



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

ACORD DE MEDIU - Proiect

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **S.C. OMV PETROM S.A.** reprezentata prin Neculaescu Nicolae, cu sediul in Municipiul Bucuresti, sectorul 1, strada Coralilor, nr.22 „Petrom City”, inregistrata la APM Prahova cu nr. 10693/24.06.2019, completata cu nr. 13030/31.07.2019, nr.16972/07.10.2019, nr.16846/03.10.2019, nr. 19894/28.11.2019, nr.20733/13.12.2019, nr.780/16.01.2020, nr.

in baza prevederilor OUG nr.195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, se emite,

ACORD DE MEDIU

Pentru proiectul: **„Forarea si echiparea sondei 1308 P Runcu, lucrari conexe, imprejmuire si organizare de santier in incinta sondei 1305 RAP Runcu”**, cu amplasamentul in comuna Scorteni, tarla 20, parcela Pd 915, U.P.IV Doftanet, u.a.112F, 113A, 113N, Judetul Prahova, in scopul stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.

1. Proiectul se incadreaza in prevederile Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, Anexa nr. 2- Lista proiectelor pentru care trebuie stabilita necesitatea efectuarii evaluarii impactului asupra mediului: punctul 2 (industria extractiva) - litera d)- foraje de adancime si litera e) – instalatii industriale de suprafata pentru extractia carbunelui, petrolului, gazelor naturale si minereurilor, precum si a sisturilor bituminoase.

2. **Descrierea proiectului, și a tuturor caracteristicilor lucrarilor prevazute de proiect, inclusiv instalatiile echipamentele și resursele naturale utilizate:**

Proiectul consta in forarea si echiparea sondei 1308 P Runcu.

Sonda 1308 P Runcu are caracter de exploatare titei si gaze asociate si se estimeaza ca va avea o capacitate de productie de cca 7 mc/zi/sonda si debitul maxim de 10 mc/zi/sonda.

Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor: Locatia sondei 1308 P Runcu se afla in extravilanul localitatii pe un teren ce apartine domeniului public al statului aflat in administrarea Directiei Silvice Prahova prin Ocolul Silvic Slanic si este dat spre folosinta catre





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

OMV Petrom S.A. conform deciziei nr.27/27.12.2017 emisa de garda Forestiera Ploiesti ,Tarla 20, Parcela Pd 915 U.P.IV Doftanet, u.a.112F, 113A, 113N. Terenul pe care se vor realiza lucrarile are categoria de folosinta curti-constructii petroliere conform Certificatului de urbanism nr. 21/03.06.2019 emis de catre Primaria Comunei Scorteni; destinatia stabilita prin PATJ Prahova si PUG-ul localitatii este conform categoriei de folosinta a terenului.

Coordonatele sondei 1308 P Runcu in sistem STEREO 70 sunt:

X(N) = 403072; Y(E) = 569030.

Accesul la locatia sondei se va realiza din drumul comunal DC133, apartinand domeniului public al Primariei Scorteni si continuand pe drumurile de exploatare De924, De843, De922, De910.

Instalatiile si echipamentele utilizate:

Adancimea va fi de 1000 m, se va utiliza instalatie de foraj Futura 2H75 Diesel cu actionare termica. Timpul total de realizare al sondei este de cca. 60 zile.

Descrierea principalelor faze ale proiectului:

- a) executarea drumului de acces;
- b) executarea lucrarilor de pregatire (a platformei de lucru);
- c) lucrari de mobilizare si montaj pe locatie a instalatiei de foraj;
- d) executarea lucrarilor de foraj propriu-zis;
- e) incheierea procesului de foraj;
- f) demobilizarea instalatiei de foraj si anexelor;
- g) transportul acesteia la alta locatie sau la baza de reparatii;
- h) executarea lucrarilor de probare si punere in productie a sondei;
- i) echiparea sondei pentru extractie;
- j) echipare LEA;
- k) montare conducte;
- l) executarea de lucrari pentru redarea terenului disponibilizat in circuitul initial.

Instalatia de foraj propiu-zisa compusa din:

In etapa de construire:

- instalatia de foraj termica tip Futura 2H75;
- rampa material tubular;
- moto-pompa tip 3 PN 700 - 2 buc, P max 40 bari, cu debit de lucru 1500 l/minut;
- habe metalica cu capacitatea de 30 mc pentru depozitare apa tehnologica;
- site vibratoare;





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- habe metalice 30 mc pentru fluid de foraj;
- haba metalica depozitare detritus in apropierea sitelor vibratoare capacitate 40 mc, in pozitie semiingropata;
- bazin pentru rezerva de apa PSI V=108 mc/sonda (habe cu V=20 mc fiecare);
- haba colectare ape pluviale (reziduri) 30 mc, pentru careul fiecărei sonde;
- sant de garda, profil trapezoidal, pentru colectare ape pluviale;
- baracamente;
- zona de protectie;
- generator electric putere 400 KVA;
- pichet PSI;
- Sistemul de curatire mecanica a fluidului de foraj, compus din:
 - Site vibratoare;
 - Degazeificator, tip centrifugal;
 - Centrifuge de curatire fluid;
 - Mixer cu pompa de alimentare.
- Toalete mobile -2 buc. – vor fi vidanțate de catre o societate autorizata;
- Unitate de control (koomey unit) folosita pentru actionarea (inchidere/deschidere) prevenitorului de eruptie;
- unitate VFD;
- dispozitiv de perforare a coloanei de exploatare in zona stratelor de interes sub forma cilindrica (4 m inaltime) care se introduce pana la adancimea de interes (in functie de specificatiile geologice) cu cablu de otel.

In etapa de functionare a obiectivului:

- beciul sondei;
- unitate de pompare;
- cabina electrica de alimentare, instalatie de iluminat si post de transformare;
- platforma dale.

Accesul în zonă se realizează pe drumul comunal (DC133), aparținând domeniul public al primăriei Scorteni și continuând pe drumurile de exploatare (DE924, DE843, DE922, DE910), aceste drumuri de exploatare fiind incluse ca și “Drumuri de exploatare tehnologica agricola”.

Amenajare careu

Suprafata pe care se va desfasura investitia este de 4307 mp din care suprafata necesara amplasarii careului sondei 3045 mp și suprafata drum de acces 1262 mp.

Pentru amenajarea careului sondei pe care sunt prevazute urmatoarele lucrari:





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- decopertarea stratului vegetal pe toata suprafata careului, in grosime de 30cm si depozitarea stratului vegetal de pe amplasament pe o suprafata destinata depozitarii solului vegetal, acesta constituind depozitul de sol vegetal care se va folosi la ecologizarea terenului dupa realizarea lucrarilor de foraj;
- beciul sondei din beton armat C25/30 si otel beton BST 500 O 10 mm respectiv OB 37 O 6 mm – agrafe, care are rolul de a permite montarea capului de coloana;
- montarea baracilor pe dale; suprastructura necesara montarii acestora va fi executata dintr-un strat de balast compactat;
- sant betonat perimetral cu profil trapezoidal aferent fiecarui careu de sonda in parte, care se descarca in bazinele de colectare reziduri (haba metalica ingropata de 30 m³ pentru fiecare careu in parte) pentru a nu inunda careul de productie;
- platforma de lucru este formata din dale armate din beton.

