



ACORD DE MEDIU
Nr. 1 din xx2023- proiect

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 3001 Sopot* " propus a fi amplasat în extravilanul localității Predești, satul Predești, județul Dolj, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Dolj cu nr. 2776/24.05.2021, 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. 269/2020** 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 3001 Sopot "

titular OMV PETROM SA- prin divizia Upstream

având amplasamentul: extravilanul comunei **Predești**, satul **Predești**, 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 șisturilor bituminoase.

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

I.1.Amplasamentul - Suprafata închiriată pentru careul de foraj este de 12500 mp care include careul de foraj și 486 m drum de acces.



Sonda 3001 Sopot se va amplasa in careul sondei 10 Sopot – sonda aflata in exploatare din anul 2004. Accesul la platforma careului sondei proiectate 3001 Sopot se face din drumul pietruit existent la sonda 10 Sopot Nr. Cad. 33872) in lungime de ~ 486 m; acest drum se racordeaza din drumul de exploatare existent De FN ce merge la Parcul Predesti.

I.2. Situația existentă:

In cadrul careului existent al sondei 10 Sopot au fost realizate urmatoarele lucrari de protectia mediului:

- sant din beton monolit tip I pentru colectarea apelor pluviale cu descarcare in santul drumului de acces;
- platforma dalate pentru interventie;
- platforma pietruita;
- beciurile sondelor din beton armat C25/30 si otel beton BST 500 Ø 10 mm respectiv OB 37 Ø 6 mm – agrafe;
- drenuri pentru colectarea apelor pluviale cu descarcare in santul betonat.

I.3. Situația proiectată:

Prin proiect se propune realizarea sondei 3001 Sopot care se va amplasa pe platforma tehnologica a sondei 10 Sopot. Platforma tehnologica existenta este amenajata cu dale și zonă pietruită și drenuri pentru colectarea apelor pluviale.

In vederea realizarii obiectivului se prevad urmatoarele etape:

a) executarea lucrarilor de pregatire pentru organizarea de santier si amplasarea instalatiei de foraj;

Organizarea se santier care include si parcarea se vor face pe o suprafata de circa 500 m² din suprafata careului existent al sondei 10 Sopot.

- amenajare platforma cu sistem rutier;
- executie beci sonda;
- montare instalatie de foraj;
- montare anexe tehnologice si sociale;

b) executarea lucrarilor de foraj propriu-zise;

c) executarea lucrarilor de probare a stratelor si pregatirea sondei pentru exploatare;

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

Tehnologia de exploatare a sondei este cea de erupție naturală.

Durata totala estimata de realizare a lucrarilor este de cca 130 zile,

Coordonatele sondei 3001 Sopot in sistem STEREO 70 sunt:

- X = 323 085,104;
- Y = 385 849,338.

Local, beciul sondei 3001 Sopot se afla la:

- la o distanta mai mare de 1,34 km de prima casa (satul Pereni);
- la o distanta de ~ 1,58 km de paraul Raznic (afluent al raului Jiu);
- la o distanta de ~ 2,39 km de raul Meretel;
- la o distanta de ~ 3,28 km de raul Brabova;
- la o distanta de ~ 1,09 km fata de sonda proiectata 3002 Sopot;
- la o distanta de circa 1900 m fata de sonda existenta 2003 Predesti;
- la o distanta de circa 1915 m fata de sonda existenta 2005 Predesti;
- la o distanta de circa 2480 m fata de sonda existenta 2006 Predesti;
- la o distanta de circa 1935 m fata de sonda existenta 2004 Predesti;
- la o distanta de circa 2125 m fata de Parcul 1 Predesti;
- la o distanta de ~ 6,52 km de aria naturala protejata ROSCI 0045 Coridorul Jiului.

Profilul si capacitățile de productie:

- Adâncimea proiectată a sondei este de 2000 m.
- obiectivul sondei este cel de exploatare si se estimeaza ca va avea o capacitate de producție de circa 24000 Sm³/zi gaze/sonda.

I.4. Descrierea activităților:

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

Organizarea se santier care include si parcarea se vor face pe o suprafata de circa 500 m² din suprafata careului existent al sondei 10 Sopot.

In zona amenajata pe suprafata de 500 m² din suprafata careului existent al sondei 10 Sopot se va organiza un santier mobil prin amplasarea provizorie pe durata lucrarilor a unor module tip containere pentru circa 10 - 15 muncitori care asigura activitatea, precum si o parcare pentru parcare utilajelor de constructie si a mijloacelor de transport.

