



ACORD DE MEDIU

Nr. număr din zz.ll.aaaa

....

Ca urmare a cererii adresate de **SC OMV PETROM SA**, cu sediul în Str. Coralilor, Nr. 22, București Sectorul 1, Județul București, înregistrată la APM Gorj cu nr. 1956/23.02.2018, în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiect, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către APM Gorj, în baza:

- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010** privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Ordinului Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011,

și ca urmare a completărilor cu nr. 2666/19.03.2018, 3711/18.04.2018, 4016/26.04.2018,

se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul

Lucrări de suprafață pentru foraj și echipare sonda 384 TOTEA

titular: **SC OMV PETROM SA**,

având amplasamentul: în localitatea Vladimir, satul Valea Deșului, extravilan, județul Gorj,

în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,



care prevede:

I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

DESCRIEREA PROIECTULUI - Administrativ, sonda 384 TOTEA este amplasată în extravilanul localității Valea Deșului, comuna Vladimir, județul Gorj; terenul aparține unor proprietari particulari; categoria de folosință ocupată temporar este: pasune – Tarla 107.

Suprafața ocupată de platforma careului de foraj (inclusiv depozitul de sol vegetal și organizarea de șantier) este de **6140 mp**.

Distanța între beciul sondei proiectate 384 Totea și beciul sondei existente 379 Totea este de 29 m.

Local, beciul sondei 384 Totea se află

- la o distanță de 20 m fata de beciul sondei existente 379 Totea;
- la o distanță mai mare de 330 m de prima casa
- la o distanță de ~ 450 m de pârâul Vladimir (afluent al râului Gilort)
- la o distanță de ~ 4350 m de râul Gilort

Principalele faze de realizare a proiectului sunt:

a) executarea lucrărilor de pregătire și organizare prin lucrări de construcții montaj în legătură cu instalația de foraj;

- amenajare platformă cu sisteme rutiere;

- execuție beci sondă;
- montare instalație de foraj;
- montare anexe tehnologice și sociale;

b) executarea lucrărilor de foraj propriu-zise;

c) demobilizarea instalației de foraj și anexelor precum și transportul acesteia la altă locație sau la baza de reparații;

d) executarea lucrărilor de probare a stratelor și pregătirea sondei pentru exploatare, dacă este demonstrată viabilitatea acesteia.

Sonda 384 Totea are caracter de exploatare gaze, cu obiectiv principal Sarmațian „h”- cu rezerve dovedite + obiectiv secundar Sarmațian „f”- cu rezerve probabile și Sarmațian „e”- cu rezerve posibile. Adâncimea proiectată a sondei este de 3138 m TVD.

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

Suprafața ocupată de platforma careului de foraj (inclusiv depozitul de sol vegetal și organizarea de șantier) este de **6140 mp**.

Accesul se face din drumul comunal DC 44A, continuă pe drumul de exploatare FN existent în zonă (proprietate OMV Petrom) până la locația sondei 384 TOTEA.

COORDONATE PROIECTATE BECI SONDA 384 TOTEA:

X = 373320.382

Y = 387384.215.

Pentru forarea sondei se deplasează numai instalația de foraj. Instalația de foraj va fi de tipul MRS 8000 Diesel.

Sonda 384 Totea, are caracter de exploatare și se estimează că va avea o capacitate de producție de circa 30000 Sm³/zi gaze. Aceasta estimare s-a făcut pe baza rezultatelor obținute la sondele din zonă.

Tehnologia de exploatare a sondei este cea de erupție.

Careul de producție este de tip ecologic, protecția mediului fiind asigurată prin:

- beciul sondei din beton monolit 2,20 m x 1,80 m x 1,50 m;
- șanț betonat tip 1 în lungime de 160 m pentru colectarea apelor pluviale.



- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament :

Procesul tehnologic de forare al unei sonde constă în săparea unui puț 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).

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Se va efectua la rețelele de apă și de energie electrică existente în zonă.

Energie electrică

Instalația de legare la pamant

Priza de pamant perimetrata se va amplasa pe perimetrul restrans al careului de exploatare și va servi atât la racordarea instalației de foraj, cât și a instalațiilor de exploatare a sondei.

Pe perioada forajului și a probelor de producție nu este necesară montarea unei linii electrice aeriene (instalația de foraj este cu acționare termică – MRS 8000 Termică).

