



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

---

**ACORD DE MEDIU**  
**Proiect din 02.10.2020**

Ca urmare a solicitării depuse de Divizia Upstream, Zona de Producție Oltenia pentru OMV PETROM SA, pentru proiectul " *Lucrări de suprafață, foraj și punere în producție sonda 2709 Răcari* " propus a fi amplasat în extravilanul localității Filiași (Răcari), Tarla 77, Parcela 16,17,18,19,16, județul Dolj, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Dolj cu nr. 1980/11.02.2020, în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiect, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către APM Dolj, 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;
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 1/2017** pentru stabilirea unor măsuri în domeniul administrației publice centrale și pentru modificarea și completarea unor acte normative;
- **Hotărârii Guvernului nr. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative
- **Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Legii 292/2018** privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Ordinului Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011,

se emite:

**ACORD DE MEDIU**  
**pentru proiectul**

**" Lucrări de suprafață, foraj și punere în producție sonda 2709 Racari "**

**titular OMV PETROM SA- prin divizia Upstream**

**având amplasamentul:** extravilanul localității Filiași (Răcari), Tarla 77, Parcela 16,17,18,19,16, județul Dolj

**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 lit. d) foraje de adâncime și e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a sisturilor bituminoase.



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

**I.1. Amplasamentul** cu suprafața de **12220 mp** din care suprafața amenajată va ocupa 10650 mp, fiind destinată amplasării instalației de foraj și a echipamentelor auxiliare ale instalației de foraj, santul betonat, haba ape pluviale și depozitul de sol vegetal, restul suprafeței 1570 mp este reprezentată de suprafața aferentă lucrărilor la drumul de acces.

- Local, sonda 2709 Racari se va amplasa la circa 1290 m față de prima casa, la circa 800 m de cursul de apă raul Carnesti, la circa 4560 m de raul Jiu, la circa 500 m față de sonda existentă 2700 Racari, la circa 1100 m față de Parcul 1 Filiasi și la o distanță de circa 4,56 km față de aria naturală protejată ROSCI 0045 Coridorul Jiului.

- Accesul la locația sondei se face din drumul de exploatare existent în zona De 2740 (drum pietruit), pe un tronson de drum proiectat în lungime de ~ 287 m și lățime între 4 - 5 m pentru accesul utilajelor în careul de foraj al sondei.

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

### **I.2. Situația existentă:**

Amplasamentul este liber de construcții și are folosința actuală - teren arabil.

### **I.3. Situația proiectată:**

Prin proiect se propune realizarea sondei 2709 Racari care se va amplasa pe platforma tehnologică, cu adâncimea proiectată de 2700 m, echiparea de suprafață și punerea în producție.

#### **Durata estimată a proiectului :**

**Durata totală estimată de realizare a lucrărilor este de cca 141 zile din care :**

- amenajare platforma careu foraj și drum acces = 75 zile;
- execuție beci sonda = 10 zile;
- foraj = 35 zile;
- probe de producție = 7 zile;
- mobilizare – demobilizare instalații = 14 zile.

**Careul de foraj aferent sondei 2709 Racari se va amenaja pe o suprafață de circa 10650 m<sup>2</sup> din care:**

#### **1. Careu foraj – 4964 m<sup>2</sup>:**

- Platforma dalată pentru instalație foraj SR1 A – 198 m<sup>2</sup>;
- Platforma pietruită cu macadam (SR2-A) – 3972 m<sup>2</sup>;
- Suprafața beci sonda - 6 m<sup>2</sup>;
- Suprafața taluzuri careu (ziduri de pământ) - 614 m<sup>2</sup>;
- Suprafața santuri betonate tip 1 (1,1 x 158,4 m) – 174 m<sup>2</sup>.

#### **2. Zona de protecție și suprafața de rezervă (zona nefolosită) = 5686 m<sup>2</sup>.**

\*Restul suprafeței de 1570 m<sup>2</sup>, până la suprafața totală de 12220 m<sup>2</sup> închiriată, este reprezentată de suprafața aferentă lucrărilor la drumul de acces, prezentate mai sus.

#### **Suprastructura la careu foraj sonda 2709 Racari:**

##### **➤ Sistem rutier SR 1 A – platforma dalată careu foraj (198 m<sup>2</sup>), compus din:**

- 18 cm dală de beton armat carosabile (3 x 1 x 0,18 cm);
- 2 cm nisip cilindrat;
- 40 cm strat de balast 15 – 25 mm;
- patul platformei - grad de compactare de 97%.

##### **➤ Sistem rutier SR 2 A – platforma pietruită cu macadam (3972 m<sup>2</sup>), compus din:**

- 10 cm îmbracaminte macadam
- 50 cm strat fundație din piatră spartă, sort 15-25, 63-90 mm;
- Patul platformei – grad de compactare de 97%.



## **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

Dimensiunile si amplasamentul careului sondei s-a proiectat in functie de tipul instalatiei de foraj utilizate – MR 8000, pozitia locatiei si relieful terenului.

Pe aceasta suprafata nivelata si compactata se vor amplasa obiectivele:

- instalatia de foraj tip MR 8000;
- instalatie de conditionare a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- rezervor stocare combustibil cu capacitatea de 20 m<sup>3</sup>, montat intr-o zona prevazuta cu protectie;
- 2 habe metalice pentru stocarea apei tehnologice;
- rezervoare de stocare pentru rezerva intangibila de incendiu ;
- haba de stocare detritus;
- haba de stocare a eventualelor scurgeri accidentale din zona de amplasare a instalatiei de conditionare a fluidului de foraj ;
- containere pentru birouri, grup sanitar ;
- zona de protectie.

***Pentru protectia mediului se vor executa urmatoarele lucrari:***

- montarea baracilor pe dale; suprastructura acestora va fi executata dintr-un strat de balast compactat;
- amplasarea unor burlane metalice, avand lungimea de 40 m racordate la o haba metalica de 6 m<sup>3</sup>, pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale tehnologice din interior, care se va goli periodic cu vidanija de catre operator autorizat;
- montarea unei habe de reziduuri cu capacitatea de 6 m<sup>3</sup> in interiorului careului de foraj in pozitie ingropata, pe un strat drenant de nisip cu grosimea de 10 cm. Inainte de montaj, haba se va hidroizola cu doua straturi de solutie bituminoasa. Pentru evitarea unor accidente haba va fi imprejmuita si se va proteja cu un capac;
- pentru colectarea apelor se va realiza un sant din beton monolit tip 1, in lungime de 158,4 m, amplasat pe partea de sud, est si nord a careului. Acest sant va colecta apele pluviale conventional curate de pe terenurile invecinate, evitandu-se inundarea careului si formarea unei cantitati mai mari de ape uzate;
- montarea habelor pentru depozitarea cantitatilor suplimentare de fluid de foraj;
- montarea unei habe metalice de 70 m<sup>3</sup>, asezata in pozitie semiingropata in imediata vecinatate a sitelor vibratoare pentru depozitarea detritusului rezultat din foraj. Haba metalica va fi ingropata la 1,5 m sub nivelul terenului amenajat si sunt procurate de contractorul lucrarilor de foraj; urmeaza demontare dupa saparea sondei. Pamantul rezultat din sapatura pentru montare se transporta cu auto pe suprafata stabilita de comun acord intre Beneficiar–Primarie, se imprastie si se compacteaza. Excavatia ce se va executa pentru ingroparea unei habe va avea dimensiunile: 10 m x 4 m x 1 m, iar platforma ei va fi compactata; asternere strat dren din 10 cm balast sub si cate 50cm pe lateral la habe; se monteaza de contractorul lucrarilor de foraj;
- la gura sondei se va construi un beci betonat din beton armat si otel beton cu dimensiunile 2,20 x 1,80 x 1,50 m, care are rolul de a permite montarea capului de coloana si a instalatiei de prevenire precum si rolul de a capta toate scurgerile din zona gaurii de sonda si de pe podul instalatiei de foraj. Beciul se va vidanija periodic de catre operator autorizat;
- montarea unui bazin etans vidanjabil pentru colectarea apelor uzate fecaloid-menajere; rezultate din activitatea sociala a personalului care executa lucrarile. Aceasta va fi golita prin vidanijare, iar apele uzate vor fi transportate la o statiede epurare autorizată;
- Se va executa un parapet metalic de siguranta cu o lungime totala de 65 m si niste ziduri de pamant armat perimetrare careului (taluze amenajate cu geogrila si cu insamatare pentru stabilitate);



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- se va amenaja o zona speciala pe o platforma dalata, impermeabilizata, pentru depozitarea materialelor si substantelor utilizate in procesul tehnologic, in conditii de siguranta si conform Normelor Tehnice de Securitate. Substantele vor veni pe amplasament in recipienti metalici etansi si vor fi acoperiti cu o prelata impermeabila, sustinuta de o imprejmuire a platformei dalate, impermeabilizata, cu saci de nisip. Aceasta zona va fi indicata corespunzator conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase (CLP), printr-un indicator privind pericolozitatea substantelor stocate. Aceste substante se vor manevra numai de catre personalul autorizat cu ajutorul utilajelor speciale ( macara sau forklift);
- utilajele care alcatuiesc instalatia de foraj se transporta la sonda in ordinea de montaj si se amplaseaza pe pozitiile de lucru. Montarea acestora se efectueaza strict in spatiul delimitat si nu afecteaza factorii de mediu din exterior;
- se va asigura sonda impotriva unor accidente neprevazute (manifestari, eruptii libere etc.) prin respectarea programului de constructie, cimentare si echipare cu prevenitoare de eruptie de 210 atmosfere.

