



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

ACORD DE MEDIU
Nr. 8 din 27.12.2021

Ca urmare a cererii adresate de S.C. OMV PETROM S.A. , cu sediul în Str. Coralilor, nr. 22, București, Petrom City, sector I, înregistrată la APM Gorj cu nr. 4573/12.05.2001 și completări cu nr.6792/16.07.2021, nr.9160/07.10.2021 și nr.9801/28.10.2021, 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 a **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, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU
pentru proiectul

Lucrări de suprafață, foraj și punere în producție sonda 4262 TURBUREA -BIBEȘTI
titular: S.C. OMV PETROM S:A:,

având amplasamentul: în comuna Căpreni, sat Bulbuceni, județul Gorj,

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

I.1 Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului; Anexa nr.2. pct.2. Industria extractivă, lit.d) foraje de adâncime și e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului și gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase.

I.2 DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV
INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

Exploatarea petroliera Turburea se gaseste pe latura sudică a Gruiurilor Jiului, care face parte din Piemontul Getic, la contactul acesteia cu campia aluvială a râului Gilort.

Activitatea de foraj se încadrează în categoria lucrărilor de explorare - evaluare a zăcămintelor de petrol și au caracter temporar, durata acestora depinzând de adâncimea la care se afla obiectivul sondei.

Administrativ, sonda 4262 TURBUREA - BIBEȘTI se va amplasa în județul Gorj, comuna Căpreni, în extravilan, terenul aparținând Primăriei comunei Căpreni și unor proprietari particulari.

Accesul la platforma careului sondei 4262 TURBUREA - BIBEȘTI se va realiza din drumul existent pietruit – drum comunal DC 49. Lungimea drumului este de 67 m iar lățimea părții carosabile este variabilă.

Având în vedere ca drumul existent este în totalitate de pământ, este necesară structura rutieră completă formată din 60 cm sistem rutier.



Suprafața totală ocupată temporar în vederea executării lucrărilor proiectate pentru forajul sondei 4262 TURBUREA - BIBEȘTI este de **13.765 mp** (Tarla 54, DC 49) - categoria de folosință : 404 mp drum și 13361 mp teren agricol situat în Tarla 54 – pășune.

Local, beciul sondei 4262 Turburea se află:

- la o distanță mai mare de 1,2 km de prima casă,
- la o distanță de circa 1200 m față de pârâul Valea Cocorova (Valea Mare), la circa 650 m față de pârâul Valea Brăteștii Mari (afluent al râului Amaradia aflat la 3,1 km) și la circa 6 km față de râul Gilort).
- la o distanță de ~1,5 km de sonda existentă 2215 Bulbuceni.

Coordonatele sondei 4262 Turburea în sistem STEREO 70 sunt:

- X = 358901,068;
- Y = 387830,300.

Coordonate geografice : 44°43'15.54682"N, 23°34'56.98052"E

Durata estimată de realizare a lucrărilor este de circa 184 zile, din care:

- Amenajare Organizare de șantier	5 zile;
- Amenajare drum acces	35 zile
- Amenajare platformă careu foraj	40 zile
- Executie beci sondă	15 zile
- Foraj	55 zile
- Probe de producție	14 zile
- Mobilizare / Demobilizare	20 zile

Principalele faze de realizare a forajului sondei sunt:

- executarea lucrărilor de organizare de șantier;
- executarea lucrărilor de amenajare drum acces;
- executarea lucrărilor de amenajare careu sondă;
- executarea lucrărilor de foraj;
- executarea probelor de producție;
- executarea lucrărilor de demobilizare instalație de foraj/probe producție;

justificarea necesității proiectului:

Utilitatea publică 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 explorare-evaluare 4262 Turburea Bibești se va foră în scopul punerii în evidență a rezervelor de gaze de pe structură, în limita adâncimii de 4260 m.

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

perioada de implementare propusa:

Anul 2021-2022.

Elemente specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție:

Sonda 4262 Turburea-Bibești, are caracter de explorare - evaluare. *La momentul actual nu se poate estima cu certitudine cantitatea de petrol sau gaze naturale a fi extrase, deoarece scopul*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



sondei ce face obiectul proiectului este acela de explorare - evaluare, de găsire (ca prim pas) a hidrocarburilor convenționale și de a stabili cantitățile posibile care pot fi exploatare.

Tehnologia de exploatare a sondei, va fi stabilită funcție de natura zăcămintelor de hidrocarburi (gaze, țiței) descoperite.