De asemenea, organizarea de santier va cuprinde:

- cai de acces – se realizeaza din drumul pietruit existent la sonda 10 Sopot (Nr. Cad. 33872) in lungime de ~ 486 m; acest drum se racordeaza din drumul de exploatare existent De FN ce merge la Parcul Predesti;
- containere pentru personal (vestiare, bucatarie, grup sanitar, etc);
- surse de energie, echipament electric;
- spatii de depozitare unelte, scule, dispozitive, utilaje necesare;
- cate un extingtor in fiecare container;
- pichet PSI (amplasat in apropierea habelor de depozitare a apei PSI);
- organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, masurile specifice pentru conservare pe timpul depozitarii si evitarea degradarilor;
- amenajarea de grupuri sanitare ecologice pentru muncitori la locul de munca ;
- asigurarea alimentarii cu apa potabila;
- colectarea deseurilor menajere se va face in pubele ecologice;
- apa uzata menajera este colectata in recipienti speciali cu care sunt dotate containerele pentru personal si este transportata cu vidanija la cea mai apropiata statie de tratare;
- aprovizionarea cu materiale se va efectua in mod esalonat, functie de faza de lucru;
- parcare utilajelor de constructie (buldoexcavator, excavatoare pe senile, autobasculante, macara, remorcilor pentru transport tevi);
- mijloacele de transport ce vor deservi santierul pentru aprovizionare vor cuprinde cel putin 2 autocamioane pentru transport materiale, un microbuz pentru transport muncitori si un buldoexcavator. Autocamioanele vor fi asigurate astfel incat sa nu existe pierderi de material din acestea.

Suprafata inchiriata pentru platforma careului de foraj este de circa 12500 m² din care:

Careu foraj = 4168 m²:

- Platforma pietruita careu foraj (SR1) = 3700 m² ;
- Platforma dalată instalatie foraj (SR2) = 198 m² ;
- Suprafata beci sonda = 6 m² ;
- Sant betonat tip 1 (364 mx1,1) = 264 m² ;

Suprafata platforma existenta pentru sonda 10 Sopot si zona libera pe care nu se efectueaza lucrari (zona de protectie) = 8332 m².

Lucrari propuse :

- Decopertare careu pe 40 cm= 1680 m³ ;
- Saptura careu = 1940 m³ ;
- Umplutura cu pamant coeziv = 80 m³ ;
- Pregatire si nivelare = 3907 m² ;
- sant din beton monolit tip 1 = 240 m ;
- Zona de platforma unde nu se pot monta dale se va completa cu amestec optimal din piatra sparta de cariera grosime 60 cm.

Pe aceasta suprafata nivelata si compactata se vor amplasa obiectivele:

- instalatia de foraj tip MR 8000 Diesel;
- instalatie de conditionare/dilutie a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- 2 rezervoare stocare combustibil cu capacitatea de 20 m³ fiecare, 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.

Conform planului de situatie instalatie foraj vor fi amplasate urmatoarele dotari :

- 1 haba metalica detritus – montata semiingropata la adancimea de 1,8 m, pe strat drenant din balast cu capacitatea de $V = 40 \text{ m}^3$.
- burlane metalice aflate in dotarea instalatiei de foraj puse la dispozitie de constructor pentru colectarea apelor reziduale si a eventualelor scurgeri din procesul de foraj. Aceste canale vor fi racordate la o haba metalica, aflata, de asemenea, in dotarea instalatiei de foraj, care se va vidanja periodic, in functie de necesitate;
- 1 haba metalica colectare ape reziduale /eventuale scurgeri montata subteran, pe un strat drenant de nisip, cu capacitatea de $V= 6 \text{ m}^3$. Inainte de montaj, haba se va hidroizola cu doua straturi de solutie bituminoasa. Aceasta este o constructie metalica care va fi vidanjata periodic. Aici vor ajunge apele reziduale cat si eventualele scurgeri accidentale colectate de rigole prefabricate din canalele colectoare (burlane metalice) prezentate mai sus;
- habe metalice fluid foraj montate suprateran, pe platforma de foraj cu capacitate de 40 m^3 fiecare.
- 2 rezervoare motorina – cu capacitate de $V= 40 \text{ m}^3$ ambele rezervoare ($2 \times 20 \text{ m}^3$), montate suprateran pe platforma betonata a careului de foraj, cu pereti dubli si cuva de retentie si senzori de detectie a eventualelor scurgeri, imprejmuite cu gard de protectie si supravegheate. Acestea sunt folosite pentru stocarea combustibilului necesar alimentarii instalatiei de foraj;
- 1 rezervor pentru apa PSI montat suprateran, pe platforma de foraj, cu capacitate de $V=108 \text{ m}^3$.
- habe metalice apa tehnologica montate supraateran, pe platforma de foraj pentru stocarea apei necesare la diverse activitati (spalare, pasta ciment, conditionare fluid foraj – daca este cazul, etc.), ce vor fi alimentate cu ajutorul unor cisterne;
- haba site vibratoare – montata suprateran in apropierea beciului sondei- constructie metalica cu capacitate de circa 40 m^3 , in care se depun particulele grosiere separate (detritus);
- separator noroi – montat suprateran in apropierea beciului sondei pe platforma de foraj;
- motopompe – montate suprateran, pe platforma de foraj. Acestea ajuta la aducerea la suprafata a detritusului din gaura de sonda;
- centrala TD – montata suprateran si amplasata in zona platformei dalate a careului de foraj. Aceasta unitate ajuta la procesul de foraj dand posibilitatea ajustarii parametrilor de foraj;
- 3 generatoare – montate suprateran si amplasate in zona beciului sondei;
- baraca pompa apa PSI + Tehnologica – amplasata in zona habelor de fluid de foraj si montata suprateran.
- rampa material tubular.