Suprafata ocupata:

- **Careu foraj** = 3045 m²;

Sistemul rutier al careului de foraj este alcatuit din:

- macadam grosime 10 cm;
- piatra sparta grosime 30 cm;
- strat nisip in grosime de 5 cm.

Pentru protectia mediului, in incinta careului se vor executa urmatoarele lucrari:

- montarea baracilor aferente organizării de șantier pe dale; suprastructura acestora va fi executata dintr-un strat de balast compactat;
- executia unor rigole triunghiulare, pentru colectarea apelor pluviale;
- haba metalica pentru depozitare a reziduurilor cu capacitatea 20 mc habă de descărcare și a apelor pluviale colectate prin intermediul rigolelor; haba va fi amplasată in interiorul careului de foraj in pozitie ingropata. Pentru amplasarea habei se va excava circa 40 mc pamant, haba amplasandu-se 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;
- executia unui sant care să asigure colectarea si evacuarea scurgerilor accidentale tehnologice din interior;
- amplasarea in interiorul careului de foraj a unei haba metalice pentru depozitare fluid foraj cu capacitatea de 40 mc;





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- rezervor apa menajera 20 mc;
- rezervoare metalice cu capacitatea de 108 mc pentru rezerva de apa PSI;
- montarea unei habe metalice de 40 mc, 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, care are rolul de a permite montarea capului de coloana si al instalatiei de prevenire, precum si rolul de a capta toate scurgerile din zona gaurii de sonda, precum si de pe podul instalatiei de foraj si cu ajutorul unei pompe vor fi reintegrate in circuitul fluidului de foraj;
- realizarea rampei din material tubular;
- montarea de grupuri moto-pompa tip;
- realizarea unei zone de protectie;
- la gura sondei se va construi un beci betonat, care are rolul de a permite montarea capului de coloana si al instalației de prevenire, precum si rolul de a capta toate scurgerile din zona găurii de sonda, precum si de pe podul instalației de foraj si cu ajutorul unei pompe vor fi reintegrate in circuitul fluidului de foraj;
- montarea de WC ecologic pentru colectarea apelor uzate menajere. Acesta va fi golit prin vidanjarie, iar apele uzate vor fi transportate la o statia de epurare autorizată;
- pentru depozitarea si manipularea materialelor si substantelor utilizate in procesul tehnologic, in conditii de siguranta si conform Normelor Tehnice de Securitate, se prevede o baraca de chimicale dotata cu platforma de protectie;
- utilajele care alcatuiesc instalatia de foraj se vor 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;
- la terminarea lucrarilor de foraj si punere in productie se va amenaja careul de exploatare prin echiparea sondei pentru productie, restul suprafetei redandu-se in circuit la parametrii anteriori; daca rezultatele sunt negative, intreaga suprafata se va reda in circuit;
- se vor 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;
- executarea lucrarilor de redare a terenului in circuit pentru indepartarea efectelor negative datorate tasarilor si arocamentelor din careul sondei.





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

Executarea lucrurilor de foraj și efectuarea probelor de producție

-Forajul propriu-zis

Procesul tehnologic de forare a sondei constă în saparea unui put având diametre descrescătoare, de la suprafața până la baza stratului productiv, cu ajutorul unui sistem rotativ–hidraulic, acționat de la suprafața. Procesul de foraj se realizează, în întregime, cu mijloace mecanizate –utilajul instalației de foraj.

Metoda de foraj rotativă este caracterizată prin acționarea elementului de dislocare (sapa de foraj) cu ajutorul garniturii de prăjini de foraj de la suprafața.

La această metodă de foraj este absolut necesar ca în timpul lucrului sapei, detritusul (roca sfaramată) să fie îndepărtat permanent de pe talpa sondei și transportat la suprafața, iar sapa trebuie răcită.

Aceste operații sunt îndeplinite de fluidul de foraj care este pompat de la suprafața cu ajutorul pompelor cu pistoane prin interiorul prăjinilor de foraj.

-fluidul de foraj este aspirat din rezervorul fluidului de foraj și refulat sub presiune prin conducte orizontale și verticale, în capul hidraulic prin prăjini și orificiile sapei. După ce iese prin orificiile sapei, fluidul de foraj se încarcă cu detritus pe care îl transportă la suprafața prin spațiul inelar dintre prăjini și pereții găurii de sondă.

La suprafața, fluidul de foraj este curățat cu ajutorul sitelor vibratoare detritusul fiind depozitat într-o habă metalică, iar fluidul de foraj curățat este reintegrat în fluxul tehnologic de foraj.

Fluidul astfel curățat este recirculat în sondă. În procesul de foraj fluidul de foraj este vehiculat în circuit închis, astfel încât printr-o exploatare normală nu au loc pierderi pe fază.

După executarea forajului fiecărui interval are loc consolidarea găurii de sondă prin tubarea acestora cu ajutorul unor coloane din țevi de oțel având diametrul corespunzător intervalului sapat.

Tubarea sondei reprezintă operația de introducere în gaura de sondă a unor burlane metalice cu scopul de a consolida gaura de sondă și de a crea canalul sigur de exploatare a hidrocarburilor.

Circuitul fluidului de foraj este următorul:

Fluidul de foraj este pompat de la suprafața cu ajutorul pompelor cu pistoane prin interiorul prăjinilor de foraj. După ce iese prin orificiile sapei, fluidul de foraj se încarcă cu detritus pe care îl transportă la suprafața prin spațiul inelar dintre prăjini și pereții găurii de sondă.





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

La suprafața, fluidul de foraj este curatat cu ajutorul sitelor vibratoare si al separatoarelor de tip hidrocyclon, detritusul fiind depozitat intr-o haba metalica 40 mc, 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. Caracteristici fluid – dispersat + polimer fluid.

După executarea forajului fiecărui interval are loc consolidarea găurii de sonda prin tubarea acestora cu ajutorul unor coloane din țevi de otel avand diametrul corespunzător intervalului sapat.

Fluxul tehnologic pentru forarea sondei se prezinta astfel:

- montare coloana de ghidaj \varnothing 20 in x 25 m, cimentata la zi;
- coloana de ancoraj, \varnothing 13 3/8 in x 250 m;

Dupa tubajul si cimentarea coloanei se va monta la gura putului un sistem de etansare si o instalatie de prevenire a eruptiilor care va asigura desfasurarea forajului pentru faza urmatoare in conditii de securitate.

- coloana tehnica (intermediara) \varnothing 9 5/8 in x 800 m – va fi cimentata la zi;
- coloana de exploatare \varnothing 7 in x 1350 m – va fi cimentata la zi.