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:

- Beciul sondei din beton monolit (3,50 x 3,50 x 3,00 x 0,30 m);
- Sistem de rigole tip 1 pe latura nord-estică și cea vestică ale careului. S-au prevăzut două șanțuri (unul cu $L = 134$ m pe latura vestică și unul cu $L = 250$ m pe latura nord-estică). Aceste șanțuri vor colecta apele pluviale convențional curate de pe terenurile învecinate, evitându-se inundarea careului și formarea unei cantități mai mari de ape uzate; $L_{totala\ șanțuri} = 384$ m.
- Sistem de drenuri transversale sub platformă, $L_{totala} = 600$ m.

- 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).

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 ca în timpul lucrului sapei, detritusul (roca sfaramată) să fie îndepărtat permanent de pe talpa sondei și transportat la suprafață, iar sapa trebuie racită.

- 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 executia lucrării.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Energie electrica (Lucrări de infrastructură energetice)

Nu se admite legarea instalației de foraj sau instalația de intervenție (WO) la coloana sondei.

Instalația de legare la pământ este compusă din :

- Rețea principală existent constând în platbandă din oțel galvanizat îngropată în pământ în bucla închisă în jurul clădirilor și a ariilor de proces.
- Electrozi verticali
- Conducători de derivație din platbandă de oțel galvanizat de la rețeaua principală la echipamentele protejate.

Instalația de legare la pământ este comună pentru protecția electrică și protecția la trăsnet și în acest caz rezistența de trecere trebuie să fie maxim 1 ohm.

Conducătoarele îngropate se vor poza la adâncimea de cel puțin 0,8 m. După pozare șanțul se va umple cu pământ fără piatră. Pământul trebuie să fie bine compactat.

La ieșirea din pământ sau beton conducătoarele vor fi protejate cel puțin 0,3 m.

Terminațiile și îmbinările trebuie să fie sigure fără desfacere și corespunzătoare secțiunii și curenților de defect.

Sistemul de protecție la trăsnet

Sistemul de protecție la trăsnet trebuie să fie în concordanță cu normativul românesc 17-20

“Norme pentru proiectarea, construcția și operarea instalațiilor electrice ale clădirilor astfel



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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

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

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



• toate echipamentele sunt autoprotejate și nu sunt necesare măsuri suplimentare altele decât legarea la pământ.

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.

Regimul de funcționare al folosinței de apă este strict limitat la perioada forării sondei și a probelor de producție (circa 69 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 pompare 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 conditionare/dilutie fluide de foraj;
 - necesar de apă pentru preparare paste de ciment, folosite la cimentarea coloanelor de burlane;
 - necesar de apă pentru intretinere (răcire frane troliu foraj, curățirea podului sondei);
 - necesar de apă pentru rezerva intangibilă de aparare impotriva incendiilor.

Necesarul de apă potabilă

Apa potabilă în cantitate de circa 1,0 m³/zi, se va asigura din zonă (localitatea Bulbuceni) 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 69 m³ apa 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 dilutia și conditionarea fluidelor de foraj;
- necesar de apă pentru prepararea pastei de ciment folosite la cimentarea coloanelor de burlane;
- necesar de apă pentru intretinere (răcire frâne troliu foraj, curățirea podului sondei);
- necesar de apă pentru rezerva intangibilă PSI.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Pentru sonda 4262 Turburea-Bibesti nu sunt prevazute lucrări de redare/refacere a amplasamentului. După efectuarea lucrărilor de foraj și probe nu se face restrângerea suprafeței și redarea în circuitul inițial al suprafeței rămase; se demonteaza numai utilajele care fac parte din instalatia de foraj și partial din lucrările de protecția mediului.

-Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Accesul la platforma careului sondei 4262 TURBUREA - BIBEȘTI se va realiza din drumul existent pietruit – drum comunal DC 49. Lungimea drumului este de 67 m iar lățimea părții carosabile este variabilă.

Având în vedere ca drumul existent este în totalitate de pamant, este necesară structura rutieră completă formată din 60 cm sistem rutier.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



La intrarea din drumul pietruit existent pe drumul de pamant ce urmeaza a se amenaja cu sistem rutier dalat, se va amplasa o rigola carosabilă în lungime de 45 m pentru accesul instalatiei de foraj in conditii de securitate.

- resurse naturale folosite în construcție și funcționare:

În vederea executării lucrărilor de suprafață pentru forajul sondei 4262 Turburea-Bibesti se folosesc urmatoarele resurse naturale: apa, nisip, macadam, piatra sparta.