#### **Profilul si capacitățile de productie:**

- Adâncimea proiectată a sondei este de cca 2700 m.
- obiectivul sondei este cel de exploatare gaze pentru completarea gabaritudinii de exploatare si se estimeaza ca va avea o capacitate de productie gaze de circa 24000 Sm<sup>3</sup>/zi/sonda estimata pe baza rezultatelor obtinute la sonda din zona.

#### **Principalele faze de realizare a proiectului sunt:**

- a) executarea lucrarilor de reamenajare drum acces existent si de constructie tronson nou;
- b) executarea lucrarilor de pregatire si organizare prin lucrari de constructii montaj in legatura cu instalatia de foraj:
  - amenajare platforma cu sistem rutier;
  - executie beci sonda;
  - montare instalatie de foraj;
  - montare anexe tehnologice si sociale;
- c) executarea lucrarilor de foraj propriu-zise;
- d) demobilizarea instalatiei de foraj si anexelor precum si transportul acesteia la alta locatie sau la baza de reparatii;
- e) executarea lucrarilor de probare a stratelor si pregatirea sondei pentru exploatare, daca este demonstrata viabilitatea acesteia.

#### **I.4. Descrierea activităților:**

##### **a) executarea lucrarilor de reamenajare drum acces existent si de constructie tronson nou;**

Accesul la locatie sondei se face din drumul de exploatare existent in zona De 2740 ( drum pietruit ), pe un tronson de drum proiectat in lungime de ~ 287 m si latime intre 4 - 5 m pentru accesul utilajelor in careul de foraj al sondei.

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

*Principalele caracteristici ale drumului ce se va amenajeaza sunt:*

- lungime drum de acces = 287 m
- latime drum acces = 4 – 5 m

*Suprafata drum acces este de 1570 m<sup>2</sup>.*

##### **b) executarea lucrarilor de pregatire si organizare prin lucrari de constructii montaj in legatura cu instalatia de foraj:**

###### **Amenajare careu**

Suprafata ocupata temporar in vederea executarii drumului de acces, forajului si punerii in productie a sondei 2709 Racari este de **12.220 m<sup>2</sup>**, apartine unor proprietari particulari si are categoria de folosinta arabil.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

Pentru amenajarea careului sondei, pe care se va amplasa instalatia de foraj MR 8000 cu actionare termica, sunt prevazute urmatoarele lucrari :

- decopertarea stratului de sol vegetal pe suprafata careului, rezultand circa 1919 m<sup>3</sup> de sol vegetal. Acesta va fi transportat la cel mai apropiat depozit al beneficiarului (circa 10 km departare) si va fi folosit, la nevoie, la lucrari de ecologizare, etc.;
- formarea platformei sondei prin sapaturi si umpluturi de pamant, ce se va compacta pana la obtinerea unui grad de compactare de 98 %;
- trasarea si executarea drumului interior si al platformelor tehnologice.

Careul de foraj aferent sondei 2709 Racari se va amenaja pe o suprafata de circa **10650 m<sup>2</sup>** :

- Platforma dalata pentru instalatie foraj SR1 A – 198 m<sup>2</sup>;
- Platforma pietruita cu macadam (SR2-A) – 3972 m<sup>2</sup>;
- Suprafata beci sonda - 6 m<sup>2</sup>;
- Suprafata taluzuri careu (ziduri de pamant)- 614 m<sup>2</sup>;
- Suprafata santuri betonate tip 1 (1,1 x 158,4 m) – 174 m<sup>2</sup>.

Dimensiunile si amplasamentul careului sondei s-a proiectat in functie de tipul instalatiei de foraj utilizate – MR 8000 Diesel, pozitia locatiei si relieful terenului.

Pe aceasta suprafata nivelata si compactata se vor amplasa obiectivele:

- instalatia de foraj tip MR 8000;
- instalatie de conditionare a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- rezervor stocare combustibil cu capacitatea de 20 m<sup>3</sup>, montat intr-o zona prevazuta cu protectie;
- 2 habe metalice pentru stocarea apei tehnologice;
- rezervoare de stocare pentru rezerva intangibila de incendiu ;
- haba de stocare detritus;
- haba de stocare a eventualelor scurgeri accidentale din zona de amplasare a instalatiei de conditionare a fluidului de foraj ;
- containere pentru birouri, grup sanitar ;
- zona de protectie.

***Pentru protectia mediului se vor executa urmatoarele lucrari:***

- montarea baracilor pe dale; suprastructura acestora va fi executata dintr-un strat de balast compactat;
- amplasarea unor burlane metalice, avand lungimea de 40 m racordate la o haba metalica de 6 m<sup>3</sup>, pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale tehnologice din interior, care se va vidanja periodic de catre un operator autorizat din punct de vedere al protectiei mediului;
- montarea unei habe de reziduuri cu capacitatea de 6 m<sup>3</sup> in interiorului careului de foraj in pozitie ingropata, pe un strat drenant de nisip cu grosimea de 10 cm. Inainte de montaj, haba se va hidroizola cu doua straturi de solutie bituminoasa. Pentru evitarea unor accidente haba va fi imprejmuita si se va proteja cu un capac;
- pentru colectarea apelor se vor realiza un sant din beton monolit tip 1, in lungime de 158,4 m, amplasat pe partea de sud, est si nord a careului. *Acest sant va colecta apele pluviale conventional curate de pe terenurile invecinate, evitandu-se inundarea careului si formarea unei cantitati mai mari de ape uzate;*
- montarea habelor pentru depozitarea cantitatilor suplimentare de fluid de foraj;
- montarea unei habe metalice de 70 m<sup>3</sup>, asezata in pozitie semiingropata in imediata vecinatate a sitelor vibratoare pentru depozitarea detritusului rezultat din foraj.
- la gura sondei se va construi un beci betonat din beton armat cu dimensiunile 2,20 x 1,80 x 1,50 m, care are rolul de a permite montarea capului de coloana si a instalatiei de prevenire precum si rolul de a capta toate scurgerile din zona gaurii de sonda si de pe podul instalatiei de foraj. Beciul se va vidanja periodic de catre operator autorizat;



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- montarea unui bazin etanș vidanjabil pentru colectarea apelor uzate fecaloid-menajere; rezultate din activitatea sociala a personalului care executa lucrarile. Aceasta va fi golita prin vidanjanare, iar apele uzate vor fi trasportate la statia de epurare care deserveste zona;
- Se va executa un parapet metalic de siguranta tip N2, cu o lungime totala de 65 m si niste ziduri de pamant armat perimetrare careului (taluze amenajate cu geogrila si cu insamatare pentru stabilitate);
- se va amenaja o zona speciala pe o platforma dalata, impermeabilizata, pentru depozitarea materialelor si substantelor utilizate in procesul tehnologic, in conditii de siguranta si conform Normelor Tehnice de Securitate. Substantele vor veni pe amplasament in recipienti metalici etansi si vor fi acoperiti cu o prelata impermeabila, sustinuta de o imprejmuire a platformei dalate, impermeabilizata, cu saci de nisip. Aceasta zona va fi indicata corespunzator conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase (CLP), printr-un indicator privind pericolozitatea substantelor stocate. Aceste substante se vor manevra numai de catre personalul autorizat cu ajutorul utilajelor speciale ( macara sau forklift);
- utilajele care alcatuiesc instalatia de foraj se transporta la sonda in ordinea de montaj si se amplaseaza pe pozitiile de lucru. Montarea acestora se efectueaza strict in spatiul delimitat si nu afecteaza factorii de mediu din exterior;
- se va asigura sonda impotriva unor accidente neprevazute (manifestari, eruptii libere etc.) prin respectarea programului de constructie, cimentare si echipare cu preventivoare de eruptie de 210 atmosfere.

**Zona de protectie si suprafata de rezerva (zona nefolosita) = 5686 m<sup>2</sup>.**

**Total suprafete Drum acces + careu Foraj:**

**Drum acces :** 1570 m<sup>2</sup>

**Careu Foraj :** 198 m<sup>2</sup> + 3972 m<sup>2</sup> + 6 m<sup>2</sup> + 614 m<sup>2</sup> + 174 m<sup>2</sup> = 4964 m<sup>2</sup> (plus zona nefolosita 5686 m<sup>2</sup>) = 10650 m<sup>2</sup>

**Total General :** 1570 m<sup>2</sup> (suprafata drum acces) + 10650 m<sup>2</sup> (suprafata careu + zona nefolosita) = 12220 m<sup>2</sup>.

**c) executarea lucrarilor de foraj propriu-zise;**

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.

Procesul tehnologic de forare al unei sonde 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 ( instalatie de foraj MR 8000 Termica). Forajul sondei se realizeaza prin metoda rotativa cu circulatie directa de fluid de foraj.