Materiile prime, substantele sau preparatele chimice

Materialele folosite sunt produse de balastiera (aprovizionate de la balastiera autorizata), betoane de ciment (aprovizionate de la statii de betoane autorizate, sau preparate local conform normelor), conducte, curbe, armaturi, fittinguri (aprovizionate de la bazele autorizate) si combustibili auto necesari functionarii utilajelor (ce vor fi aprovizionati din statii de distributie)

In procesul tehnologic de foraj al sondei se utilizeaza fluidul de foraj preparat de catre contractorul de foraj in momentul utilizarii. Fluidul de foraj este transportat de catre acesta la locul de utilizare, iar excesul este recuperat si depozitat pe amplasamentul firmei. OMV PETROM nu prepara sau depoziteaza fluid de foraj pe teritoriul sau, ci numai utilizeaza acest produs prin intermediul tertilor autorizati, care-l prepara, depoziteaza, recupereaza si utilizeaza. Pe amplasamentul sondei facandu-se doar o dilutie sau o conditionare a fluidelor de foraj in functie de stratele traversate.

Toate substantele chimice utilizate in procesul de explorare, respecta prevederile Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor periculoase (CLP).





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

Substanțele chimice utilizate la diluția sau condiționarea fluidelor de foraj vor fi aprovizionate ritmic în cantități mici, în funcție de necesități. Depozitarea acestora se realizează în baraca de chimicale, care este o construcție metalică realizată din tablă de oțel, cu acoperiș cu înveliș impermeabil și montată pe dale de beton. Aprovizionarea materialelor, depozitarea acestora, manipularea și utilizarea acestora se efectuează de către operatorul specializat în fluide de foraj.

Asigurarea utilitatilor:

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă tehnologică a instalației de foraj se va realiza prin transport cu autocisterna, prin grija executantului de la o sursă autorizată și contorizată.

Alimentarea cu apă potabilă a personalului care deserveste instalația de foraj se va realiza prin achiziționare (de către contractorul lucrărilor) de apă potabilă îmbuteliată în PET-uri de plastic.

Rezerva intangibilă de apă PSI = 108 mc haba metalică.

Conectare la energia electrică

Nu există racordare la rețea electrică în perioada de construire deoarece acționarea instalației de foraj este termică. Echipamentele sunt acționate electric cu generator primar de 400KVA.

Alimentarea cu energie a sondei automate se va realiza prin racordarea la rețeaua de energie electrică existentă în zonă. Racordarea la rețea va face obiectul unui certificat de urbanism ulterior.

Evacuare ape uzate menajere și tehnologice – conform autorizației de gospodărire a apelor:

Pentru ape uzate menajere: se va colecta în recipiente speciali cu care sunt dotate baracile pentru personal, vidanțate și transportate la stația de epurare care deserveste zona.

Ape tehnologice:

Apă reziduală rezultată din spălarea și întreținerea instalației de foraj și a suprafeței de lucru din sonda și de la gura putului (beciul sondei, instalația de prevenire a erupțiilor) va fi colectată în beciul betonat al sondei de unde, cu ajutorul unei pompe centrifuge, va fi vidanțat periodic.

Scurgerile accidentale tehnologice din interior, colectarea lor se realizează printr-un sant dalat având lungimea de 30m, ce se descarcă în bazinul colector de reziduuri de 6 mc, care va fi în prealabil hidroizolat și care se va goli periodic cu vidanță.





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

Executarea probelor de producție:

Probele de producție se vor efectua cu instalația IC5, iar durata de realizare a probelor de producție va fi circa 40 zile, după care dacă rezultatele sunt pozitive, sonda va intra în producție.

Executarea lucrărilor de echipament de suprafață:

Pentru exploatare, sonda 1308 P Runcu va fi echipată cu următoarele dispozitive:

Pentru această etapă sonda va fi dotată cu următoarele echipamente de suprafață:

- Unitate de pompare 2 PN 400–Pmax = 40 bari; Qmax.= 1500 l/min.
- Skidul de control protecție care va conține 2 ESD-uri (ventile de închidere automată în caz de urgență) și un ventil de reglaj care asigură un debit fix de gaz și reglează presiunea din conductă din aval. Skid-ul va fi situat lângă capul de erupție al sondei; Imprejmuire din plasa bordurată și poarta de acces;
- Skid-ul inhibitor de coroziune;
- Skid-ul de injecție metanol – se folosește injecția pe timpul funcționării în timpul iernii;
- Panoul de comandă și control (container E&I);
- Cosul de ventilație care conține la bază un separator de lichide și supape de siguranță. Cosul nu va funcționa decât în cazuri de urgență în cazul unei supra-presurizări ale conductei în aval.

Punerea în funcțiune:

Tehnologia de exploatare a sondei este cea de **pompaj de adâncime rotativ**.

Utilizarea resurselor naturale: la executarea lucrărilor de suprafață și de foraj se folosesc nisip, balast, piatra spartă.

Solul vegetal rezultat de la lucrările de decopertare se va folosi ulterior la redarea terenurilor în circuitul inițial. Vegetația de pe terenul cu categoria de folosință curți-construcții petroliere va fi eliminată pentru construcția sondei și va fi refăcută după perioada de exploatare a sondei.

Realizarea lucrărilor nu implică asigurarea de surse noi de apă sau energie, linii de transport a energiei electrice.

Organizarea de șantier:

Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren.

Lucrări necesare amenajărilor din organizările de șantier:





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- Amenajare platforma pentru organizare: nivelare, compactare platform; realizarea de sapaturi pentru fundație containere; amenajare loc de parcare; montare dale de beton;
- Montare campuri containere și imprejmuire: montare containere depozit și adapost; montare WC ecologic; montare imprejmuiri;
- Amenajare post PSI;

Materialele de construcție vor putea fi depozitate fie în aer liber, pe platforme de depozitare, fara masuri deosebite de protecție, fie în magazii provizorii pentru protejare împotriva acțiunii agenților externi, în cazul celor cu potențial poluator.

De asemenea, se vor amenaja:

- magazii provizorii cu rol de depozitare materiale, substanțe chimice depozitare scule, vestiar muncitori, grup sanitar, toalete ecologice;
- spații de depozitare temporara a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor.

În cadrul organizării de șantier se impune:

- asigurarea apei potabile;
- montarea toaletelor ecologice;
- racordarea barăcilor necesare organizării de șantier la rețeaua electrica; ➤ montarea unei/unor toalete ecologice.

Activitatea în organizarea de șantier se va desfășura în etapa de construire:

Evaluarea amplasamentului în vederea poziționării utilajelor, stabilirea traseelor de evacuare, delimitare spații pentru amplasare containere cât și pentru depozitare deșeurile rezultate.

Pe perimetrul incintei și în exteriorul acesteia vor fi amplasate inscripționari din care să reiasă denumirea lucrării și a executantului acesteia;

Responsabilitatea pentru lucrările necesare organizării de șantier în perioada de construire revin antreprenorului.

Pentru stabilirea necesarului de utilități și amenajări diverse se va avea în vedere propunerea din planul de organizare de șantier.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului

Locația sondei 1308 P Runcu se află în extravilanul localității pe un teren ce aparține domeniului public al statului aflat în administrarea Direcției Silvice Prahova prin Ocolul Silvic Slanic și este dat spre folosință către OMV Petrom S.A. conform deciziei nr.27/27.12.2017 emisă de Garda Forestieră Ploiești, Tarla 20, Parcela Pd 915 U.P.IV Doftanet, u.a.112F, 113A,





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

113N. Terenul pe care se vor realiza lucrarile are categoria de folosinta curti-constructii petroliere conform Certificatului de urbanism nr. 21/03.06.2019 emis de catre Primaria Comunei Scorteni; destinatia stabilita prin PATJ Prahova si PUG-ul localitatii este conform categoriei de folosinta a terenului.

