere în producție sonda 388 TOTEA”** propus a fi amplasat în comuna Vladimir, satul Valea Deșului, 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:

Obiectul prezentului proiect îl constituie realizarea sondei 388 Totea în scopul punerii în evidență a rezervelor de gaze de pe structura Totea - Vladimir, completând gabaritul de exploatare.

Locația sondei 388 se găsește în zona dintre Subcarpații Getici, la nord și Campia Română (cu subunitatea Piemontul Balacitei) la sud, la contactul dintre lunca Jiului și campia Dunării.



Aceasta zona se caracterizeaza printr-un relief variat, generat atat de evolutia geologica, cat si de actiunea puternica si permanenta a cursurilor de apa din zona. Dealurile au coastele domoale, versanti prelungi si in trepte, peste care se suprapun ogase si ravene viguroase.

Din punct de vedere geomorfologic careul viitoarei sonde 388 TOTEA se găsește pe un teren relativ plan (conform planului de amplasare și ridicare topografică anexată) situat pe una din terasele inferioare ale pârâului Vladimir (afluent rau Gilort) reprezentat partial de platforma de exploatare a sondelor 384 si 379 Totea.

Activitatea de foraj se încadrează în categoria lucrărilor de explorare - exploatare a zăcămintelor de hidrocarburi și au caracter temporar, durata acestora depinzând de adâncimea la care se află obiectivul sondei, respectiv 2900 m.

Administrativ, lucrarile de suprafata, foraj, echipare de suprafata, conducta de amestec si punere in productie sonda 388 Totea **se vor amplasa in careul de foraj existent** - amenajat cu sistem rutier pietruit pentru sondele 384 Totea si 379 Totea (sonde aflate in exploatare).

Sonda 388 Totea va fi amplasata in extravilanul localitatii Valea Desului, comuna Vladimir, judetul Gorj; terenul apartine unor proprietari particulari; categoria de folosinta ocupata temporar este: arabil, pasune – Tarla 107.

Suprafata ocupata in vederea executiei lucrarilor proiectate este de **10.600 mp.**

Accesul se face din tronsonul de drum existent (proiectat pentru accesul la sonda 384 Totea) – drum dalat in lungime de 28 m, racordat in drumul pietruit existent DJ 662.

Conducta de amestec proiectata, in lungime de 65 m, va transporta productia de gaze de la capul de eruptie sonda 388 Totea in claviatura existenta in careul de foraj.

Local, beciul sondei 388 Totea se afla:

- la o distanta mai mare de 180 m de prima casa,
- la o distanta de ~ 500 m vest de paraul Vladimir (afluent al raului Gilort - in care se varsa la cca 4,3 km);
- la o distanta de circa 1,8 km de pârâul Totea(afluent al râului Amaradia);
- la distanta de circa 3 km fata de raul Toteu;
- la o distanta de ~ 21 m de beciul sondei 384 Totea;
- la o distanta de ~ 36 m de beciul sondei 379 Totea;
- la o distanta de circa 7,6 km fata de aria naturala protejata Coridorul Jiului (ROSAC0045).

Lucrarile de suprafata, foraj, echipare de suprafata, conducta de amestec si punere in productie sonda 388 Totea se vor amplasa in careul de foraj existent - amenajat cu sistem rutier pentru sonda 384 Totea si 379 Totea (sonde aflata in exploatare).

Lucrarile proiectate constau in extinderea careului de foraj cu sistem rutier, executia beciului sondei 388 Totea si executia lucrarilor de foraj, a probelor de productie si punerea in productie a sondei proiectate.

Vecinătățile obiectivului:

- N : zona careu sonde existente, teren arabil;
- S : teren arabil si pasune;
- E : careu sonde existente (384, 379 Totea);
- V : careu sonde + acces + drum exploatare.

Coordonatele sondei 388 Totea în sistem STEREO 70 sunt:

- X = 373 602.030;
- Y = 387 388.884.

Coordonate geografice : 44°51'11.48844"N, 23°34'25.07694"E



Durata estimată de realizare a lucrărilor este de circa 172 zile, din care:

- Amenajare platforma careu foraj	60 zile
- Executie beci sonda	15 zile
- Foraj	35 zile
- Probe de producție	25 zile
- Mobilizare / Demobilizare	30 zile
- Montare conducta amestec	7 zile

Principalele faze de realizare a forajului sondei sunt:

- executarea lucrărilor de amenajare extindere platformă careu foraj existenta și organizare de șantier pentru amplasarea instalației de foraj;
- executarea lucrărilor de foraj propriu-zise;
- executarea lucrărilor de probare a stratelor și pregătirea sondei pentru exploatare;
- demobilizarea instalației de foraj și anexelor precum și transportul acesteia la alta locație sau la baza de reparații ;
- montajul conductei de amestec de la capul de erupție al sondei pana la manifoldul existent in careu.

b) justificarea necesității proiectului:

Utilitatea publica constă în realizarea unor noi investiții în zonă, fapt ce conduce la creșterea potențialului socio - economic al zonei și asigurarea unor noi rezerve energetice economiei românești.

Sonda de exploatare 388 Totea se va foraj în scopul punerii în evidenta a rezervelor de gaze de pe structură, în limita adâncimii de 2900 m, având că obiectiv principal completarea gabaritului de exploatare.

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

c) valoarea investitiei:

Aprox. 4 535 739.09 RON fara TVA conform DEVIZ GENERAL (Constructii + montaj).

d) perioada de implementare propusă:

Anul 2023-2024.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

Administrativ, lucrarile de suprafata, foraj, echipare de suprafata, conducta de amestec si punere in productie sonda 388 Totea **se vor amplasa in careul de foraj existent** - amenajat cu sistem rutier pietruit pentru sondele 384 Totea si 379 Totea (sonde aflate in exploatare).

Sonda 388 Totea va fi amplasata in extravilanul localitatii Valea Desului, comuna Vladimir, judetul Gorj; terenul apartine unor proprietari particulari ; categoria de folosinta ocupata temporar este : arabil, pasune – Tarla 107.

Suprafata ocupata in vederea executiei lucrarilor proiectate este de **10.600 mp.**

Accesul se face din tronsonul de drum existent (proiectat pentru accesul la sonda 384 Totea) – drum dalat in lungime de 28 m, racordat in drumul pietruit existent DJ 662.



f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele):

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

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Acestea sunt produse de balastieră (aprovizionate de la balastieră autorizată), betoane de ciment (aprovizionate de la stații de betoane autorizate, sau preparate local conform normelor), conducte, curbe, armături, fittinguri (aprovizionate de la bazele autorizate) și combustibili auto necesari funcționării utilajelor (ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție). Aceste materiale sunt în concordanță cu prevederile HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții modificat și completată prin Hotărârea Guvernului României nr 675/11.07.2002, Hotărârea Guvernului României nr 123/10.10.2008 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Se prezintă elemente specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție:

Sonda 388 Totea, are caracter de exploatare și se estimează că va avea o capacitate de producție de circa 18000 Sm³/zi gaze. Această estimare s-a făcut pe baza rezultatelor obținute la sondele din zonă.

Tehnologia de exploatare a sondei este cea de erupție naturală.