Sistemul care asigura circulatia fluidului are o parte exterioara (elementele de suprafata) si una interioara (elementele din sonda). Elementele de suprafata sunt: habe, pompe, manifold, incarcator, furtun de foraj, cap hidraulic, echipament de curatire a fluidului de foraj.

In sonda sistemul cuprinde garnitura de foraj, sapa, spatiu inelar (garnitura-peretele sondei).

Procesul tehnologic de forare al unei sonde 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). Ansamblul tuturor prajinilor se numeste garnitura de foraj.

Sapa este rotita de la suprafata cu ajutorul garniturii de foraj. Prin interiorul garniturii de prajini se pompeaza fluidul de foraj care iese prin orificiile sapei, spala talpa sondei, raceste sapa si apoi trecand in spatiul inelar format intre prajini si peretii sondei, antreneaza cu el al suprafata particule de roca dislocate de sapa.

Pentru a sapa o sonda este nevoie de o sapa care penetreaza crusta pamantului si tevi ( garnitura de foraj ) care fac legatura intre sapa de foraj si suprafata.

Garnitura este coborata treptat in sonda cu ajutorul instalatiei de foraj. In prezent, tehnica de foraj rotativ este practic utilizata pentru toate sondele.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

O masa rotativa asigura rotirea continua a garniturii de foraj si a sapei.

Prajinile grele ( tevi de otel grele cu pereti grosi plasate imediat deasupra sapei ) contribuie la exercitarea de catre sapa a unei apasari suficiente pentru a sapa mai adanc in roca si a mentine tensiunea asupra garniturii de foraj.

Materialul prin care avanseaza sapa de foraj trebuie adus la suprafata. Bucatile de roca desprinse in timpul forajului se numesc “ detritus “.

Aducerea la suprafata este realizata cu ajutorul fluidului de foraj – un amestec pe baza de apa si argila care este introdus in prajinile de foraj cu ajutorul unor pompe de mare presiune si care circula in permanenta prin sapa.

Detritusul este adus la suprafata prin noroiul de foraj si este examinat imediat pentru a obtine informatii cu privire la stratele geologice acre sunt traversate ( probe de sita). Fluidul de foraj este curatat si recirculat prin sonda.

Circuitul normal al fluidului de foraj (circulatie directa) este: habe-pompa-manifold-incarcator-furtun-cap hidraulic-garnitura de foraj-sapa-spatiu inelar-echipament de curatire-haba.

Dupa terminarea lucrarilor pregatitoare, amplasarea si montajul tuturor instalatiilor si dotarilor, se incep lucrarile de foraj ale sondei.

Pentru a preveni surparea gaurii de sonda, aceasta este tubata prin introducerea unei coloane de burlane de otel si ciment.

**Programul de tubare si cimentare** - prin acest program se realizeaza consolidarea gaurii de sonda cu ajutorul unor burlane metalice care se cimenteaza pe toata lungimea.

Programul de tubare cuprinde coloanele de ghidaj, ancoraj si de exploatare. La gura sondei se tubeaza si se betoneaza intr-un beci sapat manual un burlan de ghidare.

Coloanele de ghidare si de ancorare au urmatorul rol:

- dirijeaza fluidul de foraj din sonda in sistemul de curatire si stocare a acestuia;
- inchide formatiunile superioare cuatrenare slab consolidate, impiedicand poluarea apelor subterane;
- protejeaza gura sondei si fundatiile instalatiei de foraj;
- izoleaza circuitul fluidului de foraj si apele de suprafata si subterane;
- impiedica iesirea gazelor de suprafata din stratele fisurate.

d) demobilizarea instalatiei de foraj si anexelor precum si transportul acesteia la alta locatie sau la baza de reparatii;

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”.

Pentru sonda 2709 Racari suprafata careului de exploatare este identica cu suprafata careului de foraj.

***Deci, nu se vor executa lucrari de redare a terenului in circuitul initial.***

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:

- Transportul periodic al detritusului rezultat, circa 370 tone, in masura in care se umple haba de 70 m3 la un operator autorizat pentru valorificare/eliminare;
- Curatarea burlanelor de 40 m din zona instalatiei de foraj de eventualele scurgeri tehnologice accidentale si transportul acestora in bazinul/haba colectoare;
- Demontarea burlanelor metalice in lungime de 40 m din zona instalatiei de foraj si a habeii colectoare si astuparea excavatiei acestora cu material granular compactat (balast);
- Demontarea habeii de detritus si astuparea excavatiei acesteia cu material granular compactat (balast).

e) executarea lucrarilor de probare a stratelor si pregatirea sondei pentru exploatare, daca este demonstrata viabilitatea acesteia.

Pentru a preveni surparea gaurii de sonda, aceasta este tubata prin introducerea unei coloane de burlane de otel si ciment.

**Programul de tubare si cimentare** - prin acest program se realizeaza consolidarea gaurii de sonda cu ajutorul unor burlane metalice care se cimenteaza pe toata lungimea.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

Programul de tubare cuprinde coloanele de ghidaj, ancoraj si de exploatare. La gura sondei se tubeaza si se betoneaza intr-un beci sapat manual un burlan de ghidare.

Coloanele de ghidare si de ancorare au urmatorul rol:

- dirijeaza fluidul de foraj din sonda in sistemul de curatire si stocare a acestuia;
- inchide formatiunile superioare cuatrenare slab consolidate, impiedicand poluarea apelor subterane;
- protejeaza gura sondei si fundatiile instalatiei de foraj;
- izoleaza circuitul fluidului de foraj si apele de suprafata si subterane;
- impiedica iesirea gazelor de suprafata din stratele fisurate.

**c) demobilizarea instalatiei de foraj si anexelor precum si transportul acesteia la alta locatie sau la baza de reparatii;**

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".

**d) executarea lucrarilor de probare a stratelor si pregatirea sondei pentru exploatare, daca este demonstrata viabilitatea acesteia.**

Probele de productie se vor efectua cu instalatia de foraj IC5 SAU AM12. Probele de productie constau in punerea in comunicatie directa a stratului cu gaura sondei. Durata de realizare a probelor de productie este de circa 7 zile, dupa care daca rezultatele sunt pozitive, sonda intra in productie.

**Pentru exploatare, sonda va fi echipata cu urmatoarele dispozitive:**

- Skid injectie chimicale inhibitor corozione, amplasat pe careul datat existent a careului de productie cu panou solar – Pus la dispozitie de catre Petrom; Furnizorul skidului inhibitor de corozione va trebui sa precizeze daca echipamentul trebuie certificate ATEX functie de compusii vehiculati prin intermediul echipamentului;
- Skid injectie metanol, amplasat pe platforma dalata existenta a careului de productie cu panou solar – Pus la dispozitie de catre Petrom;
- Fundatii skid-uri injectie chimicale - Executate de catre Constructor;
- Imprejmuire demontabila cap eruptie;
- Imprejmuire fixa skiduri;
- Instalatie de legare la pamant echipamente – Realizata de catre Constructor ;
- Mentenanta instalatiei de legare la pamant se face anual prin masuratori prin masurarea rezistentei de dispersie ;
- Instalatie iluminat Cap Eruptie cu panou solar – Realizata de catre Constructor.

Lucrarile de echipare de suprafata si montaj conducta de amestec se vor executa ulterior, in functie de rezultatele probelor de productie, si vor face obiectul unui proiect de investitii separat.

**Punerea in functiune**

Tehnologia de exploatare pentru o sonda de gaze, este aceea de *eruptie naturala*.

Zacamantul are o presiune suficient de mare, astfel incat prin destinderea amestecului de hidrocarburi gazoase, acestea acestea ajung in capul de eruptie al sondei prin intermediul coloanei de exploatare.

Punerea in productie a 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 si teville de extractie;
- pistonare.

Constructia sondei de gaze este similara cu cea a sondei de titei cu singura deosebire ca toate coloanele sunt cimentate pana la zi pentru a inlatura posibilitatea circulatiei gazelor prin spatiele 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 sunt urmatoarele:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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



- 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).
- Pentru sonda 2709 Racari suprafata careului de exploatare este identica cu suprafata careului de foraj, deci, nu se vor executa lucrari de redare a terenului in circuitul initial.
- Daca sonda este neproductiva se va reda toata suprafata inchiriata la conditiile initiale, iar daca sonda este productiva careul de productie ramane la suprafata careului de foraj care va fi de tip ecologic, protectia mediului fiind asigurata prin existenta:
- beciul sondei din beton monolit (2,20x1,80x1.50x0.2 m);
  - apele pluviale sunt preluate de un sant monolit tip I, in lungime de 158.4 m, amplasat pe partea de sud, est si nord a careului. Acest sant va colecta apele pluviale conventional curate de pe terenurile invecinate, evitandu-se inundarea careului si formarea unei cantitati mai mari de ape uzate;
  - parapet metalic de siguranta tip N2, cu o lungime totala de 65 m;
  - ziduri de pamant armat perimetrare careului (taluze amenajate cu geogrila si cu insamatare pentru stabilitate);
  - platforma dalata pentru instalatia de interventie.
  - In cazul in care sonda va fi productiva, amestecul de gaze umede va fi preluat de o conducta de amestec. Aceasta va fi cuplata in capul de eruptie al sondei 2709 Racari, respectiv in claviatura existenta in Parcul 1 Racari.
  - Lungimea conductei de amestec aferenta sondei 2709 Racari va fi de circa 1508 m si diametrul de  $\varnothing 4'' - 114,3 \text{ mm}$ .
  - Conducta proiectata se va realiza din teava de otel L290N, preizolata cu 3 straturi de polietilena HDPE, (care este rezistenta la agenti chimici si la lovituri mecanice).