In alegerea alternativei finale de realizare a proiectului, s-a analizat proiectul din punct de vedere al alegerii amplasamentului, a tehnologiei aplicate si materiilor prime, precum si a distantei fata de receptorii sensibili.

Alternativele analizate au avut in vedere situatia extrema, respectiv alternativa 0 - neimplementarea proiectului, alternativa propusa pentru amplasarea sondei - singura alternativa din punct de vedere al locatiei si al programului de constructie al sondei 1308 P Runcu, precum si alternative tehnologice utilizate.

Motivarea alegerii variantei:

1. Din punct de vedere al alegerii amplasamentului

Amplasamentul propus pentru sonda 1308 P Runcu a luat in considerare factorii locali, respectiv distanta fata de zona rezidentiala, accesibilitate, riscuri de mediu si antropice. Local, sonda 1308 P Runcu se va amplasa la cca 1450 m de prima locuinta.

Amplasarea sondei 1308 P Runcu, s-a facut pe baza „Studiului privind evaluarea resurselor geologice și rezervelor de petrol pentru zacamantul comercial Runcu - Butenari”, realizat pentru OMV PETROM SA si aprobat prin avizul emis de 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 zacamantului, in zona amplasamentului stabilit.

Pentru realizarea proiectului, pe amplasamentul propus s-au efectuat cercetari geotehnice.

Terenul se prezenta stabil, nefiind afectat de alunecari de teren sau alte fenomene geologice care sa puna in pericol stabilitatea obiectivelor proiectate.

Lucrarile proiectate, pentru realizarea sondei de exploatare 1308 P Runcu, nu vor avea nici o influenta asupra regimului apelor de suprafata. Tinand cont de faptul ca lucrarile specifice, desfasurate in cadrul saparii sondelor, au un caracter inchis, lucrarile nu vor afecta in nici un mod calitatea apei.

In procesul tehnologic de foraj al sondei se utilizeaza fluidul de foraj preparat de catre contractorul de foraj in momentul utilizarii. Fluidul de foraj este transportat de catre acesta la locul de utilizare, iar excesul este recuperat si depozitat pe amplasamentul firmei. OMV





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

PETROM nu prepara sau depoziteaza fluid de foraj pe teritoriul sau, ci numai utilizeaza acest produs prin intermediul tertilor autorizati, care-l prepara, depoziteaza, recupereaza si utilizeaza.

2. Din punct de vedere al tehnologiei

In ceea ce priveste alternativele tehnice/tehnologice, se mentioneaza analiza unor instalatii de foraj diferite astfel incat sa se poata respecta conditiile de lucru specifice: capacitatea acestora, scopul lucrarilor, posibilitatea de transport, adancimea maxima de lucru, gradul de mobilitate, locul de amplasare, efectele lor asupra factorilor de mediu.

Instalatia de foraj termică Futura 2HH75 Diesel este o instalatie de capacitate medie, se utilizeza pentru sonde de adancimi nu foarte mari, si este adecvata pentru forarea straturilor litologice din zona localitatii Scorțeni.

In concluzie, din punct de vedere calitativ si administrativ s-a ales alternativa cu instalatia termică de foraj Futura 2HH75 Diesel.

Respectarea cerintelor comunitare transpuse in legislatia nationala

Pentru proiect s-a efectuat:

-evaluarea impactului asupra mediului, conform prevederilor *Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, care transpune prevederile *Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, modificata prin *Directiva 2014/52/UE Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014*;

-Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor *Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*.

-Totodată au fost analizate și cerințele impuse prin *Directiva 2014/52/UE Parlamentului European și a Consiliului* prin care a fost analizat efectul proiectului asupra schimbărilor climatice.

Au fost parcurse procedurile

Decizia de emitere a acordului de mediu a fost luata in urma verificarii documentatiei depuse, in urma consultarii publicului si a autoritatilor publice competente membre ale Comisiei de Analiza Tehnica, pe baza recomandarilor si a concluziilor raportului privind impactul asupra mediului.





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

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

- masurile ce se impun pentru protectia calitatii aerului, apei, solului, vegetatiei, gestionarea deeurilor;
- utilizarea eficienta a energiei;
- masuri speciale cu scopul de a preveni si/sau reduce poluarea.

Calitatea vietii si standardele de viata a comunitatii din imprejurimi nu vor fi afectate negativ de punerea in practica a proiectului, in conditii normale de functionare, avand in vedere amplasarea obiectivului la o distanta de aproximativ 1450 m fata de cea mai apropiata unitate de locuit.

Autoritatile care au participat la sedintele Comisiei de Analiza Tehnica nu au exprimat comentarii/observații cu privire la informatiile prezentate in etapele de procedura, care sa conduca la respingerea solicitarii acordului de mediu.

La sedinta de dezbatere publica din data de 15.01.2020 nu au fost înregistrate observații din partea publicului asupra calității Raportului privind impactul asupra mediului;

Tinand cont de concluziile Raportului privind impactului asupra mediului, in conditiile respectarii procesului tehnologic de foraj si a tuturor masurilor stabilite pentru protectia apelor, a solului si a subsolului, a vegetatiei si faunei forestiere, a aerului si a asezarilor umane, se estimeaza ca impactul global produs de aceasta activitate asupra mediului este, in general, redus si temporar.

Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000:

Amplasamentul investitiei este reprezentat de terenuri cu categorie de folosinta curti-constructii petroliere.

Considerente privind impactul direct, indirect, cumulativ cu al celorlalte activitati existente in zona:

Amplasamentul sondei 1308 P Runcu se afla pe teritoriul judetului Prahova, localitatea Scorteni (extravilan) Tarlaua 20, parcela Pd 915, U.P.IV Doftanet, u.a.112F, 113A, 113N, terenul apartinand domeniului public al statului aflat in administrarea Directiei Silvice Prahova prin Ocolul Silvic Slanic si are categoria de folosinta curti-constructii petroliere.

Lucrarile pentru amenajarea careului si foraj ale sondei 1308 P Runcu, se vor face esalonat, astfel ca nu putem vorbi de un impact cumulativ, iar activitatile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate,

Pentru evitarea unor posibile depasiri limitele admisibile care pot afecta mediul, la sonda se iau masuri de protectia mediului pentru fiecare factor de mediu in parte, masuri pentru





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

prevenirea poluarii accidentale, masuri in cazul unei poluari accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizeaza realizare si exploatarea proiectului.

In concluzie noul obiectiv nu va produce impact nici direct, nici indirect si nici cumulativ asupra celorlalte activitati existente in zona – inclusiv extractia de titei - si va respecta toate obiectivele privitoare la protectia mediului (apa, aer, sol, subsol, sanatate publica, biodiversitate etc).

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului și masuri pentru prevenirea, reducerea efectelor negative semnificative asupra mediului

-Principalele concluzii sunt ca proiectul manifesta un impact nesemnificativ si de scurta durata asupra mediului.