Careul de producție este de tip ecologic (s-a folosit aceasta denumire deoarece se consideră că prin măsurile luate și prin sistemul rutier al careului se asigură protecția factorilor de mediu, nereprezentând o sursă de poluare a acestora), protecția mediului fiind asigurată prin:

- In careu exista 2 beciuri de sonda: beciurile sondelor 384 si 379 Totea care se vor proteja cu custi de protectie metalice ;
- Pentru siguranta circulatiei in incinta careului de foraj, va fi montat un parapet metalic de tip N2, in lungime de L = 186 m;
- Executie taluz armat cu geogrila biaxiala cu noduri rigide cu rezistenta 40 kN/m in lungime de 178 m;
- Exista un sant betonat (rigola) in lungime de 72 m (la baza zidului de sprijin din dale de beton in partea de nord a careului). Scurgerea apelor de suprafata se asigura prin pantele aplicate suprafetelor iar colectarea se face pe o rigola monolit de tip 1, proiectata (L=31 m, h = 0,30 m, latime 1,10 m) executata pe lautra de nord-est a careului sondei, respectiv, in continuarea rigolei existente in lungime de 72 m, interconectandu-se. Aceasta rigola colecta apele pluviale conventional curate de pe terenurile invecinate, evitandu-se inundarea careului si formarea unei cantitati mai mari de ape uzate.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

Procesul tehnologic de forare al unei sonde constă în săparea unui put cu diametre descrescătoare, de la suprafață și până la baza stratului productiv cu ajutorul unui sistem rotativ hidraulic acționat de la suprafață. Procesul de foraj se realizează în întregime cu mijloace mecanizate (utilajul instalației de foraj).

Metoda de foraj rotativă este caracterizată prin acționarea elementului de dislocare (sapa de foraj) cu ajutorul garniturii de prăjini de foraj de la suprafață. La această metodă de foraj este absolut necesar că în timpul lucrului sapei, detritusul (roca sfărâmată) să fie îndepărtat permanent de pe talpa sondei și transportat la suprafață, iar sapa trebuie răcită.

Aceste operații sunt îndeplinite de fluidul de foraj care este pompat de la suprafață cu ajutorul pompelor cu pistoane, prin interiorul prăjiniilor de foraj.



După ce iese prin orificiile sapei, fluidul de foraj se încarcă cu detritus pe care îl transportă la suprafață prin spațiul inelar dintre prăjini și pereții gaurii de sondă.

La suprafață, fluidul de foraj este curățat cu ajutorul sitelor vibratoare și al separatoarelor de tip hidrociclon, detritusul fiind depozitat într-o habă metalică cu capacitatea de 40 mc, iar fluidul de foraj curat este reintegrat în fluxul tehnologic de foraj.

În procesul de foraj fluidul de foraj este vehiculat în circuit închis, astfel încât printr-o exploatare normală nu au loc pierderi pe faze.

După executarea forajului fiecărui interval are loc consolidarea gaurii de sondă prin tubarea acestora cu ajutorul unor coloane din țevi de oțel având diametrul corespunzător intervalului săpat. Tubarea sondei reprezintă operația de introducere în gaura de sondă a unor burlane metalice cu scopul de a consolida gaura de sondă și de a crea canalul sigur de exploatare a hidrocarburilor.

Prin executarea operației de tubare se are în vedere:

- consolidarea peretelui gaurii de sondă;
- împiedicarea contaminării apelor de suprafață cu fluidele aflate în sondă;
- izolarea stratelor care conțin hidrocarburi (petrol și gaze) a căror exploatare se urmărește, prevenind contaminarea cu acestea a apelor superioare.

După executarea tubării fiecărei coloane are loc cimentarea spațiului inelar dintre coloana și perețele gaurii de sondă.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Acestea sunt conducte, curbe, armături, fittinguri (aprovizionate de la bazele autorizate), combustibili auto necesari funcționării utilajelor (ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție). Aceste materiale sunt în concordanță cu prevederile HG 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Resurse folosite în scopul asigurării producției/sondă		
Denumirea	Cantitatea	Furnizor
Petrol / Pacură	-	
Benzine	-	
Energie electrică	Neprecizat în această fază a proiectului	
Energie termică	-	
Resurse/materiale folosite pentru executarea lucrărilor de foraj și probe de producție		
Motorină	77 m ³ / toată durata forajului	Depozit PECO
Apa tehnologică	856 m ³ / toată durata forajului	Transport cu autocisterna de la parcurile din zona
Apa potabilă	60 m ³ / durata forajului și probelor de producție	Comuna Vladimir
Fluidul de foraj	595 m ³ / activitatea de foraj	150 m ³ fluid pe baza de apă
		120 m ³ fluid pe baza de polymer biodegradabil
Pasta ciment	105 m ³	Contractor pasta ciment

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Energie electrică



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

5

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

În zona în care urmează să se foreze și să fie echipată sonda 388 Totea există un tablou electric general alimentat din PTA existent 25kVA, 20/0,4kV. Tabloul electric general este montat în containerul electric din careu. Alimentarea consumatorilor electrici ai sondei 388 Totea se va face din Tabloul Electric General existent în containerul electric.

Sistemul de iluminat este format din:

- Stalp de beton tip SE 4, h=10 m; 1 buc.
- Lampi cu LED, 90W- 2buc

Sistemul de iluminat precum și instalația de forță a skidului de injecție metanol vor fi alimentate din Tabloul Electric General existent prin două cabluri subterane CYABY-F 3x2,5 mm², pozate la adâncimea de 0,8m pe un pat de nisip în grosime de 0,2m peste care se așează folie PVC inscripționată "ATENȚIE CABLURI ELECTRICE PERICOL DE ELECTROCUTARE" și acoperit cu pământul rezultat din săpătura compactat până la gradul de 95 %.

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.

Alimentarea cu apă

Prin specificul lucrărilor de foraj se realizează un circuit închis al apei tehnologice, astfel încât după utilizarea debitelor de apă în scopuri tehnologice, eventualele ape uzate rezultate sunt colectate în haba de reziduuri a instalației de foraj și vidanțată periodic la OIL DEPOL SERVICE SRL.

Practic, cum este organizat fluxul tehnologic al apei, nu se produc restituții în emisarii naturali sau artificiali de suprafață care să modifice regimul natural de curgere al acestora.

În conformitate cu STAS 4273/83 pag. 29, categoria construcției hidrotehnice aferente sondei pentru apărarea împotriva inundațiilor este 4, iar clasa de importanță este IV, amplasamentul sondei este neinundabil.

Necesarul de apă tehnologică se va asigura prin transport cu autocisterna de la parcurile din zonă, în rezervoarele de depozitare aferente instalației de foraj.

Sub aspect calitativ, apa tehnologică se poate încadra în oricare din limitele categoriilor de calitate din Ordinul nr. 161 din 16.02.2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă (categoria I, II sau III).

În principiu, cele mai mari volume de apă se utilizează la condiționarea fluidului de foraj și pentru prepararea pastei de ciment necesară cimentării coloanelor.

Regimul de funcționare al folosinței de apă este strict limitat la perioada forării sondei și a probelor de producție (circa 100 zile), apa trebuind să funcționeze continuu pentru a putea asigura securitatea procesului tehnologic.