*Lucrarile de montaj conducta fac obiectul unui proiect separat ce va fi tratat ulterior.*

**Materiile prime, energia si combustibilii utilizati si modul de asigurare a acestora:**

La realizarea lucrarilor se vor utiliza materii prime si materiale certificate pentru conformitate potrivit standardelor nationale armonizate cu legislatia UE: conducte, curbe, armaturi, fittinguri ( aprovizionate de la bazele autorizate), combustibili.

Resurse folosite pentru executarea lucrarilor de foraj si probe de productie		
Motorina	77 m <sup>3</sup> / toata durata forajului si probe de productie/sonda	Depozit PECO
Apa tehnologica	583 m <sup>3</sup> / toata durata forajului/sonda	Transport cu autocisterna de la parcurile din zona
Apa potabila	29 m <sup>3</sup> /durata forajului si probelor de productie	localitatea Filiasi
Fluidul de foraj	350 m <sup>3</sup> / activitat ea de foraj	Contractor fluide
	170 m <sup>3</sup> fluid pe baza de apa	
	180 m <sup>3</sup> fluid pe baza de cloruri	
Pasta ciment	91 m <sup>3</sup>	Contractor pasta de ciment

**Deseurile generate pe amplasament**

**a) Deseuri extractive:**

- din decopertare (sol vegetal)- rezultat din lucrarile de decopertare de pe amplasamentul sondei , circa 1919 m<sup>3</sup>, se va transporta și depozita la un depozit al beneficiarului, urmand a fi utilizat la reconstructia ecologizarea a terenurilor din zona;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

• din activitatea de foraj (detritus, fluid de foraj rezidual)- La forajul acestei sonde rezulta circa 370 tone detritus/sonda total din care:

- 200 tone/sonda – detritus (intervalul I) - cod deseuri 01 05 04 (namoluri si deseuri de foraj pe baza de apa dulce – conform DC 2014/955/UE );
- 170 tone/sonda – detritus (intervalul II ) - cod deseuri 01 05 08 (noroaie de foraj si deseuri cu continut de cloruri, altele decat cele specifice la 01 05 05\* si 01 05 06\*).

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare si colectate intr-o haba metalica de 70 m<sup>3</sup> de unde va fi transportat periodic, pe masura ce haba se va umple, la operator autorizat pentru tratare/eliminare finala.

La forajul sondei 2709 Răcari rezulta circa 390 tone fluid de foraj rezidual total din care:

- 350 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul I) - cod deseuri 01 05 04 (namoluri si deseuri de foraj pe baza de apa dulce – conform DC 2014/955/UE);

- 40 tone – fluid de foraj rezidual (intervalul II) - cod deseuri 01 05 08 (noroaie de foraj si deseuri cu continut de cloruri, altele decat cele specificate la 01 05 05\* si 01 05 06\* – conform DC 2014/955/UE ).

Fluidul de foraj ramas la finalul sondei, circa 390 tone, se va refolosi la alte sonde sau va fi transportat in vederea tratarii si eliminarii finale la un operator autorizat.

Pentru realizarea obiectivului nu este necesara amplasarea unei instalatii pentru deseuri, asa cum este definita in articolul 4, punctul 15 din HG 856/2008 privind gestionarea deeurilor din industriile extractive.

#### **b) Deseuri ne-extractive:**

- deseuri metalice cod deseuri - 17 04 07 - amestecuri metalice –sunt deseuri feroase rezultate din taierea coloanelor, cabluri de otel, piese de schimb inlocuite. Se estimeaza producerea unei cantitati de circa 0,5 tone de deseuri metalice. Aceste deseuri se vor valorifica prin unitati de colectare specializate.

- deseuri de ambalaje; butoaie metalice care se reutilizeaza – cod deseuri 15 01 04 ;ambalaje din hartie si carton care se colecteaza si se preda la unitatile de colectare autorizate – cod deseuri 15 01 01;ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse bauturi, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc. – cod deseuri 15 01 02;ambalaje de sticla rezultate de la diverse conserve sau bauturi - cod deseuri 15 01 07.

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deeurilor de ambalaje.

- Ambalajele in care au fost stocate materialele chimice ( recipiente metalice etanse) - cod deseuri 15 01 10\* - vor fi depozitate temporar in zona special amenajata pe o platforma dalata, impermeabilizata si vor fi acoperite cu o prelată 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 predate la operatori autorizati.

- deseuri menajere. Deseurile menajere ( cod deseuri - 20 03 01 – deseuri municipale amestecate) - vor fi predate in containere (pubele) amplasate in careul sondei. Eliminarea deeurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat, pe baza de contract. Se estimeaza o cantitate de aproximativ 1 m<sup>3</sup> de deseuri menajere.

Evidenta gestiunii deeurilor va fi tinuta de catre personalul de la punctul de lucru (seful de sonda) si monitorizata de catre departamentul HSEQ.

#### **Impactul transfrontalier**

Nici una din activitatile din lista anexata Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, rectificata prin Legea 22/2001, cu modificarile si completarile ulterioare nu se intersecteaza cu lucrarile prevazute in proiect.

#### **I.5. Utilități:**

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

Instalația de foraj MRS- 8000 este cu acționare termică.

#### **Alimentarea cu apă :**



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

Apa potabila in cantitate de circa 1,0 m<sup>3</sup>/zi se va asigura din zona (localitatea Filiasi ) si se va depozita la sonda in recipiente etanse. Aceasta va fi folosita in exclusivitate pentru consumul menajer. Pe toata durata forajului sondei si a probelor de productie (circa 42 zile) sunt necesari circa 42 m<sup>3</sup> apa potabila. Necesarul de apa tehnologica de circa 583 m<sup>3</sup> se va asigura prin transport cu autocisterna de la parcurile petroliere din zona, apa fiind depozitata direct in rezervoarele de stocare ale sondei sau in habe metalice aferente instalatiei de foraj.

Prin specificul lucrărilor de foraj se realizeaza un circuit închis al apei tehnologice astfel încât, după utilizare, apele tehnologice rezultate sunt preluate si injectate în sonde speciale de injectie pentru revitalizarea capacitatii de producție a zăcământului .

#### **Evacuarea apelor uzate**

- Ape uzate fecaloid – menajere, rezultate din activitatea sociala a personalului care executa lucrarile (provin de la grupul sanitar si de la bucatarie), vor fi colectate într-un bazin etanș vidanjabil. Aceasta va fi golita prin vidanjare, iar apele uzate vor fi transportate la cea mai apropiata statie de epurare;
- Apa uzata menajera este colectata in recipienti speciali cu care sunt dotate baracile pentru personal si goliti periodic in haba de reziduuri cu capacitatea de 6 m<sup>3</sup>;
- Apa reziduala rezultata din spalarea si intretinerea instalatiei de foraj si a suprafetei de lucru din sonda si de la gura puțului (beciul sondei, instalatia de prevenire a eruptiilor) va fi colectata in beciul betonat al sondei de unde, cu ajutorul unei pompe centrifuge, va fi reintegrata in fluxul tehnologic. Apa tehnologica reziduala are practic aceleasi calitati fizice si chimice, ca si ale apei folosite in procesul tehnologic;
- Apele pluviale ce cad pe platforma posibil impurificata a careului precum si eventualele scurgeri accidentale tehnologice de la instalatia de foraj, se colecteaza prin intermediul unor burlane metalice, avand lungimea de 40 m racordate la o haba metalica de 6 m<sup>3</sup>, pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale tehnologice din interior, care se va vidanja periodic. Haba va fi in prealabil hidroizolata cu solutie bituminoasa aplicata in doua straturi, urmand a fi asezata pe un strat drenant de nisip cu grosimea de 10 cm si va fi prevazuta cu capac de protectie si imprejmuita. Apele pluviale ce cad pe platforma posibil impurificata a careului se colecteaza si in beciul sondei cu o capacitate de 5,94 m<sup>3</sup>.
- Apele pluviale conventional curate vor fi preluate de un sant din beton monolit tip 1, in lungime de 158,4 m, amplasat pe partea de sud, est si nord a careului. Acest sant va colecta apele pluviale conventional curate de pe terenurile invecinate, evitandu-se inundarea careului si formarea unei cantitati mai mari de ape uzate;
- Apele de zacamant rezultate de la probele de productie, sunt separate din gaze. Dupa separare apele reziduale, cu un grad de mineralizare ridicat, care contin in principal ioni de Ca, Mg, Na, K, Cl, SO<sub>4</sub>, sunt colectate intr-o haba metalica cu volumul de 40 m<sup>3</sup>. Evacuarea acestor ape se realizeaza cu autovidanja la un sistem de injectie autorizat. Volumul acestor ape uzate nu se poate estima la aceasta faza de derulare a proiectului.