-Pe langa evitarea emisiilor gazelor de sera si contaminarea cu substante periculoase a factorilor de mediu sol si apa, proiectul conduce la cresterea potentialului socio - economic al zonei si asigurarea unor noi rezerve energetice economiei romanesti, valorifica folosirea terenului care, in alta situatie, ar fi considerat ca avand o valoare economica scazuta. In plus, proiectul nu este in conflict cu planificarea existenta pentru acea zona.

-Impactul local asupra mediului din timpul constructiei si operarii sunt limitate. De asemenea, in urma evaluarii impactului cumulat al sondei 1308 P Runcu, s-a ajuns la concluzia ca impactul cumulat va fi nesemnificativ.

-Impactul asupra apei, aerului, biodiversitatii, asezarilor umane, solului si subsolului este redus. Riscurile de mediu sunt mentinute la un nivel scazut datorita strategiei de restructurare si modernizare a OMV PETROM incluzand si implementarea unor tehnologii care sa asigure protectia mediului, in conformitate cu legislatia in vigoare, diminuarea consumurilor energetice, a pierderilor tehnologice si a necesarului de personal, in scopul maririi rentabilitatii, precum si realizarea unor conditii mai bune de munca pentru personalul societatii.

-Conform Raportului de evaluare a impactului asupra mediului - Impactul generat de obiectivele de exploatare petroliera din zona amplasamentului este nesemnificativ, in zona nexistand semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al acestora cu sonda 1308 P Runcu este nesemnificativ.

1. Masuri in timpul realizarii proiectului:

Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: apa

-se va respecta strict proiectul de execuție aprobat;

-impermeabilizarea suprafetei solului din interiorul careului (platforma tehnologica si drumul





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

de acces), baraca de chimicale, rezervoarele de combustibil. Impermeabilizarea se poate efectua prin asezarea unei folii de inalta densitate (geomembrana), peste care se vor amplasa dalele de beton;

-toate echipamentele necesare organizarii de santier si a echipamentelor necesare executarii forajului se vor așeza strict in interiorul amplasamentului aprobat pentru aceasta activitate, careul forajului în perioada de execuție;

-saparea primului interval in zona panzelor de apa freatica cu fluide de foraj nepoluante (naturale) pe baza de apa si argila;

-tubarea si cimentarea pana la suprafata a coloanei de ancoraj, pentru a proteja stratele traversate;

-montarea habeii de reziduri (bazinul de decantare) ingropat;

-montarea habeii de depozitare a detritusului semiingropat;

-executarea operatiilor de tratare – conditionare a fluidului in sistem inchis;

-monitorizarea continutului beciului sondei, prin vidanjare si descarcarea continutului la parcul desemnat primirii si prelucrării acestui amestec - apele reziduale si pluviale ce cad pe suprafata careului sondelor, dupa trecerea printr-un decantor - separator de hidrocarburi tip ACO - OLEOPATOR-K-NG 6- 10, sunt colectate de un sistem de rigole deschise si dirijate catre un bazin colector (haba metalica $V = 30$ mc rmontata ingropat), de unde ele vor fi recirculate in procesul de productie;

-montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimica. Acestea vor fi intretinute corespunzator;

-stocarea si utilizarea substantelor toxice si periculoase (lubrifianti necesari pentru functionarea echipamentelor; vopsea si diluant pentru marcarea drumului) va fi corespunzatoare (se va realiza in locuri asigurate, ferite de acces public si in rezervoare potrivit reglementarilor specifice pentru fiecare compus);

-aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la statii autorizate (furnizori); in cazul utilajelor care functioneaza la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, in locuri ferite de emisii de praf;

-utilajele cu care se va lucra vor fi aduse in santier in perfecta stare de functionare, avand facute reviziile tehnice si schimburile de lubrifianti;

-transportul cu autocisterne va fi strict controlat pentru a putea preveni in totalitate deversarea accidentala pe traseu si spalarea benei si evacuarea conținutului lor in perimetrul lucrarilor de constructie sau pe drumurile publice;

-nu vor fi afectate zone de protectie sanitara pentru captari de ape subterane si/sau de





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

suprafata, izvoare geotermale;

Masuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu: aer

- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor de transport auto;
- udarea cailor de transport pe care circula autocamioanele, in vederea reducerii pana la anulare a poluarii cu praf;
- activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va proceda la umectarea suprafetelor sau luarea altor masuri (ex: imprejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat si depozitat temporar, etc) in vederea reducerii dispersiei pulberilor in suspensie in atmosfera;
- alegerea de trasee optime pentru vehiculele care transporta materialele din excavare/sapatura si materialele de constructie (generatoare de praf);
- transportul materialelor pulverulente și a deșeurilor se va face cu mijloace de transport acoperite cu prelate, pentru impiedicarea raspandirii materialelor transportate.
- materialele depozitate temporar pe amplasament vor fi protejate prin acoperire, pentru situatii meteorologice periculoase care pot avea impact negativ asupra factorului de mediu aer, și nu numai.
- respectarea stricta a tehnologiei de forare;
- sporirea atentiei in cazul manipularii pulberilor fine;
- intreaga activitate se va desfasura sub supravegerea atenta a coordonatorilor activitatii si sanctionarea drastica a oricaror abateri disciplinare de la normele, regulamentele si cerintele proiectului de forare si a celor conexe acestora;
- utilizarea echipamentelor dotate cu motoare performante conforme cu reglementarilor in vigoare, pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer sub limitele admise de legislatia specifica;
- asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si incarcatura).

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

- se va respecta strict proiectul de execuție aprobat;
- impermeabilizarea suprafetei solului din interiorul careului (platforma tehnologica si drumul de acces), baraca de chimicale, rezervoarele de combustibil. Impermeabilizarea se poate efectua prin asezarea unei folii de inalta densitate (geomembrana), peste care se vor amplasa dalele de beton;
- toate echipamentele necesare organizarii de santier si a echipamentelor necesare executarii





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

forajului se vor așeza strict în interiorul amplasamentului aprobat pentru această activitate, careul forajului în perioada de execuție;

-săparea primului interval în zona panzelor de apă freatică cu fluide de foraj nepoluante (naturale) pe baza de apă și argilă;

-tubarea și cimentarea până la suprafața coloanei de ancoraj, pentru a proteja stratele traversate;

-montarea habei de reziduri (bazinul de decantare) îngropat;

-montarea habei de depozitare a detritusului semiîngropat;

-executarea operațiilor de tratare – condiționare a fluidului în sistem închis;

-monitorizarea conținutului beciului sondei, prin vidanșare și descărcarea conținutului la parcul desemnat primirii și prelucrării acestui amestec;

-apele reziduale și pluviale ce cad pe suprafața careului sondelor, după trecerea printr-un decantor - separator de hidrocarburi tip ACO - OLEOPATOR-K-NG 6-10, sunt colectate de un sistem de rigole deschise și dirijate către un bazin colector (habă metalică $V = 30$ mc montată îngropat), de unde ele vor fi recirculate în procesul de producție;

-montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică;