Sistemul de alimentare cu apă tehnologică, se constituie din rezervoare metalice cu capacitatea de 20 m³ fiecare (sau habe metalice a 40 m³), de unde apa ajunge prin pompă la principalii utilizatori.

Necesarul de apă folosit la forajul unei sonde este compus din:

- necesar de apă potabilă folosită de personalul muncitor pentru băut și spălat pe mâini;
- necesar de apă pentru consumul tehnologic, din care:
 - necesar de apă pentru condiționare/diluție fluide de foraj;
 - necesar de apă pentru preparare paste de ciment, folosite la cimentarea coloanelor de burlane;
 - necesar de apă pentru întreținere (răcire frâne trolu foraj, curățirea podului sondei);
 - necesar de apă pentru rezerva intangibilă de apărare împotriva incendiilor.



Necesarul de apă potabilă

Apa potabilă în cantitate de circa 1,0 m³/zi, se va asigura din zona (localitatea Valea Desului, comuna Vladimir) și va fi depozitată la sonda în recipiente etanșe (PET - uri). Pe toată durata de realizare a sondei (lucrări de foraj și probe de producție) sunt necesari circa 60 m³ apă potabilă.

Necesarul de apă pe diferite utilități

Necesarul de apă folosit la forajul unei sonde este compus din:

- necesar de apă potabilă folosită de personalul muncitor pentru băut și spălat pe mâini;
- necesar de apă pentru consumul tehnologic;
- necesar de apă pentru diluția și condiționarea fluidelor de foraj;
- necesar de apă pentru prepararea pastei de ciment folosite la cimentarea coloanelor de burlane;
- necesar de apă pentru întreținere (răcire frâne troliu foraj, curățirea podului sondei);
- necesar de apă pentru rezerva intangibilă PSI.

Consumul zilnic de apă potabilă este de cca 1,0 mc/zi. Apa potabilă va fi asigurată din zonă (localitatea Valea Desului, comuna Vladimir) și va fi depozitată la sonda în recipiente etanșe. Pe toată durata de realizare a sondei (lucrări de foraj cca 35 zile, respectiv probe de producție, cca 25 zile) sunt necesari cca 60 mc apă potabilă.

Necesar de apă pentru consumul tehnologic:

Necesar de apă pentru condiționarea fluidului de foraj

Conform rețetei pentru fluidele care se vor prepara, pentru 1 m³ de fluid de foraj este necesară o cantitate medie de 900 litri apă (0,9 m³). Cantitatea de fluid de foraj care se va condiționa/diluza la sondă este de circa 595 m³ fluid pe baza de apă (fluid dispersat).

$$Q_1 = 595 \text{ m}^3 \text{ fluid} \times 0,9 \text{ m}^3 \text{ apă/m}^3 \text{ fluid} = 536 \text{ m}^3 \text{ apă}$$

Necesar de apă pentru prepararea pastei de ciment

Conform rețetei pentru prepararea pastă de ciment, pentru 1 m³ pasta de ciment este necesară o cantitate medie de 651 litri apă (0,651 m³).

Volumul de pastă de ciment care se va prepara pentru cimentarea coloanelor este de circa 105 m³, rezultă un necesar de apă:

$$Q_2 = 105 \text{ m}^3 \text{ pastă ciment} \times 0,651 \text{ m}^3 \text{ apă/m}^3 \text{ pastă ciment} = 68 \text{ m}^3 \text{ apă}$$

Volumul necesar pentru prepararea fluidelor de foraj și a pastelor de ciment este:

$$Q = 536 \text{ m}^3 + 68 \text{ m}^3 = 604 \text{ m}^3 \text{ apă (fluid+pasta ciment)}$$

Necesar de apă pentru întreținere

Se folosește pentru curățirea podului sondei.

Suprafața de lucru: 50 m².

Norma de consum pentru spălat platforme este:

- $q_s = 4 \text{ l/m}^2$ conform manualului "Alimentarea cu apă"-Paslarasu și Rotaru

Pentru o spălare a podului sondei:

$$Q = 4 \text{ l/m}^2 \times 50 \text{ m}^2 = 200 \text{ litri} = 0,2 \text{ m}^3$$

Dacă se face curățenie de circa 4 ori pe schimb (din practică), rezultă (se lucrează 3 schimburi pe zi):

$$Q_{\text{spalare}} = 0,2 \text{ m}^3 \times 12 \text{ spalari/zi} = 2,4 \text{ m}^3/\text{zi}$$

Pe durata lucrărilor de foraj și probelor de producție (60 zile), rezultă un necesar de apă pentru întreținere de circa 144 m³.



Necesar de apa pentru rezerva pentru aparare impotriva incendiilor
Rezerva intangibila de apa PSI, a fost calculata conform SR 1343 – 1/2006:

$$V_{RI} = 3,6 * 10 * 3 = 108 m^3$$

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

Pentru sonda 388 Totea nu se fac lucrări de redare/refacere a amplasamentului.

Lucrările de demobilizare inclusiv redarea restului de suprafață în circuitul inițial se vor executa probabil peste 15-20 de ani pe baza altei documentații și se va respecta programul de abandonare sonde conform Ordinului nr. 8 din 12 ianuarie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor tehnice privind avizarea operațiunilor petroliere de conservare, abandonare și, respectiv, de ridicare a abandonării/conservării sondelor de petrol, emis de Agenția Națională pentru Resurse Minerale.

Realizarea abandonării în conformitate cu proiectul tehnic, va fi supervizată de un expert independent, autorizat de către A.N.R.M., care va confirma în raportul de lucru exactitatea operațiunilor efectuate. Liste cu experții autorizați de către A.N.R.M., se vor afișa la toate C.I.T.R.M. – urile din țară, precum și pe site A.N.R.M.

Înainte de retrocedarea terenului, către proprietari, se vor efectua următoarele operațiuni, în vederea aducerii amplasamentului la starea pe care acesta a avut-o, anterior existenței sondei:

- scarificare;
- două arături adânci pe direcții perpendiculare;
- răspândirea uniformă a stratului de sol vegetal;
- discuire;
- fertilizare cu îngrășăminte naturale.

Înainte ca terenul dezafectat și ecologizat să fie predat proprietarilor sunt executate determinări realizate de către OSPA, în vederea stabilirii calității solului rezultat.

Autoritatea abilitată – OSPA, în acest domeniu -, trebuie să certifice calitatea solului rezultat, în raport cu zona în care, amplasamentul sondei, se află situat.

În mod normal, probele de sol vor fi prelevate de la două adâncimi diferite (reprezentând adâncimile situate la 5 cm și, respectiv, 30 cm de suprafață solului).

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Accesul se face din tronsonul de drum existent (proiectat pentru accesul la sonda 384 Totea) – drum dalat in lungime de 28 m, racordat in drumul pietruit existent DJ 662.

- resurse naturale folosite in constructie si functionare:

În vederea executării lucrărilor de suprafață pentru forajul sondei 388 Totea se folosesc următoarele resurse naturale: apă, nisip, macadam, piatră spartă.

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

- metode folosite in constructie/demolare:

Etapetele care vor fi parcurse pentru realizarea investiției sunt: executarea lucrărilor de amenajare platforma careu foraj și organizare de șantier pentru amplasarea instalației de foraj instalația de foraj, executarea lucrărilor de foraj propriu-zise, executarea lucrărilor de probare a stratelor și pregătirea sondei pentru exploatare, demobilizarea instalației de foraj și anexelor precum și transportul acesteia la alta locație sau la baza de reparații și montarea conductei de amestec.



Pentru a săpa o sondă este nevoie de o sapa care penetrează crusta pământului și țevi (garnitura de foraj) care fac legătură între sapa de foraj și suprafață. Garnitura este coborâtă treptat în sonda cu ajutorul instalației de foraj. În prezent, tehnica de foraj rotativ este practic utilizată pentru toate sondele. O masa rotativa asigura rotirea continua a garniturii de foraj și a sapei. Prăjinile grele (țevi de oțel grele cu pereții groși plasate imediat deasupra sapei) contribuie la exercitarea unei apăsări pe sapă, suficiente pentru a permite avansarea acesteia odată cu rotirea sa.

Roca dislocată de sapa de foraj trebuie adusă la suprafață. Bucățile de rocă desprinse în timpul forajului se numesc generic „detritus”. Aducerea la suprafață este realizată cu ajutorul fluidului de foraj, care este pompat prin prăjinile de foraj cu ajutorul unor pompe de mare presiune și care circulă în permanenta prin sapă. Detritusul este transportat către suprafață de fluidul de foraj și este examinat imediat pentru a obține informații cu privire la stratele geologice care sunt traversate (probe de sită). Fluidul de foraj este curățat și reciclat în sondă.

Pentru a preveni surparea gaurii de sondă, aceasta este tubată prin introducerea unei coloane de burlane de oțel care este consolidată prin operația de cimentare. O sondă are o forma tronconică, diametrul micșorându-se treptat pe măsură ce adâncimea crește până când ajunge la câțiva zeci de centimetri. Săparea unei sonde poate dura o perioada mare de timp. În funcție de duritatea stratelor de roca și de adâncimea planificată, forajul poate dura uneori mai mult de un an. Cu toate acestea, majoritatea sondelor sunt săpate prin formațiuni de roci relativ puțin dure, rata medie a forajului fiind de aproximativ 100 m pe zi. Tehnicile de explorare sofisticate de care dispunem în prezent permit deja rate de succes de 50 % sau mai mari.

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

a. Executarea lucrărilor de construcții - montaj aferente amplasării instalației de foraj

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente, beneficiarul și constructorul vor face inventarierea tuturor instalațiilor și rețelelor subterane existente în zona, 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 care 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=186 m.

Perimetrul propus pentru amplasarea sondei 388 Totea se găsește pe un teren relativ plan, amenajat, situat pe una din terasele inferioare ale paraului Vladimir, reprezentat parțial de platforma de exploatare a sondelor 384 și 379 Totea, fără accidente geomorfologice sau geotehnice care să pună în pericol stabilitatea viitoarei investiții.

Amplasamentul investiției stabilit de comun acord între proiectant și beneficiar, se afla amplasată în extravilanul localității Valea Desului, comuna Vladimir, județul Gorj; terenul aparține unor proprietari particulari; categoria de folosință ocupată temporar este: arabil, pasune – Tarla 107.

Suprafața ocupată în vederea execuției lucrărilor proiectate este de **10.600 mp**.

Accesul se face din tronsonul de drum existent (proiectat pentru accesul la sonda 384 Totea) – drum dalat în lungime de 28 m, racordat în drumul pietruit existent DJ 662.

Sonda 388 Totea, are caracter de exploatare și se estimează că va avea un debit de 18.000 Sm³/zi gaze asociate.



Aceasta estimare s-a facut pe baza rezultatelor obtinute la sondele din zona. Tehnologia de exploatare a sondei este cea de eruptie.

a) Drum Acces Existent

Accesul la obiectiv se realizeaza din drumul pietruit DJ 662 in careul sondelor printr-un drum interior de acces. Drumul interior de acces din careul de foraj (care se racordeaza din drumul pietruit existent in zona – proprietate OMV Petrom) a fost realizat pentru accesul la sonda 379 Totea.

Lungimea drumului este de ~ 28 m iar latimea partii carosabile 5.90 m. Drumul existent este amenajat cu dale carosabile.

b) Careu foraj : Lucrări existente

Careul de foraj existent, a fost amenajat cu sistem rutier pietruit pentru forajul sondelor 379, 384 TOTEA (sonde aflate in exploatare).

Careul de foraj este marginit pe latura de nord de un zid de sprijin din dale de beton la baza caruia se afla o rigola betonata in lungime de 72 m.

LUCRARI PROIECTATE CAREU FORAJ

Pentru forajul sondei proiectate 388 Totea, beneficiarul a dorit sistem rutier dalat pe intreaga suprafata ocupata de instalatia de foraj; de asemeni pe perioada forajului, beciurile celor 2 sonde aflate in exploatare 379 si 384 Totea, se vor proteja cu custi de protectie metalice.

Amenajarea careului de foraj cu sisteme rutiere

Inaintea inceperii lucrarilor de terasamente, beneficiarul si constructorul vor face inventarierea tuturor instalatiilor si retelelor subterane existente in zona, in scopul luarii de masuri in vederea protejarii, devierii sau dezafectarii acestora.

Sisteme rutiere careu foraj:

- Platforma dalata pentru instalatie foraj **2796 mp (SR1)**;
- Suprafata extindere platforma instalatie de foraj cu macadam **457 mp (SR2)**;
- Platforma dalata pentru instalatie foraj **1848 mp (SR3)**.

SR1 = PLATFORMA DALATA PENTRU INSTALATIE FORAJ = 39 m²

- 18 cm imbracaminte din dale prefabricate din beton 3.00 x 1.00 x 0.18 m;
- 2 cm strat de nisip;
- Sistem rutier pietruit existent.

SR2 = PLATFORMA PIETRUITA CU MACADAM (457 mp) – PLATFORMA CAREU FORAJ imbracaminte macadam 10cm = conf. SR 179-95, astfel:

- Piatra sparta de cariera sort 40-63mm = 0,128 m³/m²;
- Piatra sparta de cariera 16-25mm = 0,016 m³/m²;
- Strat fundatie din piatra sparta, sorturi 16-22.4mm, 63-90mm, grosime 25 cm dupa compactare, executat conform STAS 6400;
- Blocaj din piatra bruta, 27 cm dupa compactare, conform norma DA16C1.

SR3 = PLATFORMA DALATA PENTRU INSTALATIE FORAJ = 1848 m²

- 18 cm imbracaminte din dale prefabricate din beton 3.00 x 1.00 x 0.18 m;
- 2 cm strat de nisip;
- Sistem rutier pietruit existent.



Executie parapet metalic tip N 2

Pentru siguranta circulatiei in incinta careului de foraj, va fi montat un parapet metalic de tip N2, in lungime de L = 186 m.

Executie taluz armat cu geogrila biaxiala cu noduri rigide cu rezistenta 40 kN/m in lungime de 178 m (suprafata ocupata :1136 mp)

Executie rigola betonata

Scurgerea apelor de suprafata se asigura prin pantele aplicate suprafetelor iar colectarea se face pe rigola monolit de tip 1 (L= 31 m, h= 0.30 m, latime 1,10 m) executata pe latura de nord-est a careului sondei (suprafata ocupata cca 34,10 mp), respectiv pe rigola din beton existenta in lungime de 72 m.

EXECUTIE BECI SONDĂ

Beciul sondei este de tipul (2,20 x 1,80 x 1,50) m = 5.94 mc.

Ținând seama de importanța beciului pentru desfășurarea în bune condiții a forajului sau exploatarea sondei, se fac specificații asupra beciurilor de la gura sondei, pentru montarea flanșelor de etanșare a coloanelor și pentru colectarea scurgerilor de pe podul sondei și din imediata vecinătate a acestora.

Datorita tipizărilor instalațiilor de foraj, a instalațiilor de prevenire a erupțiilor, a etanșărilor și a capetelor de erupție s-a adoptat soluția construirii unor beciuri din beton armat cu dimensiuni care să permită orice intervenție ulterioară. La solicitarea OMV Petrom beciul sondei are dimensiunile: (2,20 x 1,80 x 1,50) m, cu grosimea pereților de 20 cm.

Capac / gratar la beciul sondei

Grătarele prevăzute sunt de tip „STACO”, SP 50 × 3, electroforjate, cu dimensiunile ochiurilor 34.3 × 38.1 mm. Au fost prevăzute elemente de susținere și platbandă sprijin gratar pentru capac (gratar) la beciul sondei, montat pe element de protecție a marginii interioare a peretelui beciului L 50 x 50 x 5. Capacul va fi prevazut cu o gura de vidanjare pentru golirea beciului cu dimensiunile 300 x300mm. Golul de 300 x 300mm, pentru furtunul de vidanjare, se va proteja cu un capac confectionat din tabla 4 x 300 x 300.

Piesa trecere

Piesa de trecere asigura etanșarea trecerii conductei de ghidaj de Ø20” prin radierul beciului. Piesa se compune din ștuț Ø 508 × 8 mm, L = 200 mm fixată în radier prin sudarea acesteia de barele de armătura din radier.

Pe aceasta platforma se vor amplasa obiectivele:

- instalatia de foraj tip UPET3 TD 200 Termica;
- instalatie de conditionare a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- rezervor stocare combustibil, montat intr-o zona prevazuta cu protectie;
- 2 habe metalice pentru stocarea apei tehnologice ;
- rezervoare de stocare pentru rezerva intangibila de incendiu ;
- haba de stocare detritus (existenta);
- habe de stocare a apelor pluviale (existente);
- haba de stocare a eventualelor scurgeri accidentale din zona de amplasare a instalatiei de conditionare a fluidului de foraj (existente);
- containere pentru birouri, grup sanitar.

Instalatia de foraj propriu-zisa consta in :

- rampa material tubular ;



- substructura metalica ;
- turla cu geamblac, macara, carlig ;
- sistem de prevenire a eruptiilor ;
- baraca motoarelor de actionare ;
- masa rotativa ;
- grup pompare fluid foraj ;
- grup generatoare.

Organizare de santier

Constructorul va cuprinde amenajările minime necesare pentru primirea materialelor și punerea în operă, pentru crearea condițiilor prevăzute de normativele și normele tehnice, standardele și regulamentele în vigoare privind calitatea lucrărilor, asigurarea protecției muncii, prevenirii și stingerii incendiilor etc.

Transportul materialelor va fi organizat astfel încât să asigure aprovizionarea ritmică la punctele de lucru și în cantitățile strict necesare

Vor exista containere modulare care au diverse funcțiuni: container dormitor, container grup sanitar, container dușuri, container spălătorie, container pază, container bucătărie, container sala de mese, container depozit, container depozitare, container vestiar, etc.).

Organizarea de santier (minicampul pe care se vor amplasa baracile) se va face pe o suprafata pietruita de circa 200 mp – SR2 (suprafata aflata la intrarea in careul sondelor pe coltul de sud-vest).

Executarea lucrarilor de foraj propriu – zis

Dupa terminarea fazei de montaj se incepe activitatea de foraj care presupune realizarea unei gauri de sonda cu diametre diferite si protejarea acesteia 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. Rolul acestei coloane este de a consolida zona superioară a găurii de sondă, zona în care sunt situate roci mai slabe, de a închide stratele acvifere de suprafată, ferindu-le de contaminare cu fluidul de foraj si totodată de a proteja beciul sondei si fundatiile instalatiei, de infiltratii cu fluid de foraj, care ar putea afecta rezistenta solului.

Coloana de ancoraj, \varnothing **13 ³/₈ inch x 100 m** – are rolul de a izola formatiunile slab consolidate de suprafată, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate si permeabilitate. Ea protejează formatiunile acvifere împotriva contaminării si va fi cimentată la zi. Ea are rolul de a izola formatiunile de suprafată, aparținând Pontianului, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate si permeabilitate. Cimentarea se va realiza cu nivelul la suprafată. După tubajul si cimentarea coloanei se va monta la gura putului un sistem de etansare si o instalatie de prevenire a eruptiilor care va asigura desfășurarea forajului pentru faza următoare în conditii de securitate. Se recomandă ca siul acestei coloane să fie fixat într-un strat bine consolidat.

Coloana tehnica, **9 ⁵/₈ inch x 870 m**- va fi cimentata cu nivel la zi.

Coloana de exploatare \varnothing **7 inch x 2900 m**.

Coloana de exploatare permite executarea probelor de productie si exploatarea acumulărilor de gaze în conditii de securitate.



Timpul necesar executării lucrărilor de foraj, conform documentației tehnice întocmite, este de circa 35 zile, iar pentru probe de producție 25 zile.

Activitatea de foraj se va desfășura cu respectarea strictă a tehnologiei și a măsurilor de protecție prevăzute în proiect, astfel încât să nu se afecteze vegetația, solul și aerul din afara careului sondei.

Executarea lucrărilor de demobilizare instalație de foraj

După terminarea forajului și a probelor de producție se demontează instalațiile de foraj/probe producție și se transportă la alta locație sau în "parcul rece".

După demontarea și transportul de la locație la alta locație sau la depozit a instalației de foraj/probe producție împreună cu anexele sale, urmează efectuarea lucrărilor de demobilizare - protecție mediu:

1. Transportul detritusului rezultat în urma forajului, circa 740 tone. Acesta va fi depozitat în haba de detritus și transportat periodic la Ecomed Eastern Europe SRL de către firma SC OIL DEPOL SERVICES SRL;
2. Curățarea burlanelor instalației de foraj de eventualele scurgeri tehnologice accidentale și transportul acestora în bazinul/haba colectoare;
3. Demontarea burlanelor din zona instalației de foraj, precum și a havei de colectare ape reziduale din timpul activității de foraj și astuparea excavației;
4. Demontarea havei de detritus și astuparea excavației acesteia.

e. Executarea probelor de producție și a lucrărilor de punere în producție a sondei

Probele de producție se vor efectua cu instalația IC 5 sau AM 12. Durata de realizare a probelor de producție este de cca 25 zile, după care dacă rezultatele sunt pozitive, sonda intră în producție.

f. Redarea terenului în circuitul inițial

Pentru sonda 388 Totea nu se mai fac lucrări de redare, deoarece sonda se va amplasa în careul de exploatare al sondelor 384 și 379 Totea.

Careul de producție este de tip ecologic (s-a folosit această denumire deoarece se considera că prin măsurile luate și prin sistemul rutier al careului se asigură protecția factorilor de mediu, nereprezentând o sursă de poluare a acestora), protecția mediului fiind asigurată prin:

- În careu există 2 beciuri de sonda: beciurile sondelor 384 și 379 Totea care se vor proteja cu custi de protecție metalice ;
- Pentru siguranța circulației în incinta careului de foraj, va fi montat un parapet metalic de tip N2, în lungime de $L = 186$ m;
- Execuție taluz armat cu geogrila biaxială cu noduri rigide cu rezistență 40 kN/m în lungime de 178 m;
- Există un sant betonat (rigola) în lungime de 72 m (la baza zidului de sprijin din dale de beton în partea de nord a careului). Scurgerea apelor de suprafață se asigură prin pantele aplicate suprafețelor iar colectarea se face pe o rigolă monolit de tip 1, proiectată ($L=31$ m, $h = 0,30$ m, lățime 1,10 m) executată pe latura de nord-est a careului sondei, respectiv, în continuarea rigolei existente în lungime de 72 m, interconectându-se. Această rigolă colectează apele pluviale convențional curate de pe terenurile învecinate, evitându-se inundarea careului și formarea unei cantități mai mari de ape uzate.



Punerea in functiune

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 spatele 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;
 - conductele de legatura cu instalatiile de separare a amestecului de fluide (separatoare de gaze-titei).

Executarea conductei de amestec

Montare conducta amestec – conducta proiectata in lungime de 65 m de la cap eruptie sonda proiectata 388 Totea, se va cupla in manifoldul existent sonda 384 Totea.

Amestecul de fluid de la sonda 388 TOTEA 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 la sonda 384 TOTEA, in lungime totala 65 m (*lungime masurata in plan orizontal*) se va monta din pichetul 1 de la cap eruptie sonda 388 TOTEA in pichetul 6 de la claviatura existenta la sonda 384 TOTEA.

Datorita lungimii scurte pentru aceasta conducta nu este necesar un sistem de protectie catodica. 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 claviatura se va monta o supapa de siguranță, setata la 38 bar, care va descărca in sistemul existent de vent 11-FL-101. Conducta de la ieșire PSV pana la cuplare in Ko-drum are diametrul DN100 (114.3x6.3mm) tipul SMLS fără sudura, conform SR EN 10216-3. Materialul țevii este P275NL1. Acest tronson de conducta este încadrat in categoria IIA2 conform PED DIRECTIVA 2014/68/EU si este necesara certificarea de terță parte.

Tronsonul de conducta va prelua producția sondei 388 Totea, $Q_g = 18.000 \text{ Sm}^3/\text{zi}$, $Q_l = 0.24 \text{ m}^3/\text{zi}$ (pentru fiecare sonda), conform SoR si a clarificarilor din sedinte.



Conform SoR presiunea statica a sondelor este de 100bar, iar conducta a fost proiectata la PN 160, de la cap de eruptie pana la intrarea in claviatura existenta, unde este montat si un robinet de închidere PN 160, izolarea sistemului.

Claviatura si conductele existente (PN63) sunt protejate la suprapresiune si prin montarea unei supape de siguranță, setata la valoarea de 38 barg. Acestea vor descarca in KO-drum-ul existent.

Punctele de cuplare ale conductei proiectate ale sondei 388 Totea sunt următoarele:

TIE-IN 101 in gara colectoare cap eruptie \varnothing 3 1/8-inch, 5000 psi sonda 388 Totea.

TIE-IN 102 in claviatura existenta amplasata pe locația platforma sondei.

TIE-IN 103 cuplare skid metanol in gara colectoare sondei 388 Totea.

Conducta din otel carbon preizolata, va fi procurata de către OMV Petrom, conform cerințelor Petrom precizate în PE- M-SS- TCH-002-00-E, Anexa 2.

Conducta va avea caracteristicile DN 100, De= 114.3 mm, L = 65 m cu grosimea de perete de 10,00mm, tipul SMLS fără sudura, conform SR EN ISO 3183. Materialul țevii este L 290N.

• *Coordonatele STEREO 70 pentru punct initial cuplare in capul de eruptie al sondei 388 TOTEA a conductei de 65 m: **PICHET 1***

• X = 373599.694;

• Y = 387390.122.

➤ *Coordonatele STEREO 70 pentru punct final cuplare in manifoldul existent in careul sondei 388 TOTEA a conductei: **PICHET 6***

• X = 373631.392;

• Y = 387364.887.

PARAMETRII DE OPERARE SI DE PROIECTARE

Condițiile de operare ale conductei sonda 388 Totea, sunt următoarele:

- temperatura de operare conform SoR (°C): max. = 20; norm. = 15; min. = 5;
- presiune de operare conform SoR (barg): max. = 40; norm. = 24; min. = 5.
- debit de gaze conform sedinte clarificari (Sm³/h): max. = 750
- debit de lichid conform sedinte clarificari (m³/h): max. = 0.01

Condițiile de proiectare a conductei:

➤ **lungimea conductei: L = 65 m;**

- diametrul conductei: Dn 100 (114,3 mm);
- grosime de perete conducta: 10,00 mm;
- material: L 290 N;
- presiunea de proiectare: 160 bar;
- temperatura de proiectare: - 29°C / +50°C.

STABILIREA TRASEULUI

Avand în 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 în 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.

Traseul conductei este unul destul de scurt, avand doar 65 m lungime, de la capul de eruptie al sondei pana la manifoldul existent in careul sondelor existente 384 si 379 Totea.



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, în vederea evitarii surparilor, umplerii cu apa etc.

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

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.

În teren denivelat, fundul santului va urmari în general configuratia terenului, conducta înscriindu-se în aceasta configuratie prin curbare elastică.

Apa trebuie înlaturata din:

- santul în care este prevazuta lansarea tronsonului de conducta;
- gropile de pozitie pentru sudura;
- gropile executate în timpul probelor de presiune;

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 3 inch, de la sonda 388 Totea la manifoldul existent la sonda 384 Totea. Conducta proiectata se va monta prin sant deschis. La intrarea in claviatura se va monta o supapa de siguranță, setata la 38 bar, care va descărca in sistemul existent de vent 11-FL-101. Conducta de la ieșire PSV pana la cuplare in Ko-drum are diametrul DN100 (114.3x6.3mm) tipul SMLS fără sudura, conform SR EN 10216-3. Materialul țevii este P275NL1. Acest tronson de conducta este încadrat in categoria IIA2 conform PED DIRECTIVA 2014/68/EU si este necesara certificarea de terță parte.

EFFECTUAREA PROBELOR DE PRESIUNE ALE CONDUCTEI

Pentru conducta de amestec, cu diametrul Ø 3 inch, cu prizare la capul de eruptie al sondei 388 Totea, respectiv la claviatura existenta amplasata pe locația platforma sondei, se vor efectua urmatoarele probe de presiune:

- *proba de rezistenta hidraulica*

$$P_{\text{rezistenta}} = 1,25 \times P_{\text{maxima de operare}}. P_{\text{MO}} = 100 \text{ bar}$$

$P_{\text{rezistenta}} = 1,25 \times 100 = 125 \text{ bar}$, timp de minim 1 ora de la egalizarea presiunii în conducta si a temperaturii conductei cu cea a solului. Proba se executa cu apa.

- *proba de etanseitate hidraulica*

$$P_{\text{etanseitate}} = 1,1 \times P_{\text{maxima de operare}}. P_{\text{MO}} = 100 \text{ bar}$$

$P_{\text{proba}} = 1,1 \times 100 = 110 \text{ bar}$, timp de minim 8 ore de la egalizarea presiunii în conducta si a temperaturii conductei cu cea a solului. Proba se executa cu apa.

Proba de rezistenta hidraulica se poate face pe tronsoane sau se poate face pe toata conducta astfel încat presiunea maxima de încercare în punctul de cota minima sa nu depaseasca $1,8 \times P_{\text{max}}$.

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

CUPLAREA CONDUCTEI DE AMESTEC LA SONDA SI LA CLAVIATURA EXISTENTA IN CAREU



Conducta de amestec cu diametrul Ø 3 inch pentru transportul producției de gaze, se va cupla la capul de erupție al sondei 388 Totea, respectiv la claviatura existentă aferentă sondelor existente din careu.

ADUCEREA TERENULUI DEZAFECTAT LA CONDIȚIILE INITIALE

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

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

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

Pentru a avertiza de prezența conductei și pentru protejarea acesteia în timpul unor eventuale lucrări, se va monta deasupra conductei, pe întreaga lungime la circa 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei proiectate, o bandă de avertizare de culoare galbenă din PE inscripționată cu „ATENTIE PRODUSE PETROLIERE”, având o lățime minimă de 6 cm.

Fiind vorba de o lungime relativ mică a conductei, și traseul tranzitând doar zona de careu, nu va fi cazul de lucrări prea complexe și avertizare a conductei.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Pentru moment nu există alte proiecte cu care să aibă o relație, dar va fi benefică realizarea lui pentru viitoarele proiecte de modernizare și dezvoltare a activității de extracție și transport hidrocarburi.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Amplasarea sondei 388 Totea s-a făcut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor și performanțelor în exploatarea a zăcământului comercial pe structura Totea - Vladimir” realizat pentru OMV PETROM SA ASSET Oltenia și aprobat de către ANRM (Agenția Națională a Resurselor Minerale), precum și a reanalizării tuturor datelor existente (sonde de corelare, profile seismice s.a.) cu probabilitate mare de interceptare a zăcământului, în zona amplasamentului stabilit, și nu sunt alți factori care să condiționeze în vreun fel acest amplasament.

Amplasamentul investiției este stabilit de comun acord între proiectant și beneficiar este situat în extravilanul localității Valea Desului, comuna Vladimir, județul Gorj; terenul aparține unor proprietari particulari; categoria de folosință ocupată temporar este: arabil, pasune – Tarla 107. Nu a fost luată în considerare nicio altă alternativă de amplasament.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):

Realizarea proiectului nu implică alte activități (noi surse de apă sau de energie electrică), pentru că locația sondei se află într-o *zonă de exploatare petroliera existentă*.

Apă tehnologică se asigură de la parcurile din zonă, apă potabilă se asigură din comuna Vladimir, sat Valea Desului, în recipiente etanșe (PET-uri), iar instalația de foraj este acționată cu energie termică, deci nu este necesară construirea vreunei linii electrice de înaltă tensiune.

Proiectul are ca singur scop extragerea din zăcământ a hidrocarburilor (gaze).



Existenta in zona exploatarilor petroliere a sondelor de foraj si extractie va conduce la cresterea potentialului socio - economic al zonei si asigurarea unor noi rezerve energetice economiei romanesti, dar nu va modifica structura activitatii traditionale si nici nu va crea asezari umane noi, prin atragerea de forta de munca in zona.

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:

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 " Lucrari de suprafata, foraj, echipare de suprafata, conducta de amestec si punere in productie sonda 388 Totea" se afla la distante considerabile fata de cele mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai sus, preluata de pe site-ul Institutului National al Patrimoniului, si a celor de mai jos:

Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice :

- In sat Vierșani, comuna Jupânești, se afla monumentul istoric " Situl arheologic de la Vierșani - Poarta Luncii, km. 217+700-218+320", cod GJ-I-s-B-09159, datare Epoca bronzului mijlociu, aflandu-se la o distanta de circa 5,08 km fata de sonda 388 Totea;
- In sat Vierșani, comuna Jupânești, se afla monumentul istoric " Situl arheologic de epoca bronzului de la Jupânești-km. 217+420-217+560", cod RAN 80668.04, datare Epoca, aflandu-se la o distanta de circa 4,75 km fata de sonda 388 Totea;
- In localitatea Totea, comuna Licurici, se afla monumentul istoric " Biserica cu hramul "Sfântul Nicolae" de la Totea", cod RAN 80757.01, datare Epoca modernă (secolul al XVIII-lea), aflandu-se la o distanta de circa 3,08 km fata de sonda 388 Totea;
- In localitatea Vladimir, comuna Vladimir, se afla monumentul istoric " Casa Gârbea de la Vladimir", cod RAN 82877.01, datare Epoca modernă (sec. XVIII), aflandu-se la o distanta de circa 2,74 km fata de sonda 388 Totea;
- In localitatea Frasin, comuna Vladimir, se afla monumentul istoric " Biserica cu hramul "Sfinții Împărați" de la Frasin", cod RAN 82859.01, datare Epoca modernă (secolul al XIX-lea), aflandu-se la o distanta de circa 4,18 km fata de sonda 388 Totea;
- In localitatea Vierșani, comuna Jupânești, se afla monumentul istoric " Așezarea din epoca bronzului de la Vierșani - Valea Gilortului", cod RAN 80668.02, datare Epoca bronzului, aflandu-se la o distanta de circa 4,05 km fata de sonda 388 Totea.

Avand in vedere cele prezentate mai sus putem considera faptul ca realizarea proiectului " Lucrari de suprafata, foraj, echipare de suprafata, conducta de amestec si punere in productie sonda 388 Totea" nu va afecta in niciun fel patrimoniul cultural din zona.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: distanța față de prima casă este de 1,8 km (50 m –conform legislației specifice), sonda existentă 3000 Colțești nu prezintă emisii în apă, aer, sol subsol, nu produce zgomot. Alte proiecte sau activități nu există în zonă.



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 și subansamble procurate din comerț;

d) *cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate*:

- **tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate:**

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

Detritusul

- 330 tone – detritus (intervalul I și II) - cod deseuri 01 05 04;
- 410 tone – detritus (intervalul III și IV) - cod deseuri 01 05 05*.

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de sapare sunt rocile sfaramate de către sapa de foraj. La forajul acestei sonde rezultă circa 740 tone detritus total.

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare și colectate într-o haba metalică de 40 m³ de unde va fi transportat periodic, pe măsura ce haba se va umple, la OIL DEPOL SERVICES SRL pentru tratare/eliminare finală.

Fluidul de foraj rezidual

- 330 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul I și II) - cod deseuri 01 05 04;
- 50 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul II și IV) - cod deseuri 01 05 05*.

Fluidul NADF din care rezultă deseurile cu cod 01 05 05*, în cantitate de cca 50 tone este refolosit în întregime la alte sonde.

Fluidul de foraj ramas la finalul sondei cu cod 01 05 04, circa 330 tone, dacă nu i se găsește folosință la alte sonde, va fi transportat în vederea tratării și eliminării finale la OIL DEPOL SERVICES SRL.

Deșeuri ne-extractive:

- deșeuri metalice;
- deșeuri de ambalaje;
- deșeuri menajere.

Deșeuri metalice (cod deseuri -17 04 07) - sunt deșeuri feroase rezultate din tăierea coloanelor, cabluri de oțel, piese de schimb înlocuite. Se estimează producerea unei cantități de, circa 0,50 tone de deșeuri metalice. Aceste deșeuri se vor valorifica prin unități de colectare specializate.

Deșeurile de ambalaje:

- butoaie metalice care se reutilizează;
- ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate;
- ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse băuturi racoritoare sau nu, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc.;
- ambalaje de sticlă rezultate de la diverse conserve sau băuturi.

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje trebuie să fie astfel organizată încât să nu introducă bariere în calea comerțului.



Ambalajele, în care au fost stocate materialele chimice (butoaie metalice), vor fi depozitate temporar în zonă special amenajată pe o platforma dalata, impermeabilizata si vor fi acoperite cu o prelată impermeabilă, susținută de o împrejmuire a platformei dalate, impermeabilizată cu saci de nisip în condiții de siguranță și conform Normelor Tehnice de Securitate, până când vor fi preluate de OIL DEPOL SERVICES SRL.

Tip ambalaj :

Deșeuri de ambalaje – nepericuloase

Ambalaje metalice -Cod deșeu 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

Deșeuri 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 in 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 deșeuri 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 1,8 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 Vladimir, sat Valea Deșului, extravilan, un teren cu folosința actuală –teren agricol, drum, iar destinația –drum public și teren arabil, conform Certificatului de urbanism nr. 24/03.07.2023 emis de către Primăria comunei Vladimir.

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 ca nu exista efecte permanente, lucrările desfasurate vor avea un efect temporar redus si reversibil asupra factorilor de mediu.

Efectele negative produse ca urmare a realizarii proiectului asupra calității mediului se pot produce doar in 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 desfasura cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate si 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 de suprafață forajul și punerea în producție sonda 3010 Colțești vor fi efectuate cu respectarea normelor în vigoare și în termenii stabiliți in 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 388 Totea, se afla intr-o zona de exploatare petroliere (exploatarea Totea - Vladimir) in care sunt prezente si in functiune alte sonde (chiar pe careul propus amplasarii noii sonde, mai exista in exploatare sondele 379 si 384 Totea) precum si sonde noi propuse.

Sondele aflate deja in exploatare, nu reprezinta surse de emisii in apa, aer, sol sau de zgomot in atmosfera, surse ce ar putea constitui un impact cumulativ cu sonda 388 Totea, in faza de construire.

Lucrarile la noua sonda se vor executa esalonat, astfel incat sa se evite generarea unui impact cumulativ.

Distanta intre beciul sondei proiectate 388 Totea si beciurile sondelor existente, dupa cum urmeaza : 384 Totea ~ 21 m, 379 Totea ~ 36 m. In timpul lucrarilor la sonda 388 Totea, sondele existente se vor proteja cu cate o cutie metalica in vederea asigurarii acestora impotriva lovirilor accidentale.



Impactul generat de sondele din zona amplasamentului este nesemnificativ, in zona nexistand semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al sondei 388 Totea cu sondele din zona este nesemnificativ, nu se vor inregistra fenomene care sa conduca la efecte sinergetice ale noii activitati in contextul continuarii activitatilor obiectivelor deja existente in zona.

Lucrarile de suprafata, foraj, echipare de suprafata, conducta de amestec si punere in productie a sondei 388 Totea, se vor face esalonat, astfel ca nu putem vorbi de un impact cumulativ, iar activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora si in timpul forajului sa nu se produca un impact cumulativ.

Ca si activitati cu care constructia sondei ar putea genera un impact cumulativ, ar fi lucrarile de aratura, care antreneaza praf in atmosfera si emisii de la motoarele termice ale utilajelor de executie.

Inainte de inceperea lucrarilor la sonda 388 Totea, se va face o analiza vizuala de catre beneficiar si constructor, in vederea determinarii stadiului lucrarilor de aratura pe terenurile invecinate.

Se va incerca, pe cat posibil, prin planificarea lucrarilor generatoare de praf, evitarea suprapunerii acestora cu activitatile agricole din zona (aratura) pentru a se evita antrenarea unei cantitati mai mari de praf in atmosfera, in acest fel evitandu-se posibilitatea unui impact cumulativ.

Pentru evitarea unor posibile depasiri limitele admisibile care pot afecta mediul, la sonde se iau masuri de protectia mediului pentru fiecare factor de mediu in parte, masuri pentru prevenirea poluarii accidentale, masuri in cazul unei poluari accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizeaza realizarea si exploatarea proiectului.

Riscurile de mediu sunt mentinute la un nivel scazut datorita strategiei de restructurare si modernizare a SC OMV PETROM SA ASSET OLTENIA, incluzand si implementarea unor tehnologii care sa asigure protectia mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare, diminuarea consumurilor energetice, a pierderilor tehnologice si a necesarului de personal, in scopul maririi rentabilitatii, precum si realizarea unor conditii mai bune de munca pentru personalul societatii.

In concluzie noul obiectiv nu va produce impact nici direct, nici indirect si nici cumulativ asupra celorlalte activitati existente in zona – inclusiv extractia de titei - si va respecta toate obiectivele privitoare la protectia mediului (apa, aer, sol, subsol, sanatate publica, 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 pozitia amplasamentului sondei fata de arii naturale protejate, acesta este situat la circa 7,6 km fata de aria naturala protejata **ROSAC0045 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 produsă de scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți, 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 deșeuri 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 produsă 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 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 :

-Să respecte condițiile impuse prin referatul de expertiză al INHGA nr. 503/25.06.2021 al studiului hidrogeologic privind "Lucrări de suprafață, drum acces, foraj și punere în producție sonda 388 TOTEA, județul Gorj" întocmit de Mistar Proiect S.R.L. astfel , dacă va fi fezabilă exploatarea zăcământului, se va elabora studiu hidrogeologic final, documentație ce va fi completată cu date suplimentare obținute după execuția sondei 3010 Colțești și care va conține condițiile de monitorizare a apelor subterane prin foraje de monitorizare;

-Alimentarea cu apă se va face de unități autorizate, nu se admit alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate din/în cursuri de apă, fără act de reglementare în domeniul gospodăririi apelor;

-Să aducă la cunoștința 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 sonde, beneficiarul va înainta documentația tehnică întocmită de proiectant certificat conform Ordinului M.M.P. nr. 891/2019 în vederea obținerii autorizației de gospodărire a apelor.

-În condițiile în care se modifică parametrii de capăt ai folosinței, prin executarea altor lucrări decât cele din prezentul aviz se va solicita aviz modificator.

-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 exploatării utilajelor tehnologice;
- Să existe în permanență complet stocul de materiale și echipamente 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.

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 vătămăte 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 prealabile 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.