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor principali și auxiliari din cadrul careului de foraj se va realiza prin intermediul unor grupuri electrogene.

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 Ecomed Eastern Europe.

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.

Necesarul de apă tehnologică se va asigura prin transport cu autocisterna de la parcul Predesti în rezervoarele de depozitare aferente instalației de foraj.

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 pompare la principalii utilizatori.

Necesarul de apă potabilă

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

Necesar de apă pentru condiționarea fluidului de foraj

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

Necesar de apă pentru prepararea pastei de ciment

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

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

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

Necesar de apă pentru întreținere

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

Necesar de apă pentru rezerva pentru aparare împotriva incendiilor

$$V_{RI} = 3,6 \cdot 10 \cdot 3 = 108 \text{ mc}$$

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Pentru accesul la locația sondei 384 Totea este necesară realizarea unor lucrări de reabilitare a drumului de acces.

Accesul se face din drumul comunal DC 44A, continua pe drumul de exploatare FN existent în zonă (proprietate OMV Petrom) până la locația sondei 384 TOTEA.

- metode folosite în construcție:

Etapele care vor fi parcurse pentru realizarea investiției sunt: executarea lucrărilor de construcții montaj pentru amplasarea instalației de foraj; executarea lucrărilor de foraj; executarea lucrărilor de punere în producție a sondei.



Executarea lucrărilor de construcții - montaj aferente amplasării instalației de foraj

a. Drum acces existent

Accesul se face din drumul comunal DC 44 A, continuă pe drumul de exploatare FN existent în zonă (proprietate OMV Petrom) până la locația sondei 384 TOTEA.

Drumul interior de acces din careul de foraj (care se racordează din drumul pietruit existent în zonă - proprietate OMV Petrom) a fost realizat pentru accesul la sonda 379 Totea și **necesită lucrări de reabilitare.**

Drum acces interior în lungime de ~ 28 m

Lucrări existente drum acces

Sistemul rutier al drumului de acces existent pe o lungime de ~ 22 m este:

- 18 cm dale de beton armat carosabile;
- 2 cm substrat de nisip cilindrat;
- 20 cm strat fundație din piatră spartă de carieră pentru drumuri;
- 30 cm strat dren din balast.

Lucrări proiectate drum acces

• **Pentru lucrările de reabilitare drum existent pe o lungime de ~6 m se fac următoarele lucrări:**

În partea de nord și la racordarea cu platforma careului de foraj se vor demonta 19 buc.dale existente, deteriorate, care vor fi folosite la protecția taluzului existent pe latura de nord.

- Se va amenaja suprafața fără dale pe 36 mp cu SR 2° (cu macadam).

Pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale pe latura de nord-est a platformei careului de foraj, s-a proiectat un podeț tubular din beton armat în lungime L=6.90 m și cu diametrul Ø 600 mm care se va descarca pe un șanț proiectat din beton în lungime de 6 m racordat la șanțul de pământ existent (aflat în lungul drumului pietruit proprietate OMV).

Podețul este prevăzut cu camera de captare.

Sistemul rutier pentru suprafața de drum fără dale (de 36 mp) este alcatuită din:

- - 10 cm îmbrăcămintă macadam (SRA1)
- - 30 cm strat de balast.

b. Amenajare careu foraj

➤ LUCRARI EXISTENTE CAREU FORAJ

Careul de foraj este existent si partial amenajat pentru forajul sondei 379 Totea.

Pe latura de nord a careului de foraj exista un taluz protejat cu dale refolosite (231 mp) ;

Pe latura de sud a careului de foraj exista un taluz in rambleu (pe suprafața de 224 mp) ;

➤ LUCRARI PROIECTATE CAREU FORAJ

Suprafața necesară amplasării instalației de foraj și a echipamentelor auxiliare ale instalației de foraj ce reprezintă platforma careului de foraj este de **3392 mp.**

Suprafața ocupată (5133 + 1007) mp = 6140 mp, din care:

1. Drum acces existent = 220 mp

2. Careu foraj = 5920 mp, din care:

- Platformă dalată SR1 A = **333 mp** ;

- Platformă de macadam SR2 A = **3059 mp** ;