-stocarea și utilizarea substanțelor toxice și periculoase (lubrifianți necesari pentru funcționarea echipamentelor; vopsea și diluant pentru marcarea drumului) va fi corespunzătoare (se va realiza în locuri asigurate, ferite de acces public și în rezervoare potrivit reglementărilor specifice pentru fiecare compus);

-aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate (furnizori); în cazul utilajelor care funcționează la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, în locuri ferite de emisii de praf;

-utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți;

-transportul cu autocisterne va fi strict controlat pentru a putea preveni în totalitate deversarea accidentală pe traseu a conținutului lor;

-nu vor fi afectate zone de protecție sanitară pentru captări de apă subterană și/sau de suprafață, izvoare geotermale;

-suprafața careului va fi decopertată cu depozitarea stratului de sol vegetal și nivelarea acesteia, urmând ca la terminarea lucrărilor, acesta să fie împrăștiat pe toată suprafața, mai puțin cea pentru amenajarea careului pentru exploatarea sondei;

-înălțimea de depozitare nu trebuie să depășească 1,5 m pentru a nu afecta capacitatea productivă a acestui sol fertil;





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

➤ Respectarea adancimii de fixare a coloanelor de tubaj care asigură:

-controlul eventualelor manifestari eruptive;

-prevenirea contaminarii panzei freatice;

-inchiderea tuturor formatiunilor geologice instabile cu permeabilitate mare de la suprafata.

Masuri de diminuare a impactului pentru zgomot si vibratii

-in timpul efectuarii lucrarilor se vor respecta normele de producere a zgomotului prin poluare fonica, se vor folosi utilaje performante din acest punct de vedere, vor circula cu viteza redusa (cca. 10 km/h) si fara a produce vibratii;

-instalatia de foraj si utilajele componente vor fi dotate cu elemente de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor;

-toate utilajele si autovehiculele care produc zgomot si/sau vibratii vor fi performante din acest punct de vedere si se vor incadra in limitele de protectie prevazute de normative;

-organizarea muncii, minimizarea expunerii la zgomot peste orele normale de lucru, pentru lucratori, planificarea activitatilor generatoare de zgomote ridicate, astfel incat sa se evite o suprapunere a acestora – respectarea graficelor de lucru;

-oprirea motoarelor vehiculelor pe perioada stationarii;

-automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului in scopul aplicarii de masuri corective privitoare la poluarea sonora excesiva, pe perioada activitatilor de realizare a forajului sondei.

Masuri de protectie a biodiversitatii in timpul executiei proiectului:

Personalul si utilajele nu trebuie si nici nu va interactiona cu vegetatia si fauna din vecinatate sub niciun motiv.

Nu se va permite deversarea lichidelor sau depozitarea de materiale in afara amplasamentului aprobat.

Se va evita, de catre personal, hranirea cu alimente, sau lasarea hranei personalului la liberul acces al pasarilor sau al altor animale.

Se va interzice, intregului personal, sa arunce resturile de mancare in vecinatatea sau pe teritoriul amplasamentului, astfel incat acestea sa ajunga accesibile faunei salbatice.

Gestiunea deseurilor

In urma activitatii de constructii-montaj, deseurile rezultate vor fi colectate selectiv, pe categorii de deseuri, rezultand:

-Stratul de sol vegetal se va decoperta conform normelor in vigoare, pe o grosime cuprinsa intre 20 si 40 cm, urmand a fi depozitat in cadrul celei mai apropiate locatii ale beneficiarului,





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

ce urmeaza a constitui depozitul de sol vegetal;

-Deseuri metalice se vor valorifica prin unitati de colectare specializate;

-Deseurile din constructii sunt utilizate la repararea si intretinerea drumurilor de schela (permanenta), sau sunt transportate la rampele (bazele) de productie a societatii care va castiga licitatia pentru executarea lucrarilor de foraj;

-Deseurile menajere vor fi precolectate in containere (pubele) amplasate in careul sondei si vor fi eliminate printr-un operator economic autorizat;

-Singurele reziduuri rezultate din procesul de sapare sunt rocile sfaramate de sapa (detritusul 01 05 04 – cca. 60 mc) care sunt selectate pe sitele vibratoare si colectate intr-o haba metalica. Cantitatea de detritus rezultata va fi depozitata in haba metalica, de unde va fi transportata la o statie de tratare/eliminare autorizata.

-Fluidul de foraj rezidual 01 05 08 - circa 120 mc/sonda - după terminarea forajului, se va transporta la statia de fluide, unde va fi condiționat si reintegrat in fluxul tehnologic pentru forajul altor sonde sau eliminat prin societati autorizate.

-beneficiarul are obligatia de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toata perioada realizarii construcțiilor;

Deseurile vor fi colectate selectiv, vor fi depozitate in locuri special amenajate, in vederea valorificarii/eliminarii.

Titularul va încheia contracte doar cu societăți autorizate în vederea valorificarii si eliminarii deseurilor.

Măsuri privind gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase în perioada de execuție:

-Substanțele și preparatele chimice periculoase vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale;

-Toate substanțele și preparatele chimice procurate de la furnizori, care se folosesc pe amplasament, vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, care sa corespundă cerințelor Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

-Utilajele vor fi aduse în șantier în perfecta stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrefianți;

-Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate;

-Alimentarea cu carburanti se va face in statiile de distributie.

Măsuri pentru încadrarea în peisaj în perioada de execuție:

-Toate masurile prevazute in proiect, ce se vor aplica in practica privind buna functionare a instalatiilor, sunt menite sa protejeze si componentele peisajului. După executia lucrarilor de





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

construcție și foraj, vegetația va repopula în mod sistemic zona;

-Reducerea la minimum a suprafețelor ocupate definitiv;

-Amplasarea organizării de șantier se va face în limita posibilităților în incinta sau în parcare existentă;

-Zonele în care se desfășoară lucrările de construcție vor fi demarcate cu împrejurimi de protecție.

Măsuri pentru reducerea impactului potențial al proiectului asupra condițiilor de viață al locuitorilor

-respectarea limitărilor de viteză la tranzitarea localităților de către traficul greu, reducerea vitezei de deplasare la circa 10 km/h și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;

-interzicerea reparării utilajelor în zonele de lucru;

-limitarea emisiilor din gazele de esapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor;

-amenajarea drumurilor de acces cu platforme de circulație dimensionate corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora;

-în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei careului sondei, manipularea materialului tubular se va face cu atenție pentru evitarea lovirii tevelor;

2. Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora:

Măsuri privind protecția calității apelor:

Pentru preîntâmpinarea impactului negativ și protecția calității apelor subterane, se prevăd următoarele măsuri de protecție a mediului, care au în vedere prevenirea sau reducerea impactului:

-respectarea programului de revizii și reparatii pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;

-operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;

-pentru izolarea acviferelor a fost stabilit un program de tubaj și cimentare care va asigura o triplă izolare a stratelor întâlnite în procesul de foraj, fiind astfel eliminate orice surse potențiale de contaminare a apelor subterane interceptate în procesul de foraj;

-executarea operațiilor de cimentare conform proiectului de foraj și cu supraveghere atentă;

-dalarea platformei tehnologice și a drumului interior;

-executarea de santuri betonate/dalate pentru colectarea apelor pluviale interioare careului, ape de spălare, scursori;





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- haba de reziduri (bazinul de decantare) este ingropata;
- haba de depozitare a detritusului se monteaza semiingropat;
- executarea operatiilor de tratare – conditionare a fluidului in sistem inchis;
- magazia de chimicale se va monta pe dale din beton pentru evitarea infiltratiilor in urma unor scurgeri, deversari sau imprastieri accidentale de solutii sau pulberi pe sol ce pot lua contact cu apa;
- platforma de productie din careul sondei este protejata cu dale din beton;
- se va urmari evacuarea ritmica a continutului beciului sondei, prin vidanjanare si descarcarea continutului la parcul desemnat primirii si prelucrarii acestui amestec. Sub niciun motiv - sub atentia explicita a aplicarii masurilor legale -, sa nu se deverseze continutul beciului in ape de suprafata sau subterane;
- pentru protejarea panzei de apa freatica de suprafata, fluidul de foraj utilizat pentru primul interval va fi de tip natural (apa si argila), nefiind tratat cu substante chimice care sa contamineze stratul.