## **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:**

Terenul pe care urmează a fi implementat proiectul se află în extravilanul localitatii Filiasi, apartine unor proprietari particulari și are destinația conform PUG/PUZ- teren arabil.

### **2. Motivele /criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament:**

Proiectul tehnic al sondei 2709 Racari, contine o singura varianta din punct de vedere al locatiei si al programului de constructie al sondei.

Titularul proiectului a luat in considerare o singura alternativa, intrucat stabilirea locatiei si realizarea constructiei se realizeaza pe baza lucrarilor de prospectiune seismica si corelarile cu sondele sapate anterior in zona.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

Amplasamentul propus pentru sonda 2709 Racari a luat in considerare factorii locali, respectiv distanta fata de zona rezidentiala, accesibilitate, riscuri de mediu si antropice.

Local, sonda 2709 Racari se vor amplasa la circa 1290 m de prima casa, la circa 800 m de raul Carnesti, la circa 4560 m de raul Jiu , la circa 500 m de sonda existenta 2700 Racari si la circa 4,56 km fata de aria naturala protejata ROSCI 0045 Coridorul Jiului.

Lucrarile proiectate, pentru realizarea sondei 2709 Racari, nu vor avea nici o influenta asupra regimului apelor de suprafata. Amplasamentul propus se gaseste intr-o zona unde reseaua hidrografica are o densitate redusa, iar distanta pana la principalele cursuri de apa este suficient de mare. Tinand cont de faptul ca lucrarile specifice, desfasurate in cadrul saparii sondei, au un caracter inchis, lucrarile nu vor afecta in nici un mod calitatea apei.

**3.Încadrarea în BAT/BREF-** Nu este aplicabil.

#### **4.Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională**

Procedura privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;

- Din adresa nr. 4024/12.05.2020 înregistrat la APM Dolj cu nr.6003/13.05.2020 ABA JIU consideră că lucrările propuse a se realiza nu produc modificări în planul elementelor de calitate asupra corpului de apă subteran ROJI07 Oltenia și nu este necesară elaborarea- Studiului de evaluare a impactului proiectului asupra corpurilor de apă pentru investiția mai sus menționată.

- Legea 292/2018 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

**5.Decizia de emitere a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului,** în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Colectivului 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 factori de mediu.**

Decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:

- măsurile ce se impun pentru protecția aerului, apei, solului, gestionarea deșeurilor;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;
- măsuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autorității competente pentru protecția mediului datele de supraveghere;
- regimul de funcționare în diferite situații;
- măsuri speciale cu scopul de a preveni și/sau reduce poluarea, atunci când autoritățile competente pentru protecția mediului le consideră necesare.
- măsuri adecvate pentru gestionarea deșeurilor prezente pe amplasament astfel încât acest lucru să nu inducă potențial impact asupra factorilor de mediu.

**7.Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz-** Nu este cazul deoarece proiectul nu se suprapune cu arii naturale protejate de interes comunitar din Reteaua Natura 2000;

#### **8.Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulativ cu al celorlalte activități existente în zonă,etc.**

Amplasamentul sondei 2709 Racari, se afla intr-o zona de exploatare petroliere (exploatarea Racari) in care sunt prezente si in functiune alte sonde precum si sonde noi propuse (cea mai apropiata sonda fiind la 500 m (sonda 2700 Racari) si parcul 1 Filiasi, la circa 1100 m).

Sondele aflate deja in exploatare, nu reprezinta surse de emisii in apa, aer, sol sau de zgomot in atmosfera, surse ce ar putea constitui un impact cumulativ cu sonda 2709 Racari, in faza de construire.

Impactul generat de sondele din zona amplasamentului este nesemnificativ, in zona nexistand semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al sondei 2709 Racari cu sondele din zona este nesemnificativ, nu se vor inregistra fenomene care sa conduca la efecte sinergetice ale noii activitati in contextul continuarii activitatilor obiectivelor deja existente in zona.

Lucrarile pentru amenajarea drumului de acces, a careului si de foraj ale sondei 2709 Racari, se vor face esalonat, astfel ca nu putem vorbi de un impact cumulativ, iar activitatile generatoare de zgomote



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

ridicate vor fi planificate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora si in timpul forajului sa nu se produca un impact cumulativ.

#### **9.Acordul de mediu se emite în baza următoarelor:**

- proiectul intră sub incidența Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr.2, pct. 2 lit. d) foraje de adâncime și e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase.
- proiectul a fost analizat prin completarea listelor de control conform Ordinului MMAP nr. 269/20.02.2020 și pe baza criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa 3 a Legii 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 că proiectul va afecta mediul în limite admisibile;
- Certificatul de urbanism nr. 7 din 27.01.2020 emis de Primăria Filiași;
- Procesul verbal de verificare a amplasamentului nr.2646/24.02.2020;
- Procesul verbal de dezbatere publică nr.10077/01.09.2020;

### **III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI SI MĂSURILE 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:**

##### **a) Măsuri în timpul realizării proiectului:**

##### ***Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: apa***

- prin echiparea careului cu o serie de utilități: baracamente, habe metalice, se diminuează efectul infiltrațiilor apelor meteorice la nivelul întregii suprafețe a careului;
- protecția apelor subterane din pânza freatică împotriva contaminării acestora cu componenții fluidului de foraj, se va realiza prin tubarea și cimentarea găurii de sondă;
- sistemul de circulație a fluidului de foraj este în sistem închis, existând în permanență controlul cantității de fluid vehiculat;
- hidroizolarea habelor cu balast în grosime de 10 cm, utilizarea capacelor de protecție și împrejmuirea acestora;

##### ***Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: aer***

- folosirea la lucrări a utilajelor noi sau cu motoare performante și omologate;
- respectarea strictă a tehnologiei de forare;
- utilizarea, în procesul tehnologic a instalației cu acționare termică poate genera emisii de gaze arse, pe perioada funcționării acestora, dar poluarea aerului este de scurtă durată și nesemnificativă.

##### ***Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: sol si subsol***

- Pentru protecția solului, suprafețele închiriate vor fi decopertate, vor fi nivelate, iar stratul de sol vegetal va fi depozitat, urmând ca la terminarea lucrărilor acesta să fie împrăștiat pe toată suprafața, mai puțin cea destinată amenajării careului pentru probe de producție, respectiv exploatarea sondei;
- Substanțele chimice utilizate vor veni pe amplasament în recipiente metalice etanșe și vor fi acoperite cu o prelată impermeabilă, susținută de o împrejmuire a platformei dalate, impermeabilizată, cu saci de nisip. Aceasta zonă va fi indicată corespunzător conform Regulamentului (CE) 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor periculoase (CLP), printr-un indicator privind pericolozitatea substanțelor stocate. Aceste substanțe se vor manevra numai de către personalul autorizat cu ajutorul utilajelor speciale ( macara sau forklift).
- Fluidul de foraj folosit în procesul tehnologic va avea caracteristici compatibile cu stratele traversate, acestea neavând un caracter poluant, deoarece concomitent cu traversarea acestora are loc tubarea coloanelor și cimentarea acestora.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- După terminarea operațiilor de foraj și probare strate, se va trece la evacuarea instalațiilor, a rezervoarelor, habelor și barăcilor din incinta careului de sondă.

Pentru redarea suprafeței careului instalației de foraj în circuitul productiv, se vor executa următoarele lucrări:

- scarificarea mecanică a terenului pe adâncimea de 0,40 m;
- strângerea, încărcarea și transportul patului de balast și nisip folosit la amenajarea careului ce a fost scarificat;
- împrăștierea solului vegetal din depozit pe suprafața careului sondei;
- nivelarea suprafeței solului ce a fost acoperită cu sol vegetal (suprafața totală, mai puțin suprafața necesară probelor de producție);
- arătură mecanică în două sensuri perpendiculare a acestei suprafețe,
- administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea de analize agropedologice de teren.

- după terminarea lucrărilor, careul sondei va fi degajat de materialele utilizate la forare și de cele rezultate

în urma executiei, urmand a fi transportate în locuri special amenajate.

- depozitarea materialelor de constructie se va face astfel incat sa nu blocheze caile publice de acces (carosabil, trotuare, ulite, etc.) si sa nu poata fi antrenate de vant sau apa provenita din precipitatii.

- decopertarea pe adâncimea de 30 cm și depozitarea stratului vegetal în incinta careului sondei, ce se va folosi la redarea terenului după finalizarea lucrărilor de foraj.

#### **Măsuri de diminuare a impactului pentru zgomot și vibrații**

-sursele de zgomot și vibrații rezulta de la exploatarea instalației, a utilajelor anexe și la utilajele de transport care tranzitează incinta careului: manipularea materialului tubular, funcționarea motoarelor, a generatoarelor electrice, funcționarea utilajelor folosite la amenajarea terenului.

-se va acționa astfel încât desfasurarea activitatilor de santier sa se realizeze în limita parametrilor normali de lucru;

-se va respecta durata prevăzută pentru amenajarea terenului și manipularea materialului tubular;

-se vor monta structuri antivibratoare la utilaje- elemente elastice.

#### **Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: flora și fauna**

Proiectul nu afectează nicio arie protejată.

#### **b) măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:**

##### **Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: apa**

-apa uzată tehnologic va fi colectată în beciul betonat al sondei și prin pompa centrifugă va fi reintegrată în fluxul tehnologic sau va fi transportată la o stație de pompare pentru a fi reinjectată în strat;

În cazul în care datorită neatenșării la lucru sau din alte cauze, se poate produce poluarea apelor de suprafață, se vor lua următoarele măsuri:

- închiderea imediată a sursei de poluare, pentru limitarea întinderii zonei poluate;
- colectarea poluantului, în măsura în care aceasta este posibil;
- limitarea întinderii poluării, cu ajutorul digurilor.

##### **Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: aer**

-în timpul funcționării emisiile sunt cele eliberate în atmosfera de către grupul generator de electricitate care funcționează ca un motor cu ardere internă pe baza de motorină, în această situație impactul asupra aerului este nesemnificativ.

##### **Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: sol și subsol**

-în vederea diminuirii sau eliminării impactului produs asupra subsolului, în cazul poluărilor accidentale, se vor efectua lucrări de îndepărtare a stratului de sol poluat în adâncime și se va transporta în depozite autorizate unde va avea loc depoluarea acestora; volumul ramas va fi completat cu material de umplutură sau de sol depoluat;

-pentru **colectarea selectivă a deșeurilor** rezultate atât în timpul executiei obiectivului, cât și după punerea în funcțiune, în timpul exploatării sale vor fi instalați recipiente (containere) adecvate;



## **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

beneficiarul are obligatia de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toata perioada realizarii lui, cat si după aceea;

- cantitatea de detritus rezultată (cca 370 t) va fi depozitată temporar într-o haba metalica etansa cu V = 70 mc si va fi transportata periodic la un depozit autorizat;
- nu se admit evacuari de ape uzate, reziduuri sau deseuri de nici un fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau in subsol;
- substanțele folosite pentru prepararea si tratarea fluidului de foraj vor fi depozitate in spatii închise (baraca de chimicale) si vor fi manipulate cu respectarea legislatiei in vigoare;
- fluidul de foraj rezidual rezultat- se transporta la firma autorizata cu care s-a incheiat contract;
- slamul/ solul infestat rezultate din beciul sondei si de pe suprafața de teren afectata pe parcursul activitatii de cercetare si exploatare a sondei sunt colectate si transportate la depozite autorizate in acest sens pentru bioremediere. După trecerea acestora in stare inerta se depoziteaza final sau se utilizeaza , în cazul în care corespund, ca material de umplutura sau pentru drumuri de exploatare;
- deseurile metalice rezultate se transporta la depozitul de baza al unitatii unde este reutilizat sau valorificat;
- balastul recuperat si sortat se depoziteaza in vederea utilizarii pentru amplasamente noi.

#### ***Măsuri de diminuare a impactului pentru zgomot si vibratii***

- in timpul exploatarii se reduce semnificativ zgomotul, se produce doar local si temporar;
- distanta amplasamentului sondei este de cca 1290 m de prima casa.

#### **c) măsuri pentru închidere/ dezafectare și reabilitarea terenului in vederea utilizarii ulterioare :**

In vederea dezafectarii sondei- la sfarsitul perioadei de activitate sunt prevazuteoperatiile:

- demontarea instalației de foraj si a instalatiilor auxiliare, -executarea operatiilor de închidere si asigurare a sondei, in interior prin izolarea posibilitatilor de comunicare intre zacamant si gura sondei- prin realizarea de dopuri de ciment deasupra formatiunii pentru care a fost exploatarea sonda;
- extragerea beciului sondei si umplerea gropii cu material de completare;
- deconectarea de la magistrala electrica
- curatirea santului de reziduuri si a habeii de colectare;
- demobilizarea santului betonat, scoaterea si transportul habelor de detritus si a habeii de reziduuri de pe locatie;
- astuparea excavatiilor unde au fost pozitionate habelle;
- dezafectarea racordului la drumul petrolier de exploatare ;

Înainte de retrocedarea terenului catre proprietari se vor efectua operatiile:

- scarificarea si nivelarea suprafeței careului si restrangerea la nivelul careului pentru exploatarea sondei;

- împrăștierea pamantului vegetal din depozitul de pamant aflat in apropierea careului;

- aratura mecanica in două sensuri, discuirea, fertilizare cu îngrășăminte naturale.

Înainte ca terenul dezafectat și ecologizat să fie predat proprietarilor se vor executa determinări pentru stabilirea calității solului rezultat.

#### **d)Impactul emisiilor de gaze cu efect de sera produse de executia proiectului asupra factorului de mediu aer/clima:**

- **In faza de executie a proiectului** apar emisii de gaze cu efect de sera de la utilajele angrenate la realizarea investitiei: camioane, buldozere, excavatoare, compactoare. Aceste surse de poluare ale aerului, gazele arse de la esapament, se constituie ca surse mobile de poluare. Emisiile rezultate de la esapamentele utilajelor folosite la realizarea investitiei – foraj sonda gaze, vor determina o crestere locala a concentratiei de poluanti atmosferici, pe amplasamentul lucrarilor. Pentru evaluarea impactului asupra mediului inconjurator s-a folosit metoda V. ROJANSKI , rezultand un indice de impact asupra aerului de 0,25 care conform "Scarii de bonitate" relevă ca factorul de mediu aer va fi afectat in limitele admise, iar impactul negativ produs asupra aerului este temporar, de intensitate medie, reversibil, cu probabilitate mica de aparitie a unor fenomene majore, datorita masurilor luate in faza de proiectare si ulterior prin lucrarile specifice de monitorizare.



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- În timpul funcționării sondei emisiile provenite de la sursele mobile și fixe dispar în totalitate, pe amplasament neaflându-se decât câte un motor electric pentru sonda racordată la rețeaua electrică.

**e) Fenomenele ce pot apărea datorate schimbărilor climatice și relația acestora cu proiectul:**

- Canicula nu va afecta amplasarea sondei 2709 Racari, sonda prin construcția ei nefiind termosensibilă. De asemenea sonda este prevăzută cu un pichet de incendiu și au fost întocmite ipoteze și scheme de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit.

- Funcționarea sondei nu este influențată de condițiile meteorologice din zona amplasamentului și deci nu există riscuri privind funcționarea în perioade cu condiții meteorologice deosebite (seceta, temperaturi foarte scăzute etc.).

- Producția sondei nu va fi afectată de fenomenele extreme canicula/furtuni deoarece exploatarea se face de la adâncimea de 2700 m, din depozitele Sarmatian.

- Funcționarea sondei nu este influențată de condițiile meteorologice din zona amplasamentului și deci nu există riscuri privind funcționarea în perioade cu condiții meteorologice deosebite (seceta, temperaturi foarte scăzute etc.).

**În condițiile de funcționare normală și de respectare a instrucțiunilor de proiectare, lucrările de suprafață, foraj și punere în producție a sondei 2709 Racari nu vor afecta factorul de mediu aer/climă.**

**Prin măsurile prevăzute pentru realizarea proiectului impactul pentru perioada de execuție este caracterizat astfel:**

- Negativ, redus, pe termen scurt;
- Local ca arie de manifestare;
- Efecte reversibile.

#### **IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE:**

##### **1. În timpul realizării proiectului:**

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată 2014, cu modificările și completările ulterioare;

- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, Decizia Comisiei 2000/532/CE și Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, incluse în evidența gestiunii deșeurilor și valorificate/eliminate conform prevederilor legale corespunzătoare fiecărui tip de deșeu.

- HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;

- STAS 10009/2017 – Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot;

- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

- Ordinul 756/1997 privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;

- O.U.G. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;

În timpul realizării proiectului se vor respecta următoarele condiții:

- se vor respecta măsurile de protecție a factorilor de mediu prevăzute în studiul de evaluare a impactului asupra mediului;



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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



- nu se admit evacuări de ape uzate, reziduuri sau deseuri de nici un fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol ;
- se interzice spălarea utilajelor sau a autovehiculelor, precum și executarea de operațiuni de reparații și întreținere a acestora în zona de desfășurare a lucrărilor;
- se interzice funcționarea utilajelor cu defecțiuni la sistemul de atenuare a zgomotului și a vibrațiilor;
- pe întreaga perioadă a executiei proiectului se vor lua măsuri de limitare a nivelului de zgomot produs de utilaje.

## 2. În timpul exploatarei:

- beneficiarul are obligația de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toată perioada realizării lui, cât și după aceea;
- vor fi respectate soluțiile tehnice din documentația ce a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu și care constituie anexa la acesta: memoriul tehnic și Raportul la studiu de evaluarea impactului asupra mediului, acte și avize emise de alte autorități;
- sonda va fi dotată cu instalație completă de prevenire a erupțiilor, corespunzătoare categoriei sondei și evaluării presiunii de zacământ, potrivit Regulamentului de Prevenire a Erupțiilor ;
- echipele de lucru vor fi permanent instruite asupra modului de acțiune pentru prevenirea și combaterea erupțiilor ;
- prin modul de amenajare/ construire, dotare și funcționare se va evita producerea de disconfort în vecinătăți prin zgomote de o intensitate mai mare de 50 dB(A).
- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite, astfel încât nivelul de zgomot să se încadreze în limitele maxim admise; În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:
- beneficiarul are obligația de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toată perioada realizării lui, cât și după aceea;
- după terminarea lucrărilor, careul va fi degajat de materialele utilizate și de cele rezultate în urma executiei, urmând a fi transportate în locuri special amenajate și autorizate;
- terenurile eliberate și refacute corespunzător vor fi redată circuitului natural, după caz, cu lucrări de protejare și reînverdire;
- la terminarea lucrărilor de construire se va asigura salubritatea întregului amplasament, inclusiv a zonelor adiacente, prin eliminarea tuturor materialelor și resturilor rezultate din executia obiectivului;

## 3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

În cazul în care sonda se dovedește productivă, în general durata de exploatare este de 10-20 ani în funcție de cantitatea de hidrocarburi cantonată la nivelul straturilor colectoare și a modalităților de exploatare, apoi sonda se poate abandona din producție.

Pentru sondele care se abandonează din producție, se va executa următorul program :

- se va efectua un dop de ciment în coloana cu oglinda la 50 m, deasupra perforaturilor;
- se va umple gaura de sonda cu noroi de greutatea specifică cu care a fost sapată sonda;
- se vor efectua dopuri de ciment de circa 50 m, deasupra și sub capetele de lyner (unde este cazul);
- coloanele defecte se vor cimentă pe toată lungimea afectată, începând cu 50 m sub și terminând cu 50 m deasupra zonei afectate ( dacă acest lucru este posibil );
- la sondele în care există material tubular rămas accidental la put, se va executa un dop de ciment suspendat pe o lungime de 50 m, deasupra capului de operare;
- în sondele care probează strate în gaura liberă, se vor executa dopuri de ciment de circa 50 m deasupra șiului ultimei coloane tubate și 100 m în teren;
- se va efectua un dop de ciment de 50 m, la gura sondei și se va blindă și stanta pe capul de coloana, numărul sondei;
- în cazul sondelor a căror stare tehnică nu mai permite reîntrirea în coloana pentru reluarea probelor de producție, cu avizul A.N.R.M., se va tăia coloana la circa 2,50 m sub nivelul solului, se



### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

va executa un dop de ciment de circa 50 m, se va suda o blinda stantata cu numarul sondei, peste care se va pune sol vegetal.

Pentru sonda care se abandoneaza din productie, se va executa urmatorul program :

- se va crea un dop de nisip in perforaturi;
- se va umple putul cu un fluid de greutate specifica corespunzatoare presiunii din stratele traversate sau deschise de sonda;
- cu teville de extractie in sonda, se asigura gura sondei cu cap de pompare sau cap de eruptie, astfel incat sa se poata efectua o operatie de omorare prin circulatie, in situatii deosebite;
- pana la efectuarea operatiilor de abandonare propriuzise, titularul de acord petrolier, va controla lunar situatia sondei, cu inregistrarea in rapoartele de productie a observatiilor.

Dupa obtinerea avizului de abandonare de la Compartimentul de Inspectie Teritoriala pentru Resurse Minerale sau de la Directia de specialitate din cadrul ANRM, se va executa urmatorul program :

- se va controla nisiparea efectuata in perforaturi si se va executa deasupra, un dop de ciment de 50 m;
- se va umple putul cu fluid de foraj de greutatea specifica cu care a fost sapata sonda ;
- coloanele defecte se vor cimenta pe toata lungimea afectata, incepand cu 50 m sub si 50 m deasupra zonei afectate ( daca acest lucru este posibil );
- se vor efectua dopuri de ciment de circa 50 m deasupra si sub capetele de lyner;
- la sondele la care coloana de exploatare nu este cimentata pe toata lungimea, se poate obtine avizul pentru detubarea acesteia, iar daca acest lucru nu este posibil, se va perfora coloana de exploatare si se va executa o cimentare sub presiune, astfel incat sa se obtina un inel de ciment pe o lungime de cel putin 100 m;
- se va efectua un dop de ciment de circa 50 m la gura sondei, se va blinda si marca numarul sondelor;
- in cazul sondelor a caror stare tehnica nu mai permite reintrarea in coloana pentru reluarea lucrarilor de productie, cu avizul A.N.R.M., se va taia coloana la circa 2,50 m sub nivelul solului, se va executa un dop de ciment de circa 50 m, se va suda o blinda stantata cu nr. sondei, peste care se va pune sol vegetal.

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

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

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

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

**Daca sonda se va dovedi neproductiva intreaga suprafata inchiriata se va reda in circuitul agricol conform prevederilor legale in vigoare, un accent deosebit acordandu-se refacerii starii fizice a acestuia la conditiile initiale.**

Pentru redarea suprafetei careului instalatiei de foraj in circuitul productiv, se va executa urmatoarea succesiune de lucrari:

- demontarea si transportul instalatiilor si dotarilor din careul sondei;
- scarificarea mecanica a terenului;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- strangerea, incarcarea si transportul materialelor folosite la amenajarea platformelor (dale, balast, piatra sparta) la parcurile din zona;
- imprastierea solului vegetal decopertat de pe suprafata careului sondei;
- nivelarea suprafetei solului ce a fost acoperita cu sol vegetal (suprafata totala, mai putin suprafata necesara exploatarei sondei);
- aratura mecanica in doua sensuri, discuirea si administrarea de ingrasaminte chimice si prelevarea de probe de sol cu respectarea Ordinului 184/1997 al MAPPM si analiza acestora in laboratoare specializate ( OJSPA ); rezultatele analizelor se compara cu valorile determinate initial (inainte de inceperea lucrarilor la obiectiv), pentru a se verifica modul de refacere a amplasamentului; buletinele de analiza ( initial si final ) sunt documente pastrate la cartea constructiei sondei.

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

- APM Dolj a publicat pe pagina de internet <http://apmdj.anpm.ro> următoarele documente:
- Raportul privind Impactul asupra Mediului întocmit de SC Envireco solutions SRL- *pozitia nr. 60 in LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZA STUDII DE MEDIU document constituit in baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020*; evaluatorul a anexat declarație pe proprie răspundere cu privire la faptul că nu are nici un interes personal în implementarea/dezvoltarea proiectului.

- anunțul privind emiterea acordului de mediu și proiectul acordului de mediu în data de 02.10.2020;

### • când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:

- APM Dolj a asigurat și garantat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în procedura de emitere a acordului de mediu, astfel:

- documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare pe toată durata derulării procedurii la sediul APM Dolj și la sediul OMV PETROM SA din municipiul Craiova, str. Brestei, nr. 3, județul Dolj,.

### a) depunerea solicitării:

- cererea de solicitare a acordului de mediu a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în mass-media locală (Gazeta de Sud din 12.03.2020), afișare la Primăria Filiași precum și pe pagina de internet a APM Dolj

### b) etapa de încadrare:

- anunțul privind încadrarea proiectului în categoria celor ce se supun obligatoriu evaluării impactului asupra mediului și continuarea procedurii cu etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului a fost adus la cunoștința publicului prin publicare în mass-media – Gazeta de Sud din 09.06.2020 de către titular ( afișare la sediul propriu și pe pagina de internet a OMV PETROM, la sediul Primăriei Filiași) precum și la sediul APM Dolj respectiv pe pagina de internet a APM Dolj la 12.06.2020.

### c) dezbaterea publică:

- în data de 01.09.2020, ședință mediatizată prin publicare în mass-media de către titular (Gazeta de Sud din 23.07.2020), afișare la sediul și pe pagina de internet a OMV PETROM, la sediul și la avizierul Primăriei Filiași precum și la sediul APM Dolj respectiv pe pagina de internet a APM Dolj la data de 27.07.2020;

### d) decizia de emitere a acordului de mediu:

- informarea publicului asupra emiterii acordului de mediu a fost asigurată prin publicare în mass-media - Gazeta de Sud din 21.09.2020, afișare la sediul titularului, pe pagina proprie de internet și la sediul Primăriei Filiași și pe pagina de internet a APM Dolj la data de 02.10.2020;

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

- publicul interesat a avut posibilitatea exprimării opiniilor în cadrul Ședinței de dezbateri publice, care a avut loc în data de 01.09.2020 la sediul Primăriei Filiași cât și pe toată perioada de derulare a procedurii

de reglementare a proiectului;



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- **cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:** nu au fost înregistrate propuneri/observații din partea publicului.
- **dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:** nu este cazul.

## **VI. 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.**

### **a) În timpul realizării proiectului**

Monitorizarea mediului se realizează prin:

- efectuarea analizelor agrochimice asupra solului înainte și după efectuarea lucrărilor de foraj și a probelor de producție, în vederea refacerii amplasamentului și redării în circuitul inițial, dacă este cazul. În mod normal, probele de sol vor fi prelevate de la două adâncimi diferite (reprezentând adâncimile situate la 5 cm și, respectiv, 30 cm de suprafața solului).
- urmărirea respectării planului privind gestionarea deșeurilor pe etape: colectare, depozitare, evacuare;
- urmărirea realizării transportului de deșuri la locurile stabilite. Transportul se va executa cu mijloace auto adecvate, pentru a se elimina posibilitatea deversării deșeurilor pe timpul transportului. Documentele care vor însoți transportul vor avea menționate în principal: natura deșeurilor, cantitatea, locul de eliminare. La întoarcerea din cursă, se va prezenta confirmarea că deșeurile au fost transportate la locul stabilit;
- verificarea periodică a stării tehnice și a parametrilor de funcționare a utilajelor și echipamentelor de execuție a lucrărilor și asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului;
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din acordul de mediu emis pentru acest obiectiv;
- informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la modificările față de acordul de mediu, sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului înconjurător;
- personalul care desfășoară activitatea de construire a sondei este obligat să cunoască și să respecte regulamentul de prevenire a erupțiilor. Acest regulament cuprinde un set complet de măsuri concrete, pentru fiecare loc de muncă și instalație, necesare a fi luate pentru prevenirea sau intervenția în caz de situații deosebite;
- folosirea tipurilor de fluide recomandate în proiect și asigurarea în permanență a caracteristicilor indicate;
- parametrii fluidului de foraj se vor adapta în funcție de condițiile întâlnite, se vor lua măsuri de prelucrare continuă a datelor obținute, în scopul asigurării unui fluid de foraj optim pentru traversarea formațiunilor geologice întâlnite;
- automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului cu scopul aplicării de măsuri corective privitoare la poluarea sonoră excesivă, odată /schimb și ori de câte ori este necesar. Datele se vor consemna în caietul de schimb;
- în timpul operațiilor de tubaj și cimentare se vor respecta măsurile SSM specifice acestor operații, cuprinse în normele departamentale de protecția muncii;
- instruirea responsabililor a personalului privitor la condițiile geologice-tehnice ale sondei și prevederile SSM, apărare împotriva incendiilor, îndrumătorul tehnic, regulamentele pentru prevenirea erupțiilor, prevenirea și lichidarea accidentelor tehnice;
- desfășurarea operațiilor pe baza de programe întocmite și avizate cu asigurarea unei asistente responsabilului.

În timpul probelor de producție, se vor monitoriza permanent: tipul fluidelor obținute, debit, volum produs și presiuni de suprafață.

Pe toată durata operațiilor de foraj, parametrii vor fi înregistrați permanent.



## **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

Personalul specializat va întocmi un "Raport zilnic" privind parametrii înregistrați și hidrocarburile detectate, iar la final va întocmi un "Raport final" care va include toate diagramele solicitate. "Raportul zilnic" va include descrierea litologică a probelor, indicațiile de hidrocarburi din probe, rezultatele analizelor (fluorescența, reacție benzen, acetone, etc) și valorile de conținut în material carbonatic.

Pentru ca impactul asupra cadrului natural în zona din vecinătatea zonei să fie minim constructorul are obligativitatea respectării termenelor de execuție și control pe faze de execuție, în conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

**b) Monitorizarea în timpul exploatării proiectului**

Pentru monitorizarea factorilor de mediu, pe perioada de exploatare, se vor lua următoarele măsuri:

- stabilirea surselor potențial poluatoare ;
- stabilirea cauzelor poluării;
- stoparea surselor și eliminarea cauzelor;
- monitorizarea arealului prin prelevare de probe și analizarea acestora;
- realizarea unei baze de date în care se poate urmări evoluția concentrației de poluant în timp;
- urmărirea producției (pierderi de produs).

**c) Monitorizarea mediului în etapa de postînchidere a sondei**

Conform HG 1408/2007 privind modalitățile de investigație și evaluare a poluării solului și subsolului, la încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau detinatorul de teren este obligat să realizeze investigația și evaluarea poluării mediului geologic.

Evaluarea intensității poluării într-un sit potențial contaminat se efectuează prin comparație cu fondul natural din zonele adiacente și cu valorile de prag de alertă și prag de intervenție prevăzute în reglementările specifice.

Investigația și evaluarea poluării mediului pentru amplasament și zonele adiacente parcurg următoarele etape:

- analiză și interpretarea datelor existente;
- investigația și evaluarea preliminară;
- investigația și evaluarea detaliată.

În cazul în care, concentrația unuia sau mai multor poluanți se situează peste pragul de alertă, dar nu atinge valorile pragului de intervenție operatorul economic este obligat să asigure monitorizarea periodică a evoluției concentrațiilor de poluanți în mediu, stabilită de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

În cazul în care, concentrația unuia sau mai multor poluanți se situează peste pragul de intervenție, operatorul economic este obligat să realizeze etapa de investigație și evaluare detaliată, la solicitarea și în condițiile stabilite de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

**d) Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor**

• Conform Avizului de Gospodărire a apelor nr.49 din 12.06.2020 se prevede monitorizarea hidrogeologică a acviferului freatic prin execuția unui foraj hidrogeologic respectând următoarele indicații:

- Forajul va avea adâncimea de 15-20 m;
- Forajul va fi amplasat la cca 40 mSV (aval) de sonda de exploatare 2709 Răcari, pe direcția generală de curgere a apei subterane și urmează a fi oprit la 1-2 m în culcușul impermeabil al primului acvifer captat, unde va fi încastrat decantorul;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

- Analizele chimice vor monitoriza în afară de indicatorii uzuali ( pH, duritate, fier, mangan, substanțe organice, etc.) și următoarele elemente: NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cd, Pb, NO<sub>2</sub>, Ni, Cu, Zn, Hg, As, PO<sub>4</sub>, Cr, indice de fenoli, indice total de hidrocarburi, BTEX;

- Valorile concentrațiilor indicatorilor de calitate de la prima determinare vor fi considerate a fi de referință, iar rapoartele de încercări vor fi păstrate împreună cu documentația tehnică a forajului de monitorizare;

- Coordonatele în sistem STEREO 70 ale forajelor de monitorizare:

X=341327.179, Y=384984.227

- Indicatorii de calitate pentru monitorizarea calitatii apelor subterane din zona sondei 2709 Racari, prin intermediul forajului de observatie sunt: sulfati, cloruri, plumb, cadmiu, nichel, mercur, hidrocarburi aromatice policiclice (PAH) –toate, BTEX (volatile )- benzen , toluen,etilbenzen, o-xilen, (m+p)-xilen, substanțe extractibile.

- Rezultatele analizelor de laborator realizate pe probe de apa recoltata din forajul de monitorizare inainte de inceperea executiei forajului sondei vor fi utilizate în continuare ca valori de referinta pentru monitorizarea calitatii apei subterane din zona de amplasare a sondei 2709 Răcari.

- Perioada de monitorizare: pe durata de executie si pe toata durata de exploatare a sondei.

- Frecventa de monitorizare:

- Pe durata de executie a sondei

- O determinare pentru toti indicatorii mentionati, realizata la inceputul executiei ( proba de referinta) si una la finalizarea executiei sondei, daca durata nu depaseste o luna;

- Lunara, daca durata de executie este mai mare de o luna

- In perioada de exploatare: semestriala.

Elaboratorul documentației tehnice de fundamentare și titularul proiectului își asumă responsabilitatea corectitudinii datelor și informațiilor cuprinse în documentația tehnică de fundamentare aferentă.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Conform prevederilor Legii 292/2018, titularul de proiect are următoarele obligații:

- de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea acordului de mediu, dar înainte de obținerea aprobării de dezvoltare;

- de a notifica în scris autoritatea competentă emitentă a aprobării de dezvoltare despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea aprobării de dezvoltare.

- de a notifica în scris la Garda Națională de Mediu-CJ Dolj începerea lucrărilor de construcție;

- La finalizarea proiectului, titularul are obligația de a notifica Agenția pentru Protecția Mediului Dolj, pentru efectuarea un control de specialitate, pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu.

- Documentul întocmit în situația prevăzută anterior se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

- Este obligatorie respectarea proiectului care a stat la baza avizării; orice modificare a acestuia care poate avea efecte semnificative asupra mediului se va comunica la APM Dolj înainte de realizarea ei.

- În situația renunțării finalizarea lucrărilor începute se vor lua măsuri care să prevină, diminueze sau reducă impactul direct sau indirect asupra așezărilor umane, floră, faună, sol, apă, aer, bunuri materiale.

- Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul și/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor sau exploatării acestora.

- La finalizarea investiției, înainte de punerea în funcțiune a obiectivului, titularul va notifica APM DOLJ in vederea reglementarii conform prevederilor Ordinului MMDD nr. 1798/2007, cu modificările și completările ulterioare.

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



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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

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

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii 292/2018 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul Acord de Mediu conține 23 (douazeci și trei) pagini și a fost redactat în trei exemplare originale.

DIRECTOR EXECUTIV,  
Dr.ing. MONICA DANIELA MATEESCU

SEF SERVICIU A.A.A.,  
chimist Danuzia MAZILU

Intocmit  
ing. Cristina Marinescu

Responsabil biodiversitate,  
Corina Vișan

responsabil CFM-Sol Subsol  
chim.Cornelia Buzatu



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ**

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : [office@apmdj.anpm.ro](mailto:office@apmdj.anpm.ro)

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