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

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

Executarea lucrărilor de construcții - montaj aferente amplasării instalației de foraj

Perimetrul propus pentru amplasarea sondei 4262 Turburea-Bibesti se găsește pe un teren relativ plan, situat pe terasa superioară dintre râurile Gilort și Amaradia, pe perimetrul administrativ al localității Turburea, jud. Gorj, fara accidente geomorfologice sau geotehnice care să puna în pericol stabilitatea viitoarei investitii.

Amplasamentul investiției stabilit de comun acord între proiectant și beneficiar, se află amplasata in extravilanul comunei Capreni, judetul Gorj, terenul aparținând Primariei comunei Căpreni și unor proprietari particulari.

Suprafața totală ocupată temporar in vederea executării lucrărilor proiectate pentru forajul sondei 4262 TURBUREA - BIBESTI este de **13.765 mp** (Tarla 54, DC 49) - categoria de folosință : 404 mp drum si 13361 mp teren agricol situat în Tarla 54 – pasune.

Accesul la platforma careului sondei 4262 TURBUREA - BIBESTI se va realiza din drumul existent pietruit – drum comunal DC 49. Lungimea drumului este de 67 m iar lățimea părții carosabile este variabilă.

Având în vedere ca drumul existent este in totalitate de pamant, este necesara structura rutiera completa formata din 60 cm sistem rutier.

Executarea lucrărilor de amenajare drum de acces la sonda 4262 Turburea - Bibesti

Lungimea drumului este de 67 m iar latimea părții carosabile este variabilă.

Având în vedere ca drumul existent este în totalitate de pământ, este necesară structura rutiera completă formată din 60 cm sistem rutier.

La intrarea din drumul pietruit existent pe drumul de pământ ce urmează a se amenaja cu sistem rutier (racord proiectat de 67 m), se va amplasa o rigola carosabilă in lungime de 45 m pentru accesul instalației de foraj in condiții de securitate.

• **DRUM ACCES NOU**

Se va proiecta un racord de drum nou în lungime de ~ 67 m pentru a facilita legătura între careul de foraj și drumul pietruit existent.

Sistemul rutier adoptat pentru tronsonul de drum nou proiectat va fi un sistem rutier dalat.

Date tehnice proiectate :

- Lungime drum acces = 67 m
- Lățime parte carosabilă = variabilă (4.00 m – 6.00 m)
- Declivitate transversal = 4 % si se aplica la toate straturile sistemului rutier si patului drumului.

Supfaret ocupate la drumul de acces:

- rigola carosabilă – 41 mp;
- platforma cu dale – 864 mp (SR2A).

Sistem rutier proiectat SR A2 pentru tronsonul de 67 m aferent racordului de drum este alcătuit din :

- 18 cm îmbrăcăminte din dale 3 x 1 x 0,18 m, prefabricate din beton armat C30 / 37;
- 2 cm nisip cilindrat;
- 40 cm strat de piatră spartă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



Executarea lucrărilor de amenajare careu de foraj la sonda 4262 Turburea - Bibești

Careul de foraj pentru forajul sondei 4262 Turburea - Bibesti ocupă o suprafață de ~ 10000 mp și se va amenaja cu sistem rutier dalat pe o suprafață de 5357 mp și sistem rutier pietruit pe o suprafață de 2500 mp (platforma camp și parcare). La aceasta suprafața se mai adaugă o suprafață de 1200 mp ocupată de depozitul de sol vegetal, pe latura de vest a careului.

Careul de foraj însumează suprafața amenajată cu sisteme rutiere pentru sonda (destinată amplasării instalației de foraj și a echipamentelor auxiliare ale instalației de foraj), containere personal, zona chimicale, camp, șanțuri betonate tip 1 pe laturile de nord est și vest pentru preluarea apelor pluviale de pe platforma careului sondei.

Lucrările ce se vor executa constau în lucrări de amenajare a platformei tehnologice pe care se va așeza instalația de foraj, drumul interior de acces la echipamentele instalației, zona de parcare și camp, executia beciului și a șanțurilor.

Suprafete la careul de foraj:

1. <u>Suprafata totala careului de foraj</u>	<u>~ 10000 mp, din care:</u>
- Drum interior acces	= 150 mp;
- Platforma dalată careu foraj (SR1-A)	= 5091 mp;
- Platforma dalată pentru instalație foraj (SR3)	= 176 mp;
- Platforma dalată pentru instalație foraj (SR5)	= 90 mp;
- Platforma pietruită (parcare și camp)	= 2500 mp;
- Suprafata beci sonda	= 37 mp;
- Suprafata șanțuri betonate tip 1	= 422 mp;
- Suprafata depozit sol vegetal	= 1200 mp;
- Suprafață zona liberă (de protecție)	= 334 mp.

Careul de foraj va fi reprezentat în principal, de platforme dalate și pietruite, cu următoarele sisteme rutiere aplicate :

- **(SR1-A)** Sistem rutier pentru platformă dalată, în suprafața de circa 5091 mp, este compus din:
 - 18 cm îmbrăcăminte din dale (3 x 1 x 0.18) m, prefabricate din beton armat C30 / 37;
 - 2 cm nisip cilindrat;
 - 30-50 cm strat de piatră spartă, sorturi 15-25 mm, 63-90 mm, după compactare, executat conform STAS 6400.

- **(SR3)** Sistem rutier pentru platforma dalată necesară poziționării instalației de foraj, în suprafața de circa 176 mp, este compus din:
 - 30 cm îmbrăcăminte din dale (4 x 1 x 0.3) m, prefabricate din beton armat C30 / 37;
 - 5 cm nisip cilindrat;
 - 50 cm strat de piatră spartă;
 - 27 cm blocaj de piatră brută.Platforma pregătită pentru straturi superioare la un grad de compactare minim 97%.

- **(SR4)** Sistem rutier pentru platforma pietruită aferentă campului și parcării, în suprafață de circa 2500 mp, este compus din:
 - 30 - 50 cm strat fundație din piatră spartă 15 - 15 mm, 63 - 90 mm, după compactare, executat conform STAS 6400;
 - Patul platformei – grad de compactare de 100% conform STAS 2914.

- **(SR5)** Sistem rutier pentru platforma dalată, în suprafață de circa 90 mp, este compus din:
 - 18 cm îmbrăcăminte din dale (3 x 1 x 0.18) m, prefabricate din beton armat C30 / 37;
 - 2 cm nisip cilindrat;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



- 65 cm strat de piatră spartă;
- 27 cm blocaj de piatră brută.

Platforma pregătită pentru straturi superioare la un grad de compactare minim 97%.

EXECUȚIE BECI SONDĂ

Beciul sondei este de tipul (3,50 x 3,50 x 3,00 x 0,30) m = 36.75 mc.

Acest beci este aplicabil pentru lucrări de foraj la sonda cu instalația de foraj EURO Rig 350 Bentec.

Prezentul beci se poate utiliza pentru intervenția cu instalația MR8000, fiind necesară montarea dalelor prefabricate 3.45x0.5x0.3m în interiorul beciului, pe latura unde calează instalația. Nu este permisă intervenția cu orice altă instalație care calează pe beci, în acest caz fiind necesară analiza stabilității beciului.

Pe aceasta platforma existența se vor amplasa obiectivele:

- instalația de foraj tip EURO RIG 350 Bentec;
- instalație de condiționare a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- rezervor stocare combustibil, montat într-o zonă prevăzută cu protecție;
- 2 habe metalice pentru stocarea apei tehnologice ;
- rezervoare de stocare pentru rezerva intangibilă de incendiu ;
- haba de stocare detritus ;
- habe de stocare a apelor pluviale ;
- haba de stocare a eventualelor scurgeri accidentale din zona de amplasare a instalației de condiționare a fluidului de foraj ;
- 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.

Organizare de șantier

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 dusuri, container spalatorie, container pază, container bucătărie, container sala de mese, container depozit, container depozitare, container vestiar, etc.).

Executarea lucrărilor de foraj propriu – zis

După terminarea fazei de montaj se începe activitatea de foraj care presupune realizarea unei găuri de sondă cu diametre diferite și protejarea acestora prin tubarea unor coloane de burlane după un program de construcție stabilit prin proiectul de foraj.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



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

Coloana de ghidaj – constă dintr-un burlan de tablă sudată cu diametrul $\varnothing 20$ inch, tubat la circa **27 m adâncime**, într-un put săpat manual, centrat cu masa și cimentat până la nivelul fundului beciului.

Coloana de ancoraj, $\varnothing 9 \frac{5}{8}$ inch **0 - 3130 m** – are rolul de a izola formațiunile slab consolidate de suprafață, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate și permeabilitate. Ea protejează formațiunile acvifere împotriva contaminării și va fi cimentată la zi.

Coloana tehnică, $\varnothing 7$ inch **x 2550 m**- va fi cimentată cu nivel la zi.

Coloana Lyner $\varnothing 4 \frac{1}{2}$ inch **3030 - 4290 m**.

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

Timpul necesar executării lucrărilor de foraj, conform documentației tehnice întocmite, este de circa 55 zile, iar pentru probe de producție 14 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

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

Dupa 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 850 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. Curatarea 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 habeii de colectare ape reziduale din timpul activității de foraj și astuparea excavației;
4. Demontarea habeii de detritus și astuparea excavației acesteia.

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

Probele de producție se vor efectua cu instalația de foraj. Durata de realizare a probelor de producție este de cca 14 zile, în urma cărora se va stabili dacă sonda este productivă sau nu, implicit dacă este fezabilă punerea acesteia în producție.

Redarea terenului în circuitul inițial

Pentru sonda 4262 Turburea-Bibești nu se mai fac lucrări de redare.

Sonda 4262 Turburea-Bibești, are caracter de explorare-evaluare. *La momentul actual nu se poate estima cu certitudine cantitatea de petrol sau gaze naturale a fi extrase, deoarece scopul sondei ce face obiectul proiectului este acela de explorare - evaluare, de gasire (ca prim pas) a hidrocarburilor conventionale și de a stabili cantitățile posibile care pot fi exploatate.*

Punerea în funcțiune

Sonda 4262 Turburea – Bibești are caracter de exploatare – evaluare iar în această fază nu va fi pusă în funcțiune, scopul lucrărilor fiind momentan de descoperire a zăcămintelor.

Daca natura zăcămintului va fi preponderent gazoasa tehnologia de exploatare va fi de tipul erupție naturală.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



Tehnologia de exploatare pentru o sondă de gaze naturale, 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.

Punerea în producție a sondei de gaze naturale se realizează prin:

- inlocuirea, cu ajutorul pompelor, a fluidului de foraj din gaura de sondă cu lichide din ce în ce mai usoare până la apa;
- introducerea de gaze comprimate în spațiul inelar dintre coloana și țevile de extracție;
- pistonare.

Construcția sondelor de gaze naturale este similară cu cea a sondelor de țitei cu singura deosebire ca toate coloanele sunt cimentate până la zi pentru a înlătura posibilitatea circulației gazelor prin spatele coloanelor.

Daca natura zăcămintului va fi preponderent țitei tehnologia de exploatare va fi de tipul pompaj de adâncime.

Dintre sistemele de extracție, pompajul de adâncime este cel mai răspândit.

Sistemul de pompaj de adâncime este de tipul pompaj de adâncime prin prăjini.

În acest tip de pompaj de adâncime prin prăjini sunt cuprinse pompele introduse în sonda și acționate de la suprafața prin intermediul garniturii de prăjini de pompare.

Prajinile care transmit miscarea de la suprafață la pompa pot fi cu secțiune plină sau (mai rar) tubulare, acționate de unități de pompare cu balansier sau fără balansier (pneumatic, hidraulic sau mecanic).

- 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 4262 Turburea-Bibeuți s-a făcut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor și performanțelor în exploatarea zăcămintului comercial pe structura Turburea” 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 zăcămintului, 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 extravilan, terenul aparținând Primăriei comunei Capreni și unor proprietari particulari. Nu a fost luată în considerare nicio altă alternativă de amplasament.

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 pășune, arabil, fânețe, drum și destinația de lucrări de construire.**
- 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 țitei și gaze disponibilă în zăcămint, cu minimum de extenșie asupra mediului înconjurător și a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu.**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



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 zăcămintul 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, deoarece cele mai apropiate arii protejate sunt situate la cca. 6,58 km față de RO SCI 0045 Coridorul Jiului .
8. Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat 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 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.

Lucrările la sonda nouă propusă se va executa eșalonat, astfel încât să se evite generarea unui impact cumulativ.

Impactul generat de sondele din zona amplasamentului este nesemnificativ, în zona nexistând semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al sondei 4262 Turburea Bibesti cu sondele din zona este nesemnificativ, nu se vor înregistra fenomene care să conducă la efecte sinergetice ale noii activități în contextul continuării activităților obiectivelor deja existente în zonă.

Lucrările de suprafață, foraj și punere în producție sonda 4262 Turburea Bibesti, se vor face eșalonat, astfel că nu putem vorbi de un impact cumulativ, iar activitățile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel încât sa se evite o suprapunere a acestora și în timpul forajului să nu se producă un impact cumulativ.

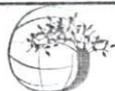
De asemenea in zona amplasamentului sondei există terenuri agricole.

Ca și activități cu care construcția sondei ar putea genera un impact cumulativ, ar fi lucrările de arătură, care antrenează praf în atmosfera și emisii de la motoarele termice ale utilajelor de execuție.

Înainte de începerea lucrărilor la sonda 4262 Turburea Bibesti, se va face o analiză vizuală de către beneficiar și constructor, în vederea determinării stadiului lucrărilor de arătură pe terenurile învecinate.

Se va încerca, pe cât posibil, prin planificarea lucrărilor generatoare de praf, evitarea suprapunerii acestora cu activitățile agricole din zona (arătură) pentru a se evita antrenarea unei cantități mai mari de praf în atmosferă, în acest fel evitându-se posibilitatea unui impact cumulativ.

Pentru evitarea unor posibile depășiri limitele admisibile care pot afecta mediul, la sonda se iau măsuri de protecția mediului pentru fiecare factor de mediu în parte, măsuri pentru prevenirea



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



poluării accidentale, măsuri în cazul unei poluări accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizează realizarea și exploatarea proiectului.

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

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

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

9. Administrația Bazinală de Apă Jiu comunică prin adresa nr. 8487/MP/20.07.2021, că lucrările propuse a se realiza nu au un impact semnificativ asupra corpurilor de apă precum și asupra obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă prevăzute în Legea Apelor nr. 107/1006 cu modificările și completările ulterioare, și nu este necesară elaborarea Studiului de evaluare a impactului proiectului asupra corpurilor de apă pentru prezenta investiție.

Acordul de mediu se emite în baza următoarelor :

- Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018 Anexa nr.2., 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.
- Proiectul a fost analizat prin parcurgerea listei de control privind etapa de încadrare conform Anexei nr. la Ord. 269/2020 și pe baza criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018.
- Raportul privind impactul asupra mediului a identificat măsurile de reducere a impactului negativ generat de proiect asupra factorilor de mediu, iar concluziile relevă faptul ca proiectul va afecta mediul în limite admisibile;
- Certificatul de urbanism cu nr. 38/28.04.2021 eliberat de Primăria Căpreni ;
- Procesul verbal de dezbatere publică nr. 9801 din data de 07.12.2021;
- Acordul cadru pentru servicii de gestionare a deșeurilor Lot nr.2; Nr. 99006471/28.09.2018, încheiat cu Asociera OIL DEPOL SERVICE SRL, ECOMED EASTERN EUROPE SRL, DEMECO SRL și MICHAEL OIL & GAS SERVICES SRL;
- Avizul de gospodărire a apelor nr. 67/22.07.2021, eliberat de Administrația Națională "Apele Române" –Administrația Bazinală de Ape Jiu.

Deșeuri rezultate din activitatea de foraj:

➤ **Deșeuri extractive** generate conform HG 856/2008:

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

Detritusul

- 360 tone – detritus (intervalul I și II) - cod deșeu 01 05 08;
- 490 tone – detritus (intervalul III și IV) - cod deșeu 01 05 05*.

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de săpare sunt rocile sfărâmate de către sapa de foraj. La forajul acestor sonde rezultă circa 850 tone detritus total.

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare și colectate într-o habă metalică pe sonda de 70 m³ de unde va fi transportat periodic, pe măsură ce haba se va umple, la OIL DEPOL SERVICE SRL pentru tratare/eliminare finală.

Fluidul de foraj rezidual

- 350 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul I și II) - cod deșeu 01 05 08;
- 70 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul II și IV) - cod deșeu 01 05 05*.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



Fluidul NADF din care rezultă deșeurile 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 08, circa 330 tone, dacă nu i se găsește folosința la alte sonde, va fi transportat în vederea tratării și eliminării finale la OIL DEPOL SERVICE SRL SRL.

➤ **Deșeuri ne-extractive:**

- deșeuri metalice;
- deșeuri de ambalaje;
- deșeuri 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 unitati de colectare specializate.

✓ **Deșeurile de ambalaje:**

- butoaie metalice care se reutilizeaza, cod deșeu : 15 01 04;
- ambalaje din hartie și carton –cod deșeu : 15 01 01, care se colecteaza și se predau la unitatile de colectare autorizate;
- ambalaje din materiale plastice –cod deșeu : 15 01 02, rezultate de la diverse bauturi racoritoare sau nu, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc.;
- ambalaje de sticla –cod deșeu : 15 01 07, rezultate de la diverse conserve sau bauturi;
- ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase –cod deșeu : 15 01 10* –ambalaje în care au fost stocate materialele chimice (butoaie metalice), vor fi depozitate temporar în zona special amenajata pe o platforma dalata, impermeabilizata și vor fi acoperite cu o prelata impermeabila, sustinuta de o împrejmuire a platformei dalate.

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje trebuie să fie astfel organizata încat 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 și 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.

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

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru (seful de sonde) și monitorizata de către departamentul HSEQ al beneficiarului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI 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;
 - Apa potabilă va fi asigurată din zonă localitatea Bulbuceni, iar apa tehnologică folosită la diluția și condiționarea fluidului de foraj și la alimentarea centurii de hidranți va fi asigurată prin transportat cu cisterna de la parcurile din zonă;
 - Pentru *colectarea scurgerilor accidentale tehnologice* din interior instalația de foraj (are în componența sa) burlane metalice în lungime de 40 m racordate la o habă metalică de 6 mc care se va goli periodic cu vidanța de către firma OIL DEPOL SERVICE S.R.L.
 - Sistem de rigole tip I pe lșatura nord –estică și cea vestică ale careului. S-au prevăzut două șanțuri (unul cu L=134 m pe latura vestică și unul cu L=250 m pe lșatura nord –estică). Aceste șanțuri va colecta apele pluviale convențional curate de pe terenurile învecinate și se va descărca în șanțul betonat al drumului de exploatare printr-un podet tubular, evitându-se inundarea careului și formarea unei cantități mai mari de ape uzate.
 - Operațiunile de tratare-condiționare a fluidului se vor face în sistem închis.
 - *Habele de reziduuri* - vor avea capacitatea de 6 mc și se va amplasa în interiorul careului de foraj în poziție îngropată, pe un strat drenant de nisip cu grosimea de 10 cm. Înainte de montaj haba se va hidroizola cu două straturi de soluție bituminoasă.
 - *Pentru depozitarea detritusului* - rezultat în procesul de foraj se va monta o haba de 70 mc în poziție semiîngropată în imediata vecinătate a sitelor vibratoare.
 - Detritusul va fi predat societăților autorizate, în vederea depozitării și reciclării la stația de tratare în vederea realizării procesului de WASTE MANAGEMENT.
 - Fluidul de foraj NADAF rezidual va fi refolosit în întregime la alte sonde, fluidul de foraj rezidual va fi predat societăților autorizate, în vederea depozitării și reciclării la stația de tratare în vederea realizării procesului de WASTE MANAGEMENT.
 - *La gura sondei se va construi un beci betonat – cu dimensiunile (3,50 x 3,00 x 1,50 m x 0,30) 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 sondă și de pe podul instalației de foraj. Beciul se va vidanța periodic de către firma OIL DEPOL SERVICE S.R.L.
 - Se va amenaja o platformă dalată, impermeabilizată, pentru depozitarea și manipularea materialelor și substanțelor utilizate în procesul tehnologic, în condiții de siguranță și conform Normelor Tehnice de Securitate.
 - Pentru izolarea acviferelor a fost stabilit un program de tubaj și cimentare care va asigura o cvadruplă izolare a stratelor întâlnite în procesul de foraj, fiind astfel eliminate orice surse potențiale de contaminare a apelor subterane interceptate în procesul de forare.
 - 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;
 - Acționarea instalației de foraj EURO RIG 350 Bentec, se va executa cu motoare termice omologate ale căror emisii să se încadreze în standarde, iar utilajele din sistemul operațional participant vor fi dotate cu motoare termice omologate astfel încât gazele de ardere specifice să nu depășească limitele maxim admise;
 - Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite autorizate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



- Colectarea uleiurilor uzate rezultate din funcționarea instalației de foraj, și valorificarea prin societăți autorizate.
- b) **măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:**
- În timpul exploatării se vor preveni eventualele poluări accidentale asupra factorilor de mediu prin următoarele măsuri:
 - Restrângerea careului sondei la suprafața de exploatare,
 - Împrejmuirea careului sondei în vederea limitării unor eventuale poluări accidentale 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 și transportul acestora în haba metalică de reziduuri; desfacerea dalelor din șantul colector și transportul lor la alt loc de depozitare fie la depozit;
 - Golirea bazinului colector de depunerile acumulate și transportul acestora în locul de depozitare conform contract Waste Management; demontarea bazinului și transportul lui la depozit sau la un alt loc de utilizare; astuparea excavatiei și compactarea suprafeței acestuia;
 - Demontarea habei de detritus și transportul acesteia fie la un alt loc de utilizare fie la depozit; astuparea excavatiei și compactarea suprafeței acestuia;
- Lucrări agropedoameliorative :
- Scarificarea mecanică a suprafețe de teren ce va fi redată pe o adâncime prevăzută în proiect. 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 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.**
- e) **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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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

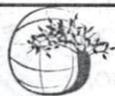


datorită condițiilor de strat din zonă; dotarea cu echipamente și instalații de control ale proceselor tehnologice; respectarea regulamentelor de prevenire a erupțiilor.

- 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 SR nr. 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant și STAS 12025/2/1981.
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile O.U.G. 92/2021 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.249 din 23.06.2015 privind modalitatea de gestionare a 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: sonda 4262 Turburea -Bibești va fi monitorizată în perioada de funcționare, conform autorizației de mediu și a avizului de gospodărire a apelor.

2. În timpul exploatării:

- 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” ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



- 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 măsuri de evitare a poluării fonice și de încadrare în normativele standard pentru vibrații și zgomote conform SR nr. 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 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 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 protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

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

- Condiții necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:**
- condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:**
- planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor :**
 - 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 prevăzută în proiect; 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; arătura mecanică în



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



2 sensuri perpendiculare, administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea de analize agropedologice.

Condiții impuse în Avizul de gospodărire a apelor nr. 67/22.07.2021:

-Să respecte condițiile impuse prin referatul de expertiză al I.N.H.G.A. București nr. 504/28.06.2021;

-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 se 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 la care se va anexa Studiul hidrogeologic final completat cu date suplimentare rezultate în urma executării sondelor de explorare și care va conține obligatoriu și condiții de monitorizare a apelor subterane și amplasarea forajelor de monitorizare. Studiul hidrogeologic se va realiza pentru tot arealul/structura/parcul de explorare propus de beneficiar și va fi întocmit/expertizat de către I.N. H.G.A. București;

-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.

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

Alte condiții :

- Respectarea recomandărilor prevăzute în Raportul privind impactul asupra mediului în privința lucrărilor de refacere a mediului 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 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

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



protecția mediului în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu.

- Procesul verbal întocmit se va anexa și va face parte integrantă din procesul –verbal de recepție la terminarea lucrărilor
- Se vor comunica imediat poluările accidentale la A.P.M. Gorj cu sediul în municipiul Tg.Jiu, strada Unirii, nr.76, cod 210143, tel. 0253 –215384, fax 0253 –212892, e-mail: office@apmgj.anpm.ro

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI –AUTORITĂȚILE AU PARTICIPAT LA ȘEDINȚELE COMISIEI DE ANALIZĂ TEHNICĂ.

VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA 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 22.07.2021, la sediul Primăriei Căpreni din 21.07.2021; la sediul SC OMV PETROM SA din 21.07.2021, pe pagina de internet a SC OMV PETROM SA 21.07.2021 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 20.07.2021

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 12.08.2021, la sediul Primăriei Căpreni din 12.08.2021, la sediul SC OMV PETROM SA din 16.08.2021, pe pagina de internet a SC OMV PETROM SA 17.07.2021 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 24.08.2021

c) dezbateră publică:

Anunțul Ședinței de Dezbatere Publică a Raportului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj din 03.11.2021, la sediul Primăriei Căpreni din 03.11.2021 (dezbateră on line), la sediul SC OMV PETROM SA din 03.11.2021 (dezbateră on line), pe pagina de internet a S.C. OMV PETROM S.A. din 04.11.2021 (dezbateră on line) și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 02.11.2021(dezbateră on line);

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 10.12.2021; la sediul Primăriei Căpreni din 09.12.2021 , la sediul SC OMV PETROM SA din 09.12.2021, pe pagina de internet a S.C. OMV PETROM S.A. din 09.12.2021, și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj din 14.12.2021

- **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 de suprafață, foraj și punere în producție sonda 4262 Turburea Bibești”

- **dacă s-au solicitat completări/revizuirii 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 autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

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



Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, conform art.18, alin 12 al Legii nr. 292/2018.

În situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestora, se aplică prevederile art. 41 din anexa nr. 5 a Legii nr. 292/2018.

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

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

DIRECTOR EXECUTIV
Dr. ing. Nicolae GIORGI



ȘEF SERVICIU
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII
Dr. Ing Ina-Liliana BLIDEA

BIODIVERSITATE

Red. E.S.

Întocmit,
Biolog Maria Consuela AVRAM