Măsuri privind Protecția calitatii aerului

- pentru limitarea potentialelor emisii de gaze in atmosfera se vor face monitorizari ale imisiilor;
- responsabilitatea pentru implementarea masurilor de reducere a impactului precum si urmarirea realizarii lor revine responsabilului OMV PETROM care supravegheaza investitia.
- respectare stricta a proiectului si a tehnologiei de exploatare a zacamantului;
- exploatarea zacamantului cu instalatii pozitionate strict in interiorul amplasamentului aprobat pentru aceasta activitate;
- se va urmari evacuarea ritmica a continutului beciul sondei, prin vidanjanare si descarcarea continutului la parcul desemnat primirii si prelucrarii acestui amestec, pentru limitarea emisiilor de compusi volatili (COV), in atmosfera;
- intreaga activitate se va desfasura sub supravegherea atenta a coordonatorilor desemnati si sanctionarea drastica a oricaror abateri disciplinare de la normele, regulamentele si cerintele procesului tehnologic de exploatare a zacamantului;
- nu se va instala pe amplasament nici o alta sursa potentia de a polua aerul atmosferic.

Măsuri privind Protecția calitatii solului si subsolului

- In cazul unei exploatare normale - fara avarii - nu vor exista surse dirijate de poluare a solului si a subsolului.
- In caz de avarii, se poate produce poluarea solului si a subsolului si trebuie luate urmatoarele masuri:

- inchiderea imediata a sursei de poluare;



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- colectarea poluantului;
- limitarea întinderii poluării cu ajutorul digurilor;
- pentru a putea determina amploarea extinderii zonei poluate și gradului de poluare este necesar să se efectueze un număr corespunzător de foraje din care să se preleveze probe de sol;
- înlăturarea zonei poluante prin decopertare - stratul de sol poluat se va îndepărta și transporta în depozite autorizate, unde va avea loc depoluarea acestuia, iar volumul rămas va fi completat cu material de umplutură sau sol depoluat.

-Se va urmări evacuarea ritmică a conținutului beciului sondei, prin vidanjarie și descărcarea conținutului la parcul desemnat primirii și prelucrării acestui amestec;

-Sub niciun motiv, nu se va deversa conținutul beciului pe sol;

-Întreaga activitate se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor desemnați și sancționarea drastică a oricăror abateri disciplinare de la normele, regulamentele și cerințele procesului tehnologic de exploatare a zăcământului;

-Niciun obiect sau material de pe amplasamentul utilizat în activitățile de întreținere și reparație a instalației de extracție titei să nu ajungă pe sol;

-Respectarea condițiilor tehnice de lucru în timpul intervenției la sonda;

-Pastrarea curățeniei și întreținerea careului de producție al sondei;

-Beneficiarul va realiza un program de control și verificare a sondei și echipamentelor de adâncime și suprafață;

-În vederea protejării subsolului este interzisă evacuarea și injectarea de reziduuri provenite de la sonda în foraj sau de exploatare în alte sonde;

-În vederea protejării subsolului și a pânzei de ape freatică împotriva eventualelor infiltrații, se vor instala și cimentă mai multe coloane metalice după care se vor cimentă.

Măsurile pentru Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

-Nu se impun măsuri privitoare la zgomot, în această fază a proiectului, deoarece întreaga activitate de extracție este silențioasă, utilizându-se, pentru aceasta, motoare electrice;

-Se recomandă totuși o planificare a activităților generatoare de zgomote ridicate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora;

-Protecția împotriva vibrațiilor se realizează prin montarea de structuri antivibratoare. Pentru aceasta, între fundația utilajului (din dale de beton prefabricat) și utilaj, se intercalează un element elastic, aceste elemente elastice se vor precomprima la strângerea buloanelor care fixează utilajul de fundație.

Cu bune rezultate, ca elemente elastice se pot folosi:



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- placile din pluta, cu grosime de 60 mm, indicate la masini cu turatii ridicate la care nu se pot realize amortizoare din arcuri; rezistenta la compresiune a placilor din pluta este de maxim 2 daN/cm²;
- pasla, care este rezistenta la agenti chimici si se recomanda ca placi amortizoare la masini ce produc socuri;
- cauciucul cu modul de elasticitate la compresiune de 10...100 daN/cm²; acesta se deformeaza mult si este capabil sa preia socuri foarte puternice. Se folosete sub forma de tampoane, discuri sau buce (la elemente in miscare sau rotatie, sau translatie), precum si sub forma de placi striate sau cu gauri(pentru izolarea masinilor unelte) .

In vederea fixarii elementelor elastic, intre masina si fundatie este necesara o prindere a acestora pe batiuri sau pe suprafata fundatiei.

Masuri de protectie a biodiversitatii in faza de exploatare a investitiilor:

-Exploatarea zacamantului cu instalatii pozitionate strict in interiorul amplasamentului aprobat pentru aceasta activitate;

-Se va executa ingradirea beciul sondei si a utilajelor aflate in miscare, pentru a evita accidentarea intamplatoare a faunei migratoare din vecinatati si care ar tranzita amplasamentul sondei de productie;

-Intreaga activitate se va desfasura sub supravegherea atenta a coordonatorilor desemnati si se va aplica sanctionarea drastica a oricaror abateri disciplinare de la normele, regulamentele si cerintele procesului tehnologic de exploatare a zacamantului;

-Niciun obiect sau material de pe amplasamentul utilizat in activitatile de intretinere si reparatie a instalatiei de extractie titei sa nu ajunga pe vegetatie sau sol;

-Dupa executarea lucrarilor de constructie si foraj, vegetatia va repopula in mod sistemic zona.

Gospodaria deșeurilor

Se va tine evidenta gestiunii deșeurilor conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidenta deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase si ale Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificari.

a) Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările și completările ulterioare;



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

b) Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase cu modificările ulterioare;

c) Deciziei 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, care vor fi eliminate/valorificate, sunt următoarele:

Deseuri generate:

a) **Deseuri extractive** generate conform HG 856/2008:

-din decopertare (sol vegetal);

-activitatea de foraj : -detritusul este tratat si eliminat final;

-fluid de foraj - fluidul de foraj rezidual poate fi folosit la alte sonde.

Solul vegetal de pe amplasament unde se vor construi principalele obiecte ale proiectului sondei 1308 P Runcu, se va transporta la cel mai apropiat depozit al beneficiarului constituind depozitul de sol vegetal.

În procesul de foraj detritusul este adus la suprafața cu ajutorul fluidului de foraj, unde acest amestec este supus unui proces de floclare în hidrociclon prin care se separă cele două. În urma acestui proces rezultă 2 categorii de deseuri:

- partea solidă – detritus;
- partea lichidă - fluid de foraj rezidual.

Detritusul

- 120 tone – (intervalul I și II) detritus (cod deșeu - 01 05 06* - noroaie de foraj și alte deseuri de forare cu conținut de substanțe periculoase - conform DC 2014/955/2014/UE);
- 24 tone – (intervalul III) detritus (cod deșeu - 01 05 05* - deseuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri - conform DC 2014/955/UE).

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de săpare. Acestea reprezintă rocile sfaramate de către sapa de foraj.

La forajul acestei sonde rezultă circa 144 tone detritus. Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare și colectate într-o habă metalică de 30 m³ de unde va fi transportat periodic de către SC AGUAKI TRANS SRL pentru tratare și/sau eliminare finală la Stația de Tratare și/sau Eliminare finală autorizată a contractorului de Waste Management.

Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

Fluidul de foraj rezidual

- 110 m³ - (intervalul I și II) fluid de foraj rezidual (cod deșeu - 01 05 06* - noroaie de foraj și alte deșuri de forare cu conținut de substanțe periculoase - conform DC 2014/955/2014/UE);
- 10 m³ - (intervalul III) fluid de foraj rezidual (cod deșeu - 01 05 05* - deșuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri - conform DC 2014/955/UE).

Reprezintă partea lichidă rezultată în procesul de separare.

Fluidul de foraj pe baza de cloruri din care rezultă deșeurile cu codul 01 05 06*, circa 110 m³, dacă nu i se găsește folosință la alte sonde, va fi transportat de către SC AGUAKI TRANS SRL pentru tratare și/sau eliminare finală la Stația de Tratare și/sau Eliminare finală autorizată a contractului de Waste Management.

b) Deșuri ne-extractive:

- deșuri metalice;
- deșuri din materiale de construcții;
- deșuri de ambalaje;
- deșuri menajere.

Deșuri metalice (cod deșeu - 17 04 05) - sunt deșuri feroase rezultate din tăierea coloanelor, cabluri de oțel, piese de schimb înlocuite. Se estimează producerea unei cantități de circa 0,5 tone de deșuri metalice. Aceste deșuri se vor valorifica prin unități autorizate.

Deșuri din materiale de construcții (cod deșeu - 17 09 04 - deșuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03 - conform DC 2014/955/UE) - la amenajarea terenului se folosesc ca materiale de construcție macadam din piatra spartă de carieră pentru drumuri, fundații din balast. Se estimează producerea unei cantități de circa 50 m³ de deșuri din materiale de construcții. Aceste deșuri sunt utilizate la repararea și întreținerea drumurilor de schelă (permanente), sau sunt transportate la rampele (bazele) de producție a societății care va castiga licitația pentru executarea lucrărilor de foraj.

Ambalaje:

- butoaie metalice care se reutilizează - cod deșeu 15 01 04 - conform DC 2014/955/UE;
- deșuri de ambalaje metalice - cod deșeu 15 01 04 - conform DC 2014/955/UE - se predau la unitățile de colectare autorizate;
- ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

colectare autorizate – cod deseuri 15 01 01 – conform DC 2014/955/UE;

- ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse bauturi, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc. – cod deseuri 15 01 02– conform DC 2014/955/UE;

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 cu completarile și modificările ulterioare.

Deseurile menajere (cod deseuri - 20 03 01 – deseuri municipale amestecate – conform DC 2014/955/UE) - vor fi precolectate în containere (pubele) amplasate în careul sondei. Eliminarea deșeurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat.

Măsuri pentru perioada de dezafectarea și închiderea instalației

În etapa de postînchidere, activitatea de dezafectare trebuie să urmeze următoarele etape:

- să protejeze sănătatea și siguranța publică;
- să reducă și - unde este posibil - să elimine daunele ecologice, acolo unde și dacă au existat accidentale;
- să redea terenurile într-o stare potrivită utilizării lor inițiale sau acceptabile pentru o altă utilizare.

Îngrijirea pasivă impusă imediat după încetarea operațiilor de dezafectare, trebuie să îndeplinească trei condiții:

- stabilitate fizică - toate structurile rămase nu trebuie să prezinte pericol neacceptabil pentru siguranța și sănătatea publică sau pentru mediul înconjurător;
- stabilitate chimică - toate materialele rămase nu trebuie să prezinte un pericol pentru viitorii utilizatori ai amplasamentului, pentru sănătatea publică sau pentru mediul înconjurător;
- amplasamentele reecologizate trebuie să fie adecvate pentru o folosință corespunzătoare a terenurilor, considerată compatibilă cu zona înconjurătoare.

În vederea dezafectării sondei, sunt prevăzute a fi executate următoarele operații:

- demontarea instalației de extracție;
- demontarea instalațiilor auxiliare, aferente sondei de exploatare/explorare;
- transportul instalației de extracție și a componentelor auxiliare din incinta careului de cercetare/exploatare a sondei, la baza de producție, pentru revizii, operații de întreținere și de valorificare sau reutilizare;
- executarea lucrărilor de închidere și asigurare a sondei, în interior, prin izolarea



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

definitiva a posibilitatilor de comunicare intre zacamant si gura sondei.

- deconectarea de la magistrala electrica. Instalatiile electrice, la abandonarea sondei, sunt demontate si trimise in bazele de materiale ale OMV PETROM, pentru revizii si reutilizari:
 - liniile electrice sunt dezafectate si reutilizate in alte amplasamente.
 - stalpii de sustinere sunt directionati catre depozitele de materiale, ale societatii, iar de aici vor fi reutilizati.

Inainte de obtinerea avizului de abandonare de la Compartimentul de Inspectie Teritoriala pentru Resurse Minerale, se va executa urmatorul program de conservare a sondei:

- 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 sonde;
- cu tevil de extractie in sonde, 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.

Realizarea abandonarii in conformitate cu proiectul tehnic, va fi supervizata de un expert independent, autorizat de catre A.N.R.M.

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

- decopertarea/indepartarea solului poluat din zonele determinate, prin analize pedochimice si completarea cu sol fertil din aceeasi clasa cu cel al solurilor vecine;
- scarificare;
- prelevarea de probe de sol cu respectarea Ordinului 756/1997 al MAPPM si analiza acestora in laboratoare specializate; 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;
- doua araturi adanci pe directii perpendiculare;
- raspandirea uniforma a stratului de sol vegetal;
- discuire;



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

➤ fertilizare cuingrasaminte 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.

Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau măsuri de adaptare privind vulnerabilitatea proiectului la schimbări climatice:

-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 titei, vor determina o crestere locala a concentratiei de poluanti atmosferici, