



DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. din

....

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **SC OMV PETROM SA**, cu sediul în strada Coralilor, nr.22, sector 1, București, prin SC EXPERT SERV SRL PLOIEȘTI, cu adresa din data de 03.04.2018, înregistrată la APM Gorj cu nr. 2580/14.03.2017, în baza:

1. **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
2. **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.10850/23.11.2016,

autoritatea competentă pentru protecția mediului APM Gorj decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței/ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică din data de 07.05.2018, că proiectul „**Lucrări de suprafață, foraj și punere în producție sonda 4700 BĂRBĂTEȘTI**” propus a fi amplasat în comuna Bărbătești, satul Bărbătești, județul Gorj, nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:

a) Proiectul se încadrează în prevederile Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului modificată prin Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului la anexa nr. II pct. 2, lit.e și în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, anexa nr.2, pct.2. -industria extractivă, lit.e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase;

b) Proiectul a fost analizat pe baza criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa nr. 3 la HG 445/2009, „după cum urmează:

1. Caracteristicile proiectului

a) Mărimea proiectului – Perimetrul propus pentru amenajarea platformei de foraj a sondei 4700 Barbatești se găsește la partea superioară a crestei dealului dintre bazinele hidrografice a râului Gilort și paraul Cioiana.

Sonda de explorare gaze 4700 Barbatești, are ca obiectiv principal completarea gabariturii de exploatare de pe structura.

Activitatea de foraj se încadrează în categoria lucrărilor de explorare - a zăcămintelor de gaze și are caracter temporar, durata acestora depinzând de adâncimea la care se află obiectivul sondei.

În cazul sondei 4700 Barbatești, durata totală estimată de realizare a lucrărilor este de cca 218 zile ≈ 8 luni.

- mobilizare – demobilizare instalații = 36 zile;
- foraj = 152 zile;
- probare sonda = 30 zile.



Principalele faze de realizare a obiectivului de investitie, sunt:

- a) amenajare drum acces;
- b) executarea lucrarilor de organizare de santier;
- c) executarea lucrarilor de foraj;
- d) executarea probelor de productie;
- e) executarea lucrarilor de demobilizare instalatie de foraj/probe productie;
- f) executarea lucrarilor de echipare de suprafata;
- g) aducerea terenului dezafectat la conditiile initiale.

- justificarea necesitatii proiectului:

Sonda de explorare 4700 Barbatesti se va fora in scopul punerii in evidenta a rezervelor de gaze de pe structura, in limita adancimii de 4705 m, avand ca obiectiv principal completarea gabariturii de exploatare.

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

Sonda 4700 Barbatesti este amplasata in extravilanul si intravilanul localitatii Barbatesti, comuna Barbatesti, judetul Gorj.

Suprafata ocupata pentru realizarea investitiei este de **30690 mp** (intravilan si extravilan comuna Barbatesti, Tarla 23, categoria de folosinta curti constructii, arabil, drum si tufaris din care : pentru careu de foraj **28395 mp** si pentru drum de acces **2295 mp**.

Pentru accesul utilajelor folosite la amenajarea platformei careului de foraj, este necesara proiectarea unui tronson de drum nou in lungime totala de cca 410 m si 5 m latime.

Drumul de acces proiectat la locatia sondei 4700 Barbatesti se va racorda din drumul judetean DJ 661, la km 39 + 615.

Pentru amplasarea noului obiectiv de investitie, se ocupă o suprafață totala de 30690 m, din care :

- **4419 mp in intravilan** (246 mp drum + 4173 mp curti-constructii), si
- **26271 mp in extravilan** (23.234 mp arabil + 2355 mp tufaris + 682 mp curti-constructii).

Coordonatele sondei in sistem STEREO 70 sunt:

X = 374119,974;

Y = 381825,275.

Localizare geografica:

Beciul sondei este amplasat la:

- la o distanta ~ 200 m de prima casa,
- la o distanta de ~ 1 km de raul Gilort;
- la o distanta de ~ 60 m de un valcel necadastrat sezonier;
- la o distanta de: ~ 616 m de sonda existente 3450 Barbatesti, .
~ 601 m de sonda 105 Socu;
~ 736 m de sonda 301 Socu Est.

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime si materiale, conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E.

Sonda 4700 Barbatesti, are caracter de explorare si inca nu se cunosc capacitatile de productie. Totusi, pe baza rezultatelor obtinute la sondele din zona, se estimeaza ca va avea o capacitate de productie de circa 24000 Sm³/zi gaze.

Daca sonda se va dovedi productia, tehnologia de exploatare a sondei va fi cea de eruptie.

Careul de productie este de tip ecologic (s-a folosit aceasta denumire deoarece se considera ca prin masurile luate si prin sistemul rutier al careului se asigura protectia factorilor de mediu, nereprezentand o sursa de poluare a acestora), protectia mediului fiind asigurata prin:



- beciul sondei din beton monolit (3,50 x 3,50 x 3,00 m);
- sant betonat in lungime de 80 m pentru colectarea apelor pluviale posibil contaminate si eventuale scurgeri accidentale;
- sant betonat in lungime de 240 m pentru colectarea apelor pluviale, racordat la o haba de 40 mc;
- haba metalica de 40 mc.

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

- racordarea la retelele utilitare existente in zona:

Energie electrica

Pe perioada forajului si a probelor de productie nu este necesara montarea unei linii electrice aeriene (instalatia de foraj este cu actionare termica – Saipem 5870).

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

Alimentarea cu apa

Prin specificul lucrarilor de foraj se realizeaza un circuit inchis al apei tehnologice, astfel incat dupa utilizarea debitelor de apa in scopuri tehnologice, eventualele ape uzate rezultate sunt colectate in haba de reziduuri a instalatiei de foraj si vidanjata periodic la Ecomed Eastern Europe.

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

Sistemul de alimentare cu apa tehnologica, 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 apa potabila

Apa potabila in cantitate de circa 1,0 m³/zi, se va asigura din zona (comuna Barbatesti) si va fi depozitata la sonda in recipiente etanse (PET - uri). Pe toata durata de realizare a sondei (lucrari de foraj si probe de productie) sunt necesari circa 182 m³ apa potabila.

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Pentru accesul utilajelor folosite la amenajarea platformei careului de foraj, este necesara proiectarea unui tronson de drum nou in lungime totala de cca 410 m. Drumul de acces proiectat la locatia sondei 4700 Barbatesti se va racorda din drumul judetean DJ 661, la km 39+615, prin amenajarea unei rigole carosabile in lungime de 20 m.

Drumul proiectat are lungimea de 410 m si latimea (cu acostamente) 5 m, pe o suprafata de circa 2295 mp.

- resurse naturale folosite in constructie si functionare:

In vederea executarii lucrarilor de suprafata, foraj si punere in productie sonda 4700 Barbatesti se folosesc urmatoarele resurse naturale: nisip, balast, macadam.

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

Executarea lucrarilor de constructii - montaj aferente amplasarii instalatiei de foraj

Executarea lucrarilor pentru amenajare drum de acces proiectat



Drumul de acces are ca obiectiv asigurarea accesului rutier si pietonal la platforma careului sondei.

Pentru accesul la locatia sondei se va proiecta un tronson de drum nou in lungime de 410 m.

Din drumul judetean DJ 661, KM 39+615, se va proiecta un tronson de drum nou pe o lungime de ~ 265 m, continua cu un podet in lungime de ~ 25 m ce va traversa un valcel sezonier (fara nume - valcelul se varsa in raul Gilort la o distanta de ~ 1600 m);se continua pe un drum proiectat in lungime de ~ 120 m pana la careul sondei.

Principalele caracteristici ale drumului proiectat sunt:

- lungime drum de acces = 410 m;
- latime drum acces cu acostamente = 5 m.

Drumul de acces proiectat are o lungime de 410 m si se racordeaza din DJ 661, prin amenajarea unei rigole carosabile in lungime de 20 m.

➤ **Se va adopta urmatorul Sistem rutier pentru amenajarea drumului proiectat:**

- 10 cm macadam;
- 50 cm balast.

Colectare ape pluviale

Pentru colectarea apelor pluviale la drumul nou proiectat se executa un sant ranfort betonat in lungime de circa 90 m.

Amenajare careu foraj

Suprafata inchiriată pentru careul de foraj este de **28395 mp** din care suprafata amenajata ocupa **12633 mp**, fiind destinata amplasarii instalatiei de foraj si a echipamentelor auxiliare ale instalatiei de foraj, restul suprafetei **15762 mp** reprezentand o zona de protectie si o zona nefolosita (pe care nu se vor executa lucrari).

1. Suprafete la careul de foraj:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| - Platforma foraj | = 8607 mp; |
| - Camp | = 1380 mp ; |
| - Depozit sol vegetal | = 2000 mp ; |
| - Beci sonda | = 17 mp ; |
| - Zid de prijin | = 330 mp ; |
| - Sant | = 264 mp ; |
| - Haba | = 35 mp. |

Total = 8607+1380+2000+17+330+264+35 mp = 12 633 mp

2. Zona de protectie + zona nefolosita (pe care nu se vor executa lucrari) = 15 762 mp

Amenajarea careului de foraj, implică realizarea de terasamente ce consta din:

- decopertarea solului vegetal pe o adancime de circa 40 cm si depozitarea acestuia la depozitul de sol vegetal din incinta careului;
- formarea platformei sondei prin săpături si umpluturi de pământ, ce se va compacta până la obtinerea unui grad de compactare de 98 %;
- trasarea si executarea drumului interior si al platformelor tehnologice.

Dimensiunile si amplasamentul careului sondei s-au proiectat in functie de tipul instalatiei de foraj utilizate (Saipem 5870), pozitia locatiei, relieful terenului.

Lucrari de consolidare

Se executa un zid de sprijin din gabioane in partea de Nord – Est a careului, in lungime de 166 m si inaltime 2 m pentru a sprijini malul.



Executarea lucrarilor de foraj propriu - zis

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

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

Coloana de ghidaj \varnothing 500 mm x 20 m- va fi tubata intr-un put sapat manual, centrata cu masa si cimentata pana la nivelul fundului beciului sondei.

Coloana de ancoraj \varnothing 18 $\frac{5}{8}$ in x 550 m - are rolul de a izola formatiunile slab consolidate de suprafata, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate si permeabilitate. Ea protejeaza formatiunile acvifere impotriva contaminarii si va fi cimentata la zi.

Coloana tehnica 1 \varnothing 16 in pe intervalul 0 ÷ 1690 m se va tuba dupa efectuarea investigatiilor geofizice necesare. Ea permite executarea probelor de productie si exploatarea acumularilor de hidrocarburi in conditii de securitate.

Coloana tehnica 2 \varnothing 13 $\frac{3}{8}$ in pe intervalul 0 ÷ 3060 m se va tuba dupa efectuarea investigatiilor geofizice necesare. Ea permite executarea probelor de productie si exploatarea acumularilor de hidrocarburi in conditii de securitate.

Coloana (intermediara) \varnothing 11 $\frac{3}{4}$ in pe intervalul 0 ÷ 3600 m: este o coloană introdusă în sondă si are rolul de a izola formatiunea productivă (eventual acviferele) de alte formatiuni sau de alte strate productive;

Coloana de exploatare \varnothing 9 $\frac{5}{8}$ in pe intervalul 0 ÷ 3950 m: este coloană introdusă în sondă; prin ea se echipează sonda pentru punerea în productie a rezervorului; este tubată fie la nivelul acoperisului orizontului productiv pentru completare în gaură liberă (*open hole*), fie la baza rezervorului, completare în gaură tubată (*cased hole*).

Liner \varnothing 7 in (productie) pe intervalul 0 ÷ 4705 m : sunt coloane tehnice sau coloane de exploatare ancorate la baza coloanei precedente (cca 100 m mai sus de sabot).

Timpu necesar executării lucrărilor de foraj, conform documentatiei tehnice întocmite, este de circa 152 zile, iar pentru probe de productie 30 zile.

Executarea lucrarilor de demobilizare instalatie de foraj si reducerea careului la valoarea careului de probe

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

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

1. Transportul periodic al detritusului rezultat circa 4300, in masura in care se va umple haba de 70 mc se va transporta la Ecomed Eastern Europe SRL;
2. Curatarea santului de 30 m din zona instalatiei de foraj de eventualele scurgeri tehnologice accidentale si transportul acestora in bazinul/haba colectoare;
3. Demontarea santului de 30 m din zona instalatiei de foraj si a habei colectoare si astuparea excavatiei acestora cu material granular compactat (balast);
4. Demontarea habelor de detritus si astuparea excavatiilor acestora cu material granular compactat (balast).

Executarea probelor de productie

Probele de productie se executa cu instalatia de foraj Saipem AZ 5870. Durata de realizare a probelor de productie este de cca 30 zile, dupa care, daca rezultatele sunt pozitive, sonda intra in procesul de exploatare.

Redarea terenului in circuitul agricol



In aceasta faza a proiectul suprafata careului ramane aceeași și nu se vor executa lucrari de redare a terenului.

Punerea in functiune

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

Punerea in productie a sondei de gaze se realizeaza prin:

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

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

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

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

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

- capetele de coloana;
- capul de eruptie;
- coloana de tevi de extractie;
- conductele de legatura cu instalatiile de separare a amestecului de fluide (separatoare de gaze-titei).

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

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum și legislatiei și standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E.

- relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

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

Localizarea proiectului:

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

Nu este cazul.

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

- politici de zonare și de folosire a terenului:

Natura proprietatii pe care vor fi amplasate sonda este:

- publica și privata pe judetul Gorj.

Pentru amplasarea noului obiectiv de investitie, se ocupă o suprafată totala de 30690 m, din care :



- **4419 mp in intravilan** (246 mp drum + 4173 mp curti-constructii), si
- **26271 mp in extravilan** (23.234 mp arabil + 2355 mp tufaris + 682 mp curti-constructii).

Pentru realizarea proiectului au fost intocmite documentatii de identificare proprietari de terenuri, obtinere acorduri.

- arealele sensibile:

Referitor la pozitia amplasamentului sondei fata de arii naturale protejate, acesta este situat la circa 2 km fata de ROSCI 0045 Coridorul Jiului, in partea de Nord -Vest a careului.

b) Cumularea cu alte proiecte – în zonă nu se implementează alte proiecte.

c) Utilizarea resurselor naturale – Combustibili pentru utilaje, în etapa realizării lucrărilor prevăzute în proiect;

d) Productia de deșeuri –

Deșeuri rezultate din activitatea de foraj:

din decopertare (sol vegetal);

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

Sol vegetal

Acesta rezulta din lucrarile de decopertare de pe amplasamentul sondei pe o suprafata de circa 9987 mp, unde se vor construi principalele obiecte ale sondei,rezultand circa 3995 mc, se va depune in depozitul de sol vegetal din incinta careului sondei, ulterior fiind folosit la ecologizarea altor terenuri din zona.

Conform definitiei din H.G. 856/2008 privind gestionarea deseurilor din industriile extractive, prin sol nepoluat se intelege "solul care este indepartat din stratul superior al unei suprafete de pamant in perioada activitatii extractive desfasurate in suprafata respectiva si care nu este considerat poluat conform Ordinului ministrului apelor, padurilor si protectiei mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile si completarile ulterioare, sau legislatiei comunitare incidente".

Detritusul

- 700 tone – detritus (intervalul I) - cod deseu 01 05 08;
- 3600 tone – detritus (intervalul II) - cod deseu 01 05 05*.

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de sapare sunt rocile sfaramate de catre sapa de foraj. La forajul acestei sonde rezulta circa 4300 tone detritus total.

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare si colectate intr-o haba metalica de 70 m³ de unde va fi transportat periodic, pe masura ce haba se va umple,la Ecomed Eastern Europe SRL pentru tratare/eliminare finala.

Fluidul de foraj rezidual

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

Fluidul NADF din care rezulta deseurile cu cod 01 05 05*, in cantitate de cca 500 tone, este refolosit in intregime la alte sonde.

Fluidul de foraj ramas la finalul sondei cu cod 01 05 08, circa 600 tone, daca nu i se gaseste folosinta la alte sonde, va fi transportat in vederea tratarii si eliminarii finale la Ecomed Eastern Europe SRL.

Deseuri ne-extractive:

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

Deseuri metalice (cod deseu -17 04 07) - sunt deseuri feroase rezultate din taierea coloanelor, cabluri de otel, piese de schimb inlocuite. Se estimeaza producerea unei cantitati



de, circa 0,50 tone de deseuri metalice. Aceste deseuri se vor valorifica prin unitati de colectare specializate.

Deseurile de ambalaje:

- butoaie metalice care se reutilizeaza;
- ambalaje din hartie si carton care se colecteaza si se predau la unitatile de colectare autorizate;
- ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse bauturi racoritoare sau nu, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc.;
- ambalaje de sticla rezultate de la diverse conserve sau bauturi.

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje. Gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje trebuie sa fie astfel organizata incat sa nu introduca bariere in calea comertului.

Ambalajele, in care au fost stocate materialele chimice (butoaie metalice), vor fi depozitate temporar in zona special amenajata pe o platforma dalata, impermeabilizata si vor fi acoperite cu o prelata impermeabila, sustinuta de o imprejmuire a platformei dalate, impermeabilizata, cu saci de nisip in conditii de siguranta si conform Normelor Tehnice de Securitate, pana cand vor fi preluate de Ecomed Eastern Europe.

Tip ambalaj	Categorie	Cod deseuri
Ambalaje metalice	Deseuri de ambalaje – nepericuloase	15 01 04
Ambalaje hartie si carton		15 01 01
Ambalaje de materiale plastice		15 01 02
Ambalaje de sticla		15 01 07
Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Deseuri de ambalaje – periculoase	15 01 10*

Deseurile menajere (cod deseuri - 20 03 01) - vor fi precolectate in containere (pubele) amplasate in careul sondei. Eliminarea deseurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat, conform contractului incheiat intre OMV PETROM SA ASSET II OLTENIA si operatorul economic autorizat. Metoda de eliminare a deseurilor menajere se face prin depozitare finala. Se estimeaza o cantitate de aproximativ 1 m³ de deseuri menajere.

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

e) Emisiile poluante inclusiv nivelul de zgomot și alte surse de disconfort –

1. Ape:

- deversări necontrolate de fluid de foraj, care pot apare numai în unele situații accidentale;
- neetanșeități ale unor zone de racord;
- fisurarea furtunului vibrator, care face legătura între încărcător și capul hidraulic (cu inserții metalice) datorită îmbătrânirii materialului sau a manevrării bruște;



- fisurarea furtunului vibrator, care face legătura între pompa fluid de foraj și manifoldul pompei, datorită îmbătrânirii materialului;
- neetanșeități în zona gurilor de evacuare și curățire ale habelor (la manlocuri);
- depășirea capacității de inmagazinare a bazinului de decantare de 40 m³, având ca rezultat deversarea apelor reziduale, care prin infiltrare în sol pot ajunge în apele freatice;
- diferite soluții folosite la tratarea fluidului de foraj sau cu soluții formate accidental, prin saparea materialelor folosite la tratamentul fluidului de foraj, depozitate necorespunzător. Aceste soluții se infiltrează în sol și pot ajunge în apele freatice;
- pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor.

Eventualul impact negativ asupra calității apelor subterane este minim, deoarece procesul de side track începe de la adâncimea de 1700 m, până la aceasta adâncime coloanele fiind cimentate, fără risc de contaminare a apelor subterane.

2. Aer

- În perioada lucrărilor de montare/demontare instalație de foraj, principalele surse de poluare a aerului le reprezintă utilajele din sistemul operațional participant (săpătoare de sant, lansatoare, autocamioane de transport), echipate cu motoare termice omologate, care în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice, (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot, și sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili metalici) în limitele admise de normele în vigoare.
- Intensificarea activității de transport, în cadrul terenurilor aferente execuției obiectivului, nu va determina afectarea calității aerului.
- Utilizarea, în procesul de forare, a instalației tip Saipem AZ 5870 instalație de foraj termică cu motor Diesel de 40 l/h), face să apară emisii de gaze arse, pe perioada funcționării acestora, dar poluarea aerului este de scurtă durată – 152 zile - și nesemnificativă.
- Pot apărea surse de poluarea aerului în timpul manipulării pulberilor fine (ciment, bentonita), pe platforme deschise, unde pot fi antrenate de curenții de aer.

3. Zgomot și vibrații

Principalele surse de zgomot și vibrații rezultă de la exploatarea instalației de foraj, a utilajelor anexe și de la utilajele de transport care tranzitează incinta careului.

Zgomotele și vibrațiile se produc în situații normale de exploatare a instalației de foraj, au caracter temporar și nu au efecte negative asupra mediului.

Având în vedere că utilajele folosite sunt acționate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele admisibile.

Toate aceste activități vor avea un caracter temporar.

Impactul asupra solului și subsolului

4. Solul / Subsolul pot fi afectate de :

- detritusul, rezultat din activitatea de foraj;
- fluidul de foraj, cu efect local și limitat;
- materialele și chimicalele, care totuși nu pot lua contact cu factorii de mediu decât în locul de manipulare;
- apele meteorice și de spălare, care antrenează impurități și substanțe poluante și care se pot infiltra în sol;
- depășirea capacității beciului sondei, care poate provoca contaminarea solului cu hidrocarburi;
- gaze/titei.



f) Riscul de accident, în special datorită substanțelor /tehnologiilor utilizate- In timpul forajului, se pot ivi accidente ce pot avea impact asupra mediului, după cum urmează:

- ❖ apariția, pe traiectul sondei, a unor zone de pierdere de circulație de fluid, ce conduc la diminuarea înălțimii coloanei de fluid sub valoarea presiunii unui strat traversat.

Astfel se creează un raport invers între presiunea stratului și presiunea coloanei de fluid, ceea ce conduce la declanșarea unei erupții libere;

- ❖ traversarea unor strate necunoscute, cu presiuni mai mari decât presiunea coloanei de fluid de foraj;
- ❖ traversarea unor strate cu gaze ce pot conduce la gazeificarea fluidului de foraj și implicit la usurarea acestuia. Prin reducerea greutății specifice a fluidului prin gazeificare, se reduce și valoarea presiunii exercitate de coloana de fluid de foraj și apoi poate avea loc declanșarea erupției.

Impactul ecologic al unei erupții libere se manifestă prin deversarea în mediul ambiant a unor cantități importante de hidrocarburi sau ape reziduale; în unele situații când stratul ce a generat avaria dispune de gaze libere, se produc incendii, datorită aprinderii gazelor de suprafață.

Toate deversările și emisiile de produși rezultă în urma erupțiilor libere necontrolabile conduc la poluarea subsolului.

Riscul de apariție al unei erupții este extrem de scăzut deoarece sonda urmează a fi forată într-o zonă explorată și exploatată anterior, pentru care există suficiente informații referitoare la litologia straturilor traversate precum și a stratului productiv.

2. Localizarea proiectului

2.1 utilizarea existentă a terenului – folosința și destinația – folosința este aceea de teren curți construcții, arabil, pășune și livadă; destinația : zonă de locuințe și funcțiuni complementare C în intravilan, iar în extravilan –teren propus pentru lucrări de suprafață, foraj, punere în producție sonda 4700 Bărbătești și drum de acces și este proprietate publică și privată, conform Certificatului de urbanism nr. 9/29.03.2018, eliberat de către primăria comunei Bărbătești.

2.2 relativa abundență a resurselor și capacitatea de regenerare a lor: în zonă se găsesc hidrocarburi.

2.3 capacitatea de absorbție a mediului :

a) zonele umede – proiectul nu este amplasat în zone umede.

b) zonele costiere – proiectul nu este amplasat în zone costiere.

c) zonele montane și cele împădurite – proiectul nu este amplasat în zone montane sau împădurite, dar este în apropierea zonelor împădurite.

d) parcurile și rezervațiile naturale – proiectul nu este amplasat în parcuri sau rezervații naturale.

e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislația în vigoare – proiectul nu este amplasat în arii clasificate sau zone protejate prin legislația în vigoare.

f) zonele de protecție specială – proiectul nu este amplasat în zone de protecție specială.

g) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite – proiectul nu este amplasat în arii cu standarde de calitate a mediului depășite.

h) ariile dens populate – proiectul nu va afecta așezările umane sau obiective de interes public în sectoarele din intravilan.

i) peisajele cu semnificație istorică culturală și arheologică – proiectul nu afectează peisaje cu semnificație istorică culturală și arheologică.

3. Caracteristicile impactului potențial

a) extinderea impactului, aria geografică și numărul persoanelor afectate –Proiectul va avea un impact potențial semnificativ asupra vecinătăților ca urmare a emisiilor de praf, a zgomotelor, vibrațiilor sau afectării ecosistemelor ce s-ar putea produce în timpul lucrărilor de realizare a proiectului.



b) natura transfrontieră a impactului – proiectul nu are un impact transfrontier;
c) mărimea și complexitatea impactului – Proiectul analizat face parte din procesul de exploatare/explorare a zăcămintelor de hidrocarburi. Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia ca realizarea proiectului prezintă un impact redus din punct de vedere al poluării mediului ambiant.

Realizarea lucrărilor de amenajare drum acces, careu foraj, forajul și punerea în producție a sondei 4700 Barbătești, se vor desfășura cu respectarea normelor specifice impuse, utilajele vor fi omologate, verificate și autorizate să execute lucrările propuse, iar mediul nu va fi afectat.

Prin realizarea proiectului pot fi afectate semnificativ negativ: folosința terenului existentă, folosința terenului învecinat, productivitatea sistemelor naturale, solul, subsolul, calitatea apelor subterane; nu se vor genera zgomote și vibrații peste limitele admise; terenul adiacent afectat de lucrări, se va reda la starea inițială imediat după terminarea acestora.

d) probabilitatea impactului – Proiectul analizat face parte din procesul de explorare/exploatare a zăcămintelor de hidrocarburi. Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia ca realizarea proiectului prezintă un impact semnificativ din punct de vedere al poluării mediului ambiant. Raportul privind impactul asupra mediului va stabili probabilitatea impactului.

e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului – Realizarea lucrărilor de suprafață, foraj și punere în producție sonda 4700 Barbătești vor fi temporare. Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, exclusiv pe perioada de realizare a proiectului.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului va fi tratată în cadrul Raportului privind impactul asupra mediului.

Din analiza criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității evaluării impactului asupra mediului din Anexa 3 la HG 445/2009 menționate anterior a rezultat că impactul asupra mediului este potențial nesemnificativ.

II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele: Proiectul nu este localizat în parcuri sau rezervații naturale, arii clasificate sau zone protejate prin legislația în vigoare și nici în vecinătatea acestora

III. Motivele pe baza cărora se va stabili necesitatea neefectuării/efectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă se vor stabili în urma solicitării avizului de gospodărire a apelor, de către autoritatea de ape.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV,



Întocmit ,