Suprafata minicamp amenajat cu SR1A (42 mp) + SR2A (174 mp) = 226 mp, (incluși în cei 3392 mp ai careului de foraj) ;

- Suprafața depozit de sol vegetal = **1110 mp**;

- Suprafața șanț betonat = (176 + 6.6) mp (pe latura de nord-est-vest)+ șanț pământ **23 mp**(pe latura de vest)= **206 mp**

Suprafețe taluz : 224 mp + 231mp = **455 mp**



3. Zona de protecție și suprafața de rezervă (zona nefolosită) = 757 mp

Lucrări proiectate

- **Decopertare pe adâncimea de 20 cm pe o suprafață de ~3600 mp;** (pământul excavat se va depune pe suprafața de 1110 mp care constituie depozitul de sol vegetal aflat în partea de vest a suprafeței închiriate);

- **Amenajare platformă dalată SR 1 A pe 333 mp;**

- **Amenajare platformă macadam SR 2 A pe 3059 mp;**

- **Pe careul sondei se va realiza o protecție cu dale (42 mp)** pentru conducta existentă care face legătura între sonda 379 Totea și Parc Totea (SR1A).

- **Execuție șanț betonat proiectat :** un șanț betonat pe latura de est-nord-vest a careului de foraj în lungime de **160 m** (lățime de 1,1 m și adâncime de 30 cm) care va prelua apele pluviale de pe platformă și se va descarca în camera de captare a podețului proiectat pe latura de est și pe latura de vest se va descarca în șanțul de pământ proiectat în lungime de **23 m** (lățime de 1,00 m și adâncime de 30 cm) aflat între taluzul careului de foraj și depozitul de sol vegetal ;

- **La gura sondei se va construi un beci betonat – cu dimensiunile interioare (2,2 x 2,2 x 1,8 x 1,50) m,** care are rolul de a permite montarea capului de coloană și a instalației de prevenire precum și rolul de a capta toate scurgerile din zona gaurii de sonda și de pe podul instalației de foraj. Acest beci este aplicabil pentru lucrări de foraj la sonda cu instalația de foraj MR 8000.

Localizarea organizării de șantier:

Organizarea se șantier (minicampul pe care se vor amplasa barăcile) se va face pe o suprafață de circa **226 mp** din careul sondei (amenajat pe o suprafață de 174 mp cu SR2A și pe o suprafață de 42 mp cu SR1A).

Pe aceasta platformă existentă se vor amplasa obiectivele:

- instalația de foraj tip MR 8000 Termică;
- instalație de conditionare a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- rezervor stocare combustibil, montat într-o zona prevăzută cu protecție;
- 2 habe metalice pentru stocarea apei tehnologice ;
- rezervoare de stocare pentru rezerva intangibilă de incendiu ;
- haba de stocare detritus (existentă);
- haba de stocare a eventualelor scurgeri accidentale din zona de amplasare a instalației de condiționare a fluidului de foraj (existentă);
- containere pentru birouri, grup sanitar.

Instalația de foraj propriu-zisă constă în :

- rampa material tubular ;
- substructura metalică ;
- turla cu geamblac, macara, carlig ;
- sistem de prevenire a erupțiilor ;
- baraca motoarelor de acționare ;
- masa rotativă ;
- grup pompare fluid foraj ;
- grup generatoare.

Se vor adopta următoarele sisteme rutiere pentru platforma careului:

➤ **SR 1A = PLATFORMA DALATĂ PENTRU INSTALAȚIE INTERVENȚIE ȘI PENTRU PROTECȚIE CONDUCTĂ = 201+90+42 mp = 333 mp**

- 18 cm îmbrăcăminte din dale 3 x 1 x 0.18m, prefabricate din beton armat C30 / 37;
- 2 cm nisip cilindrat;
- 20 cm strat de balast.

➤ **SR 2A = PLATFORMA PIETRUITĂ CU MACADAM (3059 mp)**

- 10 cm îmbrăcăminte macadam;
- 30 cm strat de balast.



- Corpul terasamentului pregătit pentru straturi superioare la un grad de compactare minim 98%.

- **La gura sondei se va construi un beci betonat** – cu dimensiunile interioare (2,2 x 2,2 x 1,8 x 1,50) m, care are rolul de a permite montarea capului de coloană și a instalației de prevenire precum și rolul de a capta toate scurgerile din zona găurii de sonda și de pe podul instalației de foraj. Acest beci este aplicabil pentru lucrări de foraj la sonda cu instalația de foraj MR8000.

Proiectul de investiție propus se va desfășura în trei etape, și anume:

- **Etapa lucrărilor pregătitoare și de organizare, care include următoarele activități:**
 - pregătirea și organizarea lucrărilor de construcții-montaj în legătură cu activitatea de foraj;
 - executia beciului sondei;
 - montare instalație de foraj;
 - montare structuri și echipamente tehnologice și sociale auxiliare.
- **Etapa de execuție propriu-zisă a lucrărilor de foraj, cu următoarele activități:**
 - executarea lucrărilor de foraj pe intervalul 0 m – 3168 m;
- **Etapa finală, de demobilizare instalație foraj cu următoarele activități:**
 - demobilizarea instalației de foraj și a structurilor/echipamentelor auxiliare, precum și transportul acestora la o altă locație sau la baza de reparații;
 - executarea testelor de producție a zăcământului și pregătirea sondei pentru exploatare, dacă este demonstrată viabilitatea acesteia.

b. Executarea lucrărilor de foraj propriu - zis

Conform documentației tehnice a proiectului de foraj, pentru realizarea obiectivului propus s-a adoptat următorul program de construcție:

Coloana de ghidaj, $\varnothing 13 \frac{3}{8}$ in x 50 m – constă dintr-un burlan de tablă sudată, tubat la circa 100 m adâncime, într-un puț săpat manual, cu dimensiunea de 1 m x 1 m, centrat cu masa și cimentat până la nivelul fundului beciului.

Coloana de ancoraj, $\varnothing 9 \frac{5}{8}$ in x 600 m – are rolul de a izola formațiunile slab consolidate de suprafața, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate și permeabilitate. Ea protejează formațiunile acvifere împotriva contaminării și va fi cimentata la zi.

Coloana de exploatare - $\varnothing 7$ in x 2670 m.

Coloana de exploatare permite executarea probelor de producție și exploatarea acumulărilor de hidrocarburi în condiții de securitate.

Coloana lyner - $\varnothing 5$ in x 3168 m – se va tuba și cimenta între 2670 – 3168 m.

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

c. 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 altă 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 800 tone. Acesta va fi depozitat în haba de detritus și transportat periodic la Ecomed Eastern Europe SRL ;
2. Curățarea șantului datat al instalației de foraj de eventualele scurgeri tehnologice accidentale și transportul acestora în bazinul/haba colectoare;
3. Demontarea șantului datat 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.



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

Probele de producție se vor efectua cu instalația de foraj MR 8000. Durata de realizare a probelor de producție este de cca 20 zile, după care dacă rezultatele sunt pozitive, sonda intră în producție.

Pentru exploatare, sonda va fi completată cu următoarele echipamente și dispozitive:

Echiparea de suprafața a sondei 384 Totea, constă în următoarele:

- Gara colectoare;
- Împrejmuire cap erupție;
- Skid de injecție inhibitori de coroziune;
- Skid de injecție metanol.

f. Redarea terenului în circuitul agricol

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.

g. Punerea în funcțiune

Tehnologia de exploatare pentru o sonda de gaze, este aceea de «erupție naturală». Zăcămintul are o presiune suficient de mare, astfel încât prin destinderea amestecului de hidrocarburi gazoase, acestea acestea ajung în capul de erupție al sondei prin intermediul coloanei de exploatare.

- 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);

Resurse folosite în scopul asigurării producției			
Denumirea	Cantitatea / sondă	Furnizor	
Petrol / Gaze	-		
Benzine	-		
Energie electrică	Nu este cazul pentru acest proiect		
Energie termică	-		
Resurse folosite pentru executarea lucrărilor de foraj și probe de producție			
Motorină	77 tone / toată durata forajului	Depozit PECO	
Apa tehnologică	856 m ³ / toată durata forajului	Transport cu autocisterna de la parcurile petroliere 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 pe baza de apa	Contractor fluide
		445 m ³ pe baza de polymer biodegradabil	



- 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 384 Totea s-a făcut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor și performanțelor în exploatare a zăcământului comercial pe structura Vladimir” realizat pentru OMV PETROM SA ASSET II 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 pe o suprafață de teren care aparține unui proprietar particular și are categoria de folosință –pășune. Nu a fost luată în considerare nicio altă alternativă de amplasament.

Realizarea proiectului nu implică alte activități (noi surse de apă sau de energie electrică, pentru ca locația sondei se află într-o *zonă de exploatare petrolieră existentă*. Apa tehnologică se asigură de la parcul Predești, apa potabilă se asigură din comuna Vladimir în recipiente etanșe, 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).

Existența în zona exploatarilor petroliere a sondelor de foraj și extracție va conduce la creșterea potențialului socio - economic al zonei și asigurarea unor noi rezerve energetice economiei românești, dar nu va modifica structura activității tradiționale și nici nu va crea așezări umane noi, prin atragerea de forță de muncă în zonă.

Localizarea proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22/2001:

Nu este cazul.

Niciuna din activitățile din lista anexată Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului nu se intersectează cu lucrările prevăzute în proiect.

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

- 1. Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului: suprafața ocupată temporar are folosința de teren agricol.**
- 2. Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament: Proiectul se regăsește în strategia adoptată de către S.C. OMV PETROM S.A. de implementare a unor tehnologii care să asigure protecția mediului, având în vedere totodată exploatarea cu maximă productivitate a resursei naturale de țiței și gaze disponibilă în zăcământ, cu minimum de extensie asupra mediului înconjurător și a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu prin realizarea unui Raport privind impactul asupra mediului întocmit de către S.C. ENVIRECO SOLUTIONS S.R.L., poziția 755 în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului. Alternativa atât din punct de vedere tehnologic cât și în ceea ce privește amplasamentul a fost aleasă din motive de natură economică la nivel local și național, și au ținut cont de : poziția locației în raport cu zăcământul de hidrocarburi, starturile geologice ce urmează a fi străbătute, posibilitatea refacerii optime a calității solului decopertat**



- la finalizarea lucrării, în vederea redării terenului ocupat temporar proprietarilor, distanța amplasamentului față de zone locuite.
3. Încadrarea în BAT, BREF, după caz: Nu este cazul.
 4. Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională: Procedura privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile.
 5. Decizia de emitere a acordului de mediu a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Comisiei de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor Raportului privind impactul asupra mediului.
 6. Modul cum răspunde/respectă obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.: Decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind măsurile ce se impun privind protecția atmosferei, apei, solului și subsolului, deșeurilor.
 7. Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz: Nu este cazul.
 8. Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulativ cu al celorlalte activități existente în zonă etc.: În zonă s-au mai forat sonde, proiecte supuse procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. De asemenea în zonă au mai fost realizate și conductele de aducțiune gaze de la sonde la grupurile de colectare gaze, conducta de transport a gazelor colectate și tratate în grupul de colectare, care au fost reglementate din punct de vedere al protecției mediului.

Acordul de mediu se emite în baza următoarelor :

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

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

- Raportul privind impactul asupra mediului a identificat măsurile de reducere a impactului negativ generat de proiect asupra factorilor de mediu, iar concluziile relevă faptul că proiectul va afecta mediul în limite admisibile;

Certificatul de urbanism cu nr. 48/04.10.2016 eliberat de Primăria orașului Țicleni;

-Procesul verbal de verificare a amplasamentului nr. 1956 din 02.03.2018;

-Procesul verbal de dezbateri publice nr. 2510 din data de 29.05.2018;

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

Deșuri rezultate din activitatea de foraj:

Sol vegetal -rezultat din lucrările de decopertare, cca. 678 tone se vor depozita în depozitul de sol vegetal în suprafață de 1110 mp.

Deșuri extractive generate conform HG 856/2008:

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

Detritusul -200 tone detritus intervalul I (cod deșeu- 01 05 08)

-600 tone detritus intervalul II (cod deșeu 01 05 05*)

Fluidul de foraj rezidual

- 250 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul I) -cod deșeu-01 05 08 –

-200 tone –fluid de foraj rezidual (intervalul II) –cod deșeu -01 05 05*

Deșuri ne-extractive:

1. deșuri metalice;



2. deseuri menajere.

Deșeuri metalice (cod deșeu -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.

Deșeuri de ambalaje :

-butoaie metalice reutilizabile –cod deșeu : 15 01 04;

-ambalaje din hârtie și carton -cod deșeu : 15 01 01;

-ambalaje din materiale plastice cod deșeu : 15 01 02 ;

-ambalaje de sticlă –cod deșeu : 15 01 07 ;

-ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase –cod deșeu : 15 01 10*

Deșeurile menajere (cod deșeu - 20 03 01) - vor fi pre colectate în containere (pubele) amplasate în careul sondelor.

III. MĂSURI PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:

a) măsuri în timpul realizării proiectului pe factori de mediu și efectul implementării acestora:

- Realizarea lucrărilor de foraj cu respectarea documentației tehnice ce a stat la baza emiterii acordului, amplasamentului precum și a normativelor tehnice privind realizarea lucrărilor specifice în domeniul petrolier;
- Respectarea strictă a tehnologiei de forare;
- Colectarea și evacuarea apelor meteorice și a apelor reziduale provenite din procesul de producție într-un bazin colector constând din două habe metalice cu capacitatea de 40 mc fiecare, montate îngropat, hidroizolate, se realizează prin intermediul șanțurilor de gardă pereate din beton;
- Colectarea apelor reziduale provenite din procesul de forare din incinta careului sondei, prin intermediul șanțurilor de gardă din dale prefabricate (în jurul habelor de fluide de foraj) ce se va descărca în haba de 40 mc, și tot prin intermediul șanțurilor de gardă în zona IPCN (pentru eventualele scurgeri de pe platforma de chimicale și instalația de floclurare) ce va fi colețtată în haba metalică de 1 mc), de unde cu ajutorul unei pompe centrifuge, aceasta va fi reintegrată în fluxul tehnologic;
- Montarea a două habe metalice de 1 mc și 40 mc pentru colectarea scurgerilor din procesul de forare;
- Operațiunile de tratare-condiționare a fluidului se vor face în sistem închis.
- Depozitarea temporară a detritusului rezultat în urma executării forajului în habă metalică îngropată la 1 m de nivelul solului de 40 mc.
- Detritusul (160 to din noroi de foraj pe bază de apă) va fi predat societăților autorizate, în vederea depozitării și reciclării la stația de tratare în vederea realizării procesului de WASTE MANAGEMENT.
- Detritusul (330 to din noroi de foraj pe bază de cloruri) va fi predat societăților autorizate, în vederea depozitării și reciclării la stația de tratare în vederea realizării procesului de WASTE MANAGEMENT.
- Dotarea sondei cu beci betonat și impermeabilizat, cu rol de recuperare a scurgerilor lichide accidentale de pe platforma sondei, în vederea reintegrării în circuitul fluidului de foraj.
- Depozitarea substanțelor chimice utilizate pentru tratarea fluidului de foraj în magazie metalică,cu capacitate de stocare temporară de 10 to, dotată cu platformă de protecție impermeabilă.
- Dotarea rezervorului de combustibil cu suprafață impermeabilizată și dig de retenție în zona de amplasare a acestuia.



- Dotarea cu instalație de prevenire a erupțiilor, corespunzătoare categoriei sondei și condițiilor de zăcământ;
- Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite autorizate.
- Colectarea uleiurilor uzate rezultate din funcționarea instalației de foraj, și valorificarea prin societăți autorizate.

b) măsuri în timpul exploatarei și efectul implementării acestora:

- În timpul exploatarei se vor preveni eventualele poluări accidentale asupra factorilor de mediu prin următoarele măsuri:
- Restrângerea careului sondei la suprafața de exploatare,
- Împrejmuirea careului sondei în vederea limitării unor eventuale poluări cu țigăi în exterior,
- Urmărirea permanentă a nivelului scurgerilor în beciul sondei, astfel încât să nu existe riscul deversării acestora; întocmirea graficului de lucru privind golirea și curățarea periodică și de câte ori este necesar, a beciului sondei, ținându-se evidența vidanjărilor și transportului șlamului ;
- Asigurarea și menținerea impermeabilizării beciului sondei;

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

Desființarea careului sondei prin :

- Curatarea santului de depunerile reziduale si transportul acestora in bazinul colector de 60 mc; desfacerea dalelor din șantul colector și transportul lor la alt loc de depozitare fie la depozit;
- Golirea bazinului colector de depunerile acumulate si transportul acestora in locul de depozitare conform contract Waste Management; demontarea bazinului si transportul lui la depozit sau la un alt loc de utilizare; astuparea excavatiei si compactarea suprafetei acestuia;
- Demontarea habei de detritus si transportul acesteia fie la un alt loc de utilizare fie la depozit; astuparea excavatiei si compactarea suprafetei acestuia;

Lucrări agropedoameliorative :

- Scarificarea mecanică a unei suprafețe de teren ce va fi redată pe o adâncime de 0,20 m. Suprafața scarificată reprezintă diferența dintre suprafața ocupată de obiective și a suprafeței ce reprezintă careul pentru exploatarea sondei cu drumul de acces aferent acesteia;
- Strângerea, încărcarea și transportul materialului scarificat folosit la amenajarea careului;
- Acoperirea întregii suprafețe (3389 mp) ce va fi redată proprietarilor cu sol vegetal din depozit; nivelarea suprafeței ce va fi redată proprietarilor;
- Aratura mecanică în două sensuri perpendiculare a suprafeței, discuirea și administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea a două analize agropedologice de teren conform Ordin 184/2238.

d) măsuri de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora: Nu este cazul.

măsuri compensatorii aprobate/acceptate de autoritatea competentă pentru protecția mediului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora: Nu este cazul

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE:

1. În timpul realizării proiectului:



- a) **condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare),**
b) **condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului care integrează concluziile evaluării adecvate și**
c) **condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier:**

- Cunoașterea și urmărirea simptomelor unei manifestări eruptive; tubarea coloanelor la adâncimile de reper obligatoriu; cunoașterea gradientilor de fisurare și de presiune a sondei; dotarea sondei cu capete de erupție corespunzătoare solicitărilor maxime estimate datorită condițiilor de strat din zonă; dotarea cu echipamente și instalații de control ale proceselor tehnologice; respectarea regulamentelor de prevenire a erupțiilor.
- Transportul substanțelor periculoase utilizate la diferite operații, de la depozitul (stația de preparare fluid de foraj) la punctul de lucru se va face numai cu mijloace de transport autorizate și agrementate pentru transport substanțe periculoase conform cerințelor HG 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România, mijloacele de transport trebuie să dețină licență de transport substanțe periculoase și certificat ADR ;
- Se vor respecta limitele impuse de STAS 12574/87 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
- Pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferei cu pulberi, praf și noxe chimice de orice fel, prin transportul și manipularea adecvată a materialelor de orice natură și a substanțelor chimice periculoase;
- Menținerea permanentă a drumurilor de acces în stare bună, întreținerea continuă a utilajelor și mijloacelor de transport pentru limitarea nivelului emisiilor în atmosferă;
- Se vor lua măsuri de evitare a poluării fonice și de încadrare în normativele standard pentru vibrații și zgomote conform STAS nr. 10009/1988 și STAS 12025/2/1981.
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Monitorizarea gestiunii deșeurilor prin respectarea H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Respectarea H.G. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul, și ecosistemele terestre au fost afectate;
- Depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr.263/2005 ;
- Ținerea evidenței cantităților de substanțe periculoase stocate (dacă este cazul) și consumate ;
- Respectarea Hotărârii Guvernului nr.621 din 23.06.2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje;
- Repararea utilajelor și a mijloacelor de transport și schimbul de ulei se va face numai în incinte autorizate;
- Respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,.

planul de monitorizare a mediului: forajul va fi monitorizat în perioada de funcționare, conform autorizației de mediu

2. În timpul exploatarei:

- a) **condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice, și**



b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice:

- Respectarea în permanență a normativelor specifice în domeniu, privind extracția, tratarea și transportul țițeiului, apelor de zăcământ și gazelor naturale („proiectului tehnic de extracție”, cu respectarea „Normelor specifice de securitate a muncii la lucrările de extracție sonde”, a „Regulamentului pentru prevenirea erupțiilor la punerea în producție și exploatarea sondei de țiței și gaze”, a „Normelor de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile din industria petrolului” și a „Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale” ;
- Procesul tehnologic se va desfășura astfel încât să se prevină orice poluare a solului, cu produse petroliere și/sau apă sărată, în careul sondei și în exteriorul acestuia;
- Pentru toate lucrările executate la sonde de către diverși prestatori de servicii, responsabilitatea privind protecția factorilor de mediu pe amplasamentul respectiv revine beneficiarului lucrării;
- Este interzisă efectuarea de operații tehnologice în afara careurilor sondelor, iar în cazul în care aceasta nu este posibil tehnic, instalațiile infestate cu produs petrolier vor fi depozitate temporar doar în zone impemeabilizate cu folie impermeabilă (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei);
- Pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferei cu pulberi, praf și noxe chimice de orice fel, prin transportul și manipularea adecvată a materialelor de orice natură și a substanțelor chimice periculoase;
- Menținerea permanentă a drumurilor de acces în stare bună, întreținerea continuă a utilajelor și mijloacelor de transport pentru limitarea nivelului emisiilor în atmosferă;
- Se vor lua masuri de evitare a poluarii fonice si de incadrare in normativele standard pentru vibratii si zgomote conform SR nr. 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient;
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Monitorizarea gestiunii deșeurilor prin respectarea H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- Respectarea H.G. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul, și ecosistemele terestre au fost afectate;
- Depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr.263/2005 ;
- Ținerea evidenței cantităților de substanțe periculoase stocate (dacă este cazul) și consumate ;
- Respectarea prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Repararea utilajelor și a mijloacelor de transport și schimbul de ulei se va face numai în incinte autorizate;
- Respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protectia mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

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

a) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:



- După finalizarea lucrărilor de dezafectare a sondei se va realiza investigarea și evaluarea poluării mediului geologic aferent acestui obiectiv în scopul delimitării spațiale a poluării identificate, relația poluanților cu matricea minerală a rocilor și structura mediului geologic, date necesare elaborării programelor de refacerea a mediului, conform prevederilor HG 1408/2007;
- Refacerea mediului prin scarificarea mecanică a terenului pe adâncimea de 0,70m; strângerea, încărcarea și transportul patului de balast și nisip folosit la amenajarea careului scarificat; împrăștierea solului vegetal din depozitul creat la decopertare, pe suprafața careului sondei; nivelarea suprafeței acoperite cu sol vegetal; arătură mecanică în 2 sensuri perpendiculare, administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea de analize agropedologice.

Alte condiții :

- Respectarea recomandărilor prevăzute în Raportul la Studiul de evaluare a impactului în privința lucrărilor de refacere a mediului la terminarea activității ;
- Solicitarea și obținerea avizului de gospodărire a apelor;
- 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;
- Respectarea obligațiilor de mediu pentru încetarea activității, emise de către A.P.M. Gorj
- Se va notifica Agenția pentru Protecția Mediului privind orice modificare semnificativă a proiectului ce a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu.
- 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

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURĂ DERULATĂ:

....

- **când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:**

....

a) depunerea solicitării:

- Anunțul public privind depunerea solicitării acordului de mediu în ziarul Impact în Gorj în data de 20.03.2018, la sediul Primăriei Vladimir din 20.03.2018; și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 19.03.2018

b) etapa de încadrare:

Anunțul public al deciziei etapei de încadrare a proiectului dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj în data de 29.03.2018, la sediul Primăriei Vladimir din 29.03.2018 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 27.03.2018

c) dezbaterea publică:

Anunțul Ședinței de Dezbatere Publică a Raportului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj din 27.04.2018, la sediul Primăriei Vladimir din 27.04.2018, și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 02.05.2018;



d) decizia de emitere a acordului:

Anunțul Deciziei de emitere a acordului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj din 13.06.2018; la sediul Primăriei Vladimir din 13.06.2018 , și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj din 12.06.2018

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

Nu a participat public interesat la procesul decizional

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

Nu au fost propuneri/observații justificate ale publicului interesat la pe parcursul procedurii de evaluare a impactului generat de proiectul „ Lucrări desuprafață pentru foraj și echipare sonda 384 TOTEA

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

Nu s-au solicitat completări la Raportul privind impactul asupra mediului

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

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

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

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

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Acord de Mediu conține (15) de pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

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

PREȘEDINTE/DIRECTOR EXECUTIV

Șef serviciu

Întocmit,