Pentru protectia mediului, pe langa amenajarile existente la careul sondei 10 Sopot, la platforma noua a sonda 3001 Sopot 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^3 , pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale tehnologice din interior, care se va vidanja periodic de un operator autorizat
- montarea unei habe de reziduuri cu capacitatea de 6 m^3 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;
- Apele pluviale vor fi preluate de un sant din beton monolit tip I in lungime de 240 m pe latura sud-vest-nordica a careului si va descarca in santul drumului de acces. Acest sant va colecta apele pluviale prevenind inundarea careului;
- Scurgerea apelor mai este asigurata si de drenuri transversale la baza sistemului rutier in lungime de 460 m ; drenurile se vor descarca in drenurile existente pe platforma sondei 10 Sopot ce vor descarca in



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

- santul betonat extins;
- montarea habelor pentru depozitarea cantitatilor suplimentare de fluid de foraj;
- montarea unei habe metalice de 40 m³, asezata in pozitie semiingropata in imediata vecinatate a sitelor vibratoare pentru depozitarea detritusului rezultat din foraj. Haba metalica va fi ingropata la 1,8 m sub nivelul terenului amenajat. Pamantul rezultat din saptura 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 50 cm pe lateral la habe;
- la gura sondei se va construi un beci 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 un operator autorizat;
- se va amenaja o zona speciala pe o platforma dalata, impermeabilizata, pentru depozitarea materialelor si substantelor utilizate in procesul tehnologic. 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. Echipamentul cu care se va sapa sonda este instalatia de foraj MR 8000 Diesel avand in dotare urmatoarele echipamente:

Instalatia de foraj propriu-zisa compusa din: substructura metalica; turla cu geamblac, macara-carlig; baraca motoarelor de actionare; masa rotativa; grup preparare aer; grupuri pompare fluid foraj; rampa material tubular;

- zona special amenajata pe o platforma dalata, impermeabilizata pentru depozitarea materialelor si substantelor utilizate in procesul tehnologic.

Sistem preparare si depozitare fluid de foraj: habe metalice etanse; grup preparare fluid foraj; sistem curatire fluid foraj (site vibratoare, hidrocicloane, degazeificator).

Baracamente: baraca materiale si piese de schimb; rezervor combustibil etans (capacitatea 20 m³); echipamente urmarire parametric de foraj (cabina geologica).

b) executarea lucrarilor de foraj propriu-zise;

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).

La aceasta metoda de foraj este absolut necesar ca in timpul lucrului sapei, detritusul (roca sfaramata) sa fie indepartat permanent de pe talpa sondei si transportat la suprafata, iar sapa trebuie racita.

Aceste operatii sunt indeplinite de fluidul de foraj care este pompat de la suprafata cu ajutorul pompelor cu pistoane, prin interiorul prajinilor de foraj.

Dupa ce iese prin orificiile sapei, fluidul de foraj se incarca cu detritus pe care il transporta la suprafata prin spatiul inelar dintre prajini si peretii gaurii de sonda.

La suprafata, fluidul de foraj este curatat cu ajutorul sitelor vibratoare si al separatoarelor de tip hidrociclon, detritusul fiind depozitat intr-o haba metalica de 40 m³, iar fluidul de foraj curat este reintegrat in fluxul tehnologic de foraj.

In procesul de foraj, fluidul de foraj este vehiculat in circuit inchis, astfel incat printr-o exploatare normala nu au loc pierderi pe faze.

Dupa executarea forajului fiecarui interval are loc consolidarea gaurii de sonda prin tubarea acestora cu ajutorul unor coloane din tevi de otel avand diametrul corespunzator intervalului sapat.

Tubarea sondei reprezinta operatia de introducere in gaura de sonda a unor burlane metalice cu scopul de a consolida gaura de sonda si de a crea canalul sigur de exploatare a hidrocarburilor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

Prin executarea operatiei de tubare se are in vedere:

- consolidarea peretelui gaurii de sonda;
- impiedicarea contaminarii apelor de suprafata cu fluidele aflate in sonda;
- izolarea stratelor care contin hidrocarburi (petrol si gaze) a caror exploatare se urmareste, prevenind contaminarea cu acestea a apelor superioare.

Dupa executarea tubarii fiecarei coloane are loc cimentarea spatiului inelar dintre coloana si peretele gaurii de sonda.

Programul de tubare și cimentare:

- montare coloana de ghidaj \varnothing 20 in x 30 m, cimentata la zi – saparea si introducerea acestei coloane metalice se face prin batere (drive –in- method), cunoscuta ca metoda de ”sapare uscata”;
- tubare si cimentare coloana de ancoraj \varnothing 9 ⁵/₈ in x 500 m;
- tubare si cimentare coloana de exploatare \varnothing 7 in x 2000 m.

Coloana de exploatare- permite executarea probelor de productie si exploatarea acumularilor de hidrocarburi in conditii de securitate.

- investigatii geofizice pentru stabilirea intervalelor productive;
- probarea intervalelor.

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 MR 8000. Durata de realizare a probelor de productie este de circa 20 zile, dupa care, daca rezultatele sunt pozitive, sonda intra in productie.

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 tevil de extractie;
- pistonare.

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:

- 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 3001 Sopot 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 va fi neproductivă se va reda toata suprafata inchiriata la conditiile initiale, iar daca sonda va fi productivă 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 armat cu dimensiuni: 2,2 m x 1,8 m x 1,5 m, cu grosimea peretilor de 20 cm;
- drenuri transversale la baza sistemului rutier in lungime de 460 m ; drenurile se vor descarca in drenurile existente pe platforma;
- sant din beton monolit tip I, in lungime de 240 m amplasat pe partea de Sud-vest-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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

- platforma dalata pentru instalatia de interventie la sonda.

In cazul in care sonda se dovedeste productiva , in general durata de exploatare este de 10-20 ani in functie de cantitatea de hidrocarburi cantonata la nivelul stratelor colectoare si a modalitatilor de exploatare, apoi sonda se poate abandona din productie.

Sonda 3001 Sopot are caracter de exploatare si se estimeaza ca vor produce un debit de circa 24000 Sm³/zi gaze.

Conducta de amestec proiectata a sondei 3001 Sopot se va cupla (punct initial) de la capul de eruptie al sondei 3001 Sopot la manifoldul aferenta Parcului 1 Predesti (punct final).

Lucrarile de montaj conducte amestec fac obiectul unui proiect separat.

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	44 m ³ / toata durata forajului si probe de productie	Depozit PECO
Apa tehnologica	934 m ³ / toata durata forajului	Transport cu autocisterna de la parcurile din zona- Parc 1 Bradesti
Apa potabila	40 m ³ /durata forajului si probelor de productie	localitatea Predesti
Fluidul de foraj	759 m ³ / activitat ea de foraj	Contractor fluide
	264 m ³ fluid pe baza de apa dulce 495 m ³ fluid pe baza de cloruri	
Pasta ciment	72 m ³ /sonda	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 1680 m³, care se va transporta impreuna cu solul vegetal existent rezultat din decopertare la un depozit al beneficiarului, urmand a fi utilizat la reconstructia ecologizarea a terenurilor din zona;
- din activitatea de foraj (detritus, fluid de foraj rezidual)- La forajul acestei sonde rezulta circa 900 tone detritus total din care:
 - 300 tone – detritus - cod deseu 01 05 04 (namoluri si deseuri de foraj pe baza de apa dulce – conform DC 2014/955/UE);
 - 600 tone – detritus - cod deseu 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 40 m³ de unde va fi transportat periodic, pe masura ce haba se va umple, la operator autorizat pentru tratare/eliminare finala.

La forajul sondei 3001 Sopot rezulta circa 600 tone fluid de foraj rezidual total din care:

- 200 tone – fluid de foraj rezidual- cod deseu 01 05 04 (deseuri si noroaie de foraj pe baza de apa dulce);
- 400 tone – fluid de foraj rezidual - cod deseu 01 05 08 (noroaie de foraj si deseuri cu continut de cloruri, altele decat cele specifice la 01 05 05* si 01 05 06*).

Fluidul de foraj ramas la finalul sondei, circa 600 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 deșeurilor din industriile extractive.

b) Deseuri ne-extractive:

- deseuri metalice cod deseu - 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 deseu 15 01 04 ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

- ambalaje din hartie si carton care se colecteaza si se predau 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 pre-colectate 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 m³ 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

Niciuna 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 : Prin specificul lucrarilor de foraj se realizeaza un circuit inchis al apei tehnologice, astfel încât 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.

Regimul de functionare al folosintei de apa este strict limitat la perioada forajului sondei si a probelor de productie (circa 40 zile), apa trebuind sa fie disponibilă continuu pentru a putea asigura securitatea procesului tehnologic și rezerva intangibilă pentru incendiu. 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.

Apa potabila în cantitate de circa 1,0 m³/zi, se va asigura din comerț sau din zonă (comuna Predesti) si va fi depozitată la sondă în recipiente etanșe.

Rezerva intangibilă de apa PSI de 108 m³/sonda va fi depozitata în 5 rezervoare cu capacitatea de 20 m³ fiecare, de unde va fi distribuita la cei doi hidranti de incendiu montati in incinta careului.

Necesarul de apa tehnologica se asigura prin transport cu autocisterna si se va asigura stocul zilnic in rezervoarele de depozitare 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 in sonde speciale de injectie pentru revitalizarea capacitatii de producție a zăcămintului .

Evacuarea apelor uzate

Apele tehnologice din: prepararea fluidelor de foraj si pastei de ciment, din spalarea podului sondei sunt colectate in beciul sondei, care este betonat, de unde este reintegrata în fluxul tehnologic de condiționare a fluidului de foraj prin sistemul de circulație.

Apele pluviale care cad pe suprafața careului sunt conduse prin rigole in haba metalica de 40 mc montata ingropat.

Apa reziduala rezultata din spalarea si intretinerea instalatiei de foraj și a suprafeței de lucru din sonda și de la gura puțului (beciul sondei, instalatia de prevenire a erupțiilor) va fi colectata in beciul betonat al sondei, de unde, cu ajutorul unei pompe centrifuge, va fi reintegrata în fluxul tehnologic. Apa tehnologica reziduala are practic aceleasi calitati fizice si chimice, ca si ale apei folosite in procesul tehnologic.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate intr-o toaleta ecologica. Aceasta va fi golita prin vidanjare, de catre operatori autorizati din punct de vedere al protectiei mediului.

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 comunei Predesti, proprietate privată, cu categoria de folosință arabil.

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

- Proiectul face parte din Programul National de Asigurare a Resurselor Energetice. Echilibrul balantei de hidrocarburi poate fi mentinut in principal prin descoperirea si exploatarea de noi rezerve cat si prin reducerea consumurilor specifice.

- Alternativa aleasă pentru executarea forajului sondei a fost determinată de informatiile geologice existente (la data prognozarii lucrarii) cu privire la existenta stratului în care s-au acumulat hidrocarburile, zona fiind evidentiata ca suprafata productiva datorita sondelor aflate in exploatare in acest perimetru. Amplasamentul propus pentru sonda 3001 Sopot a luat in considerare factorii locali, respectiv distanta fata de zona rezidentiala, accesibilitate, riscuri de mediu si antropice. Local, ~ 1340 m de prima casa, 1580 m de paraul Raznic (afluent al raului Jiu); 3,28km de raul Brabova; 1900 m de sonda existenta 2003 Predesti;

Alegerea amplasamentului sondei 3001 Sopot s-a facut pe baza unui Studiu de evaluare a resurselor si performantelor in exploatare a zacământului comercial realizat pentru SC OMV PETROM SA Asset II Oltenia si aprobat de catre ANRM (Agentia Nationala a Resurselor Minerale), precum si a reanalizarii tuturor datelor existente (sonde de corelare, profile seismice s.a.) cu probabilitate mare de interceptare a zăcământului, in zona amplasamentului stabilit.

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. Adresa nr. 11024/MP/21.07.2022 înregistrată la APM Dolj cu nr.6658/ 22.07.2022 rezultă că ABA JIU consideră că lucrările propuse a se realiza nu produc modificări în planul elementelor de calitate asupra:

- Corpului de apă subteran RO JI07-Oltenia

- Corpului de apă de suprafață- RORW7-1-43_B130A-Raznic(Obedeanca)-confl.Mereșel-cf.Jiu și afl.Mereșel, Brabova,, Urdinița, Răchita, Pleșoi și Breasta

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, 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

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 cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă,etc.

Amplasamentul sondei 3001 Sopot, se afla într-o zona de exploatare petroliere (exploatarea petroliera Sopot) in care sunt prezente si in functiune alte sonde. In zona sondei 3001 Sopot se afla in functiune si alte sonde printre care :

- la o distanta de ~ 1,09 km sonda proiectata 3002 Sopot;
- la o distanta de circa 1900 m sonda existenta 2003 Predesti;
- la o distanta de circa 1915 sonda existenta 2005 Predesti;
- la o distanta de circa 2480 sonda existenta 2006 Predesti;
- la o distanta de circa 1935 sonda existenta 2004 Predesti;

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 3001 Sopot 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.

Se anticipeaza ca lucrarile de foraj sa determine impact asupra structurii geologice locale, dar acesta va fi strict localizat la gaura fiecărei sonde.

Lucrarile de foraj la sonda 3001 Sopot și sonda propusă 3002 Sopot se vor face esalonat (nu se vor fora in acelasi timp) astfel ca nu putem vorbi despre un impact cumulativ, iar activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora si in timpul forajului sa nu se produca un impact cumulativ.

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 sisturilor bituminoase.

-proiectul a fost analizat prin consultarea listei de control privind etapa de încadrare conform Legii 292/2018 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. 14 din 10.05.2022 emis de Primăria Comunei Predești;

- Procesul verbal de dezbatere publică nr.74/10.01.2023;

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 in timpul realizarii 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

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. Această 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.
- 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 construcție se va face astfel încât să nu blocheze caile publice de acces (carosabil, trotuare, ulite, etc.) și să nu poată fi antrenate de vânt sau apă provenită din precipitații.
- 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 rezultă 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 desfășurarea activităților de șantier să 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: apă

-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 neatenșității 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

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

-in vederea diminuării sau eliminării impactului produs asupra subsolului , in cazul poluarilor accidentale, se vor efectua lucrări de îndepărtare a stratului de sol poluat in adancime si se va transporta in depozite autorizate unde va avea loc depoluarea acestora; volumul ramas va fi completat cu material de umplutura sau de sol depoluat;

-pentru **colectarea selectiva a deseurilor** rezultate atat in timpul executiei obiectivului, cat si după punerea în funcțiune, in timpul exploatarei sale vor fi instalati recipienti (containere) adecvati; beneficiarul are obligatia de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toata perioada realizării lui, cat si după aceea;

-cantitatea de detritus rezultată (cca 900 t) va fi depozitată temporar intr-o haba metalica etansa cu $V = 40mc$ si va fi transportata periodic la un depozit autorizat;

-nu se admit evacuări 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 adecvate si vor fi manipulate cu respectarea legislatiei in vigoare;

- fluidul de foraj rezidual rezultat- se transporta la firma autorizata cu care s-a încheiat contract;

-slamul/ solul infestat rezultate din beciul sondei si de pe suprafața de teren afectata pe parcursul activității 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 utilizării pentru amplasamente noi.

Măsuri de diminuare a impactului pentru zgomot si vibratii

-in timpul exploatarei se reduce semnificativ zgomotul, se produce doar local si temporar;

-distanța amplasamentului sondei este de cca 1340 m de prima casa.

c) măsuri pentru închidere/ dezafectare si reabilitarea terenului in vederea utilizării ulterioare :

In vederea dezafectării sondei- la sfarsitul perioadei de activitate sunt prevazute operatiile:

-demontarea instalației de foraj si a instalațiilor 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 havei de colectare;

- demobilizarea santului betonat, scoaterea si transportul habelor de detritus si a havei de reziduuri de pe locatie;

- astuparea excavatiilor unde au fost pozitionate habele;

-dezafectarea racordului la drumul petrolier de exploatare ;

Inainte de retrocedarea terenului catre proprietari se vor efectua operatiile:

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

- imprastierea 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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

fenomene majore, datorita masurilor luate in faza de proiectare si ulterior prin lucrarile specifice de monitorizare.

- In timpul funcționării sondei emisiile provenite de la sursele mobile si fixe dispar in totalitate, pe amplasament neaflandu-se decat cate un motor electric pentru sonda racordat la rețeaua electrica.

e) Fenomenele ce pot aparea datorate schimbarilor climatice si relatia acestora cu proiectul:

- Canicula nu va afecta amplasarea sondei 3001 Sopot, sonda prin constructia ei nefiind termosensibila. De asemenea sonda este prevazuta cu un pichet de incendiu si au fost intocmite ipoteze si scheme de interventie pentru stingerea incendiilor la instalatiile cu pericol deosebit.

- Functionarea sondei nu este influentata de conditiile meteorologice din zona amplasamentului si deci nu exista riscuri privind functionarea in perioade cu conditii meteorologice deosebite (seceta, temperaturi foarte scazute etc.).

- Productia sondei nu va fi afectata de fenomenele extreme canicula/furtuni deoarece exploatarea se face de la adancimea de 2000 m, din depozitele Sarmatian.

- Functionarea sondei nu este influentata de conditiile meteorologice din zona amplasamentului si deci nu exista riscuri privind functionarea in perioade cu conditii meteorologice deosebite (seceta, temperaturi foarte scazute etc.).

In conditiile de functionare normala si de respectare a instructiunilor de proiectare, lucrările de suprafata, foraj si punere in productie a sondei 3001 Sopot nu vor afecta factorul de mediu aer/clima.

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE:

1. În timpul realizării proiectului:

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Legea 17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, 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 deșeuri 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;

- SR 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 prevazute in studiul de evaluare a impactului asupra mediului;

- nu se admit evacuări de ape uzate, reziduuri sau deseuri de nici un fel în apele de suprafața sau subterane, pe sol sau in subsol ;

- se interzice spalarea utilajelor sau a autovehiculelor, precum si executarea de operatiuni de reparatii si intretinere a acestora in zona de desfasurare a lucrărilor;

- se interzice functionarea utilajelor cu defectiuni la sistemul de atenuare a zgomotului si a vibratiilor;

- pe intraga perioada a executiei proiectului se vor lua măsuri de limitare a nivelului de zgomot produs de utilaje.

2. În timpul exploatarei:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : 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;
- vor fi respectate solutiile tehnice din documentatia ce a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu si care constituie anexa la acesta: memoriul tehnic si Raportul la studiu de evaluarea impactului asupra mediului, acte si avize emise de alte autorități;
- sonda va fi dotata cu instalație completa de prevenire a erupțiilor, corespunzatoare categoriei sondei si evaluarii presiunii de zacamant, potrivit Regulamentului de Prevenire a Erupțiilor ;
- echipele de lucru vor fi permanent instruite asupra modului de actiune pentru prevenirea si combaterea erupțiilor ;
- prin modul de amenajare/ construire, dotare si functionare se va evita producerea de disconfort in vecinatati prin zgomote de o intensitate mai mare de 50 dB(A).
- se va acorda o atentie sporita manevrării utilajelor in apropierea zonelor locuite, astfel incat nivelul de zgomot sa se incadreze in limitele maxim admise; In timpul inchiderii, dezafectării, refacerii mediului si postînchidere:
- beneficiarul are obligatia de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toata perioada realizarii lui, cat si după aceea;
- după terminarea lucrărilor, careul va fi degajat de materialele utilizate si de cele rezultate in urma executiei, urmand a fi transportate in locuri special amenajate si autorizate;
- terenurile eliberate si refacute corespunzator vor fi redade circuitului natural, după caz, cu lucrări de protejare si reinierbare;
- la terminarea lucrărilor de construire se va asigura salubritatea întregului amplasament, inclusiv a zonelor adiacente, prin eliminarea tuturor materialelor si resturilor rezultate din executia obiectivului;

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

In cazul in care sondele se dovedesc productive , in general durata de exploatare este de 10-20 ani in functie de cantitatea de hidrocarburi cantonata la nivelul stratelor colectoare si a modalitatilor de exploatare, apoi sonda se poate abandona din productie.

Pentru sondele 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 tevide 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 propriu-zise, 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 lynner;
- 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 sondei;
- dacă starea tehnica nu va 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

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 sondele se vor dovedi neproductive 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;
- strangerea, incarcarea si transportul materialelor folosite la amenajarea platformelor (dale, balast, piatra sparta) la parcul Predesti;
- 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- Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 755 / 2018; 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 24.02.2022;

• 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 8 iulie 2022), afișare la Primăria Predești 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 22.08.2022 de către titular (afișare la sediul propriu și pe pagina de internet a OMV PETROM, la sediul Primăriei Predești) precum și la sediul APM Dolj respectiv pe pagina de internet a APM Dolj la 30.08.2022.

c) dezbaterea publică:

- în data de 10.01.2023, ședință mediatizată prin publicare în mass-media de către titular (Gazeta de Sud



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

din 25.11.2022), afișare la sediul și pe pagina de internet a OMV PETROM, la sediul și avizierul Primăriei Predești precum și la sediul APM Dolj respectiv pe pagina de internet a APM Dolj la data de 24.11.2022;

d) decizia de emițere a acordului de mediu:

- informarea publicului asupra emiterii acordului de mediu a fost asigurată prin publicare în mass-media - Gazeta de Sud din 01.02.2023, afișare la sediul titularului, pe pagina proprie de internet și la sediul Primăriei comunei Predești cu nr.255/31.01.2023 și pe pagina de internet a APM Dolj la data de 02.02.2023;

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

- publicul interesat a avut posibilitatea exprimării opiniilor în cadrul Ședinței de dezbatere publică, care a avut loc în data de 10.01.2023 care a avut loc la sediul Primăriei Predești;

• 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 construcție 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 corespunzătoare a personalului privitor la condițiile geologo-tehnice ale sondei și prevederile SSM, apărare împotriva incendiilor, îndrumătorul tehnic, regulamentele pentru prevenirea erupțiilor, prevenirea și lichidarea accidentelor tehnice;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

- desfasurarea operatiilor pe baza de programe intocmite si avizate cu asigurarea unei asistente corespunzatoare.

In timpul probelor de productie, se vor monitoriza permanent: tipul fluidelor obtinute, debit, volum produs si presiuni de suprafata.

Pe toata durata operatiilor de foraj, parametrii vor fi inregistrati permanent.

Personalul specializat va intocmi un "Raport zilnic" privind parametrii inregistrati si hidrocarburile detectate, iar la final va intocmi un "Raport final" care va include toate diagramele solicitate."Raportul zilnic" va include descrierea litologica a probelor, indicatiile de hidrocarburi din probe, rezultatele analizelor (fluorescenta, reactie benzen, acetone, etc) si valorile de continut in material carbonatic.

Pentru ca impactul asupra cadrului natural in zona din vecinatatea zonei sa fie minim constructorul are obligativitatea respectarii termenelor de executie si control pe faze de executie, in conformitate cu prevederile proiectului tehnic.

b) Monitorizarea în timpul exploatării proiectului

Pentru monitorizarea factorilor de mediu, pe perioada de exploatare, se vor lua urmatoarele masuri:

- stabilirea surselor potential poluatoare ;
- stabilirea cauzelor poluarii;
- stoparea surselor si eliminarea cauzelor;
- monitorizarea arealului prin prelevare de probe si analiza acestora;
- realizarea unei baze de date in care se poate urmari evolutia concentratiei de poluant in timp;
- urmarirea productiei (pierderi de produs).

Masurile de mai sus sunt sintetizate in continuare:

Tabel 1-Monitorizarea de fond a surselor posibile de poluare

Sursa potentiala de poluare / obiective	Indicator urmarit	Interval urmarire — masurare	Masuri de limitare a poluarii
Pompe, armaturi	Avarii, neetanseitati	Data producerii / data producerii	Reparatii executate / mod gospodarire deseuri / inlocuire garnituri
Habe, rezervoare colectoare	Vidanjare (golire) rezervoare colectoare	Grafic de curatare / vidanjare	Organizatorice (respectarea graficului)
Conducte de transport	Numar spargerii	Data producerii	Cuponari, reparatii capitale
Sonda	Interventii, reparatii, respectare grafic vidanjare	Data executiei	Organizatorice

Tabel-2 -Program de monitorizare factori de mediu

Factor de mediu	Indicator de Calitate	Interval de urmarire/masurare	Masuri de diminuare a poluarii
	Hidrocarburi		



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

Ape	PH,cloruri,sulfati, total hidrocarburi,CCO-Cr, conductivitate, potential redox	<i>Pentru monitorizarea calitatii apei subterane in zona deluroasa (inalta), vor fi executate 2 foraje hidrogeologice care vor capta primul strat poros – permeabil cu potential; forajele vor fi amplasate unul amonte (FM1) si unul aval (FM7) pe directia generala de curgere a apei subterane (NNV-SSE) si fata de grupul de sonde din zona deluroasa (inalta).</i>	Identificare, eliminare sursa poluare daca este cazul Folosirea de materiale absorbante Interventia rapida si curatarea zonei afectate, daca este cazul.
Sol	PH,cloruri,sulfati, total hidrocarburi, cadmiu, nichel, cupru.	Prelevare probe in cazul producerii unor accidente. Aceasta prelevare se va face lunar – de la producerea unui eveniment poluant pana la remedierea situatiei	Indepartare/tratare sol contaminat daca este cazul. Utilizarea de materiale absorbante

c) Monitorizarea mediului in etapa de postinchidere a sondei

Conform legii 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate, la incetarea activitatii cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activitatii sau a destinatiei terenului, operatorul economic sau detinatorul de teren este obligat sa realizeze investigarea si evaluarea poluarii mediului geologic.

Evaluarea intensitatii poluarii intr-un sit potential contaminat se efectueaza prin comparatie cu fondul natural din zonele adiacente si cu valorile de prag de alerta si prag de interventie prevezute in reglementarile specifice.

Investigarea si evaluarea poluarii mediului pentru amplasament si zonele adiacente parcurg urmatoarele etape:

- analiza si interpretarea datelor existente;
- investigarea si evaluarea preliminara;
- investigarea si evaluarea detaliata.

In cazul in care, concentratia unuia sau mai multor poluanti se situeaza peste pragul de alerta, dar nu atinge valorile pragului de interventie operatorul economic este obligat sa asigure monitorizarea periodica a evolutiei concentratiilor de poluanti in mediu, stabilita de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului.

In cazul in care, concentratia unuia sau mai multor poluanti se situeaza peste pragul de interventie, operatorul economic este obligat sa realizeze etapa de investigare si evaluare detaliata, la solicitarea si in conditiile stabilite de autoritatea competenta pentru protectia mediului.

d) Monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor

- Conform Avizului de Gospodărire a apelor nr.73/10.08.2022 se prevede monitorizarea hidrogeologică complexă a întregului perimetru de exploatare:

- Pentru monitorizarea calității apei subterane din zona deluroasă (înaltă) vor fi efectuate 2 foraje hidrogeologice care vor caapta primul strat poros-permeabil cu potențial;
- Forajele vor fi amplasate unul amonte (FM1) și unul aval (FM7) pe direcția generală de curgere de curgere a apei subterane (NNV-SSE) și față de grupul de sonde din zona deluroasă (înaltă);
- Izvorul FM” amplasat în aval pe direcția de curgere locală a apei subterane;
- Forajele se vor definitiva în patul impermeabil al primului strat poros-permeabil cu potențial, după execuția sondei LC1

- Indicatorii de calitate pentru monitorizarea calitatii apelor subterane din zona sondei 3001 Sopot, prin intermediul forajului de observatie sunt: sulfati, cloruri,plumb, cadmiu, nichel, mercur, hidrocarburi



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

aromatice policiclice (PAH) –toate, BTEX (volatile)- benzen , toluen,etilbenzen, o-xilen, (m+p)-xilen, substanțe extractibile.

Rezultatele analizelor de laborator realizate pe probe de apă recoltate din forajele de monitorizare înainte de începerea execuției forajului sondei 3001 Sopot, pentru cei 9 indicatori vor fi utilizate în continuare ca valori de referință pentru monitorizarea calității apei subterane din zona de amplasare a sondei.

- Perioada de monitorizare: pe durata de execuție și pe toată durata de exploatare a sondei;
- Frecvența de monitorizare:
 - Pe durata de execuție a sondei
 - O determinare pentru toți indicatorii menționați, realizată la începutul execuției (proba de referință) și una la finalizarea execuției sondei, dacă durata nu depășește o lună;
 - Lunara, dacă durata de execuție este mai mare de o lună
 - În perioada de exploatare: semestrială.

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:

- Art. 34, alin. (1)- Titularul unui proiect are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea acordului de mediu și anterior emiterii aprobării de dezvoltare.
 - Art. 35- Titularul unui proiect are obligația 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, în condițiile legislației specifice.
 - Art. 43, alin. (3)- La finalizarea proiectelor publice și private care au făcut obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, autoritatea competentă pentru protecția mediului care a parcurs procedura verifică respectarea prevederilor Acordului de mediu.
 - Art. 43, alin. (4) Procesul-verbal întocmit în situația prevăzută la alin. (3) 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 acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.
 - Acordul de mediu se suspendă de către autoritatea emitentă, pentru nerespectarea prevederilor acestuia, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 de zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea proiectului este interzisă.
 - În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea prezentei decizii.
- Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

La finalizarea investiției, înainte de punerea în funcțiune a obiectivului, titularul va solicita la APM Dolj și va obține autorizație de mediu conform prevederilor Ordinului 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emiterie a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare.

Răspunderea pentru corectitudinea datelor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului de proiect.

Planșa " *Plan de situație* " stampilată de APM Dolj cu "vizat spre neschimbare" reprezintă Anexa nr.1 la prezentul acord de mediu și face parte integrantă din acesta.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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

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

DIRECTOR EXECUTIV,
Dr.ing. MONICA DANIELA MATEESCU

Intocmit
ing. Cristina Marinescu

SEF SERVICIU A.A.A.,
chimist Danuzia MAZILU
Responsabil biodiversitate,
Cătălin Florescu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200449

Tel: 0251.530.010 Fax: 0251.419.035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

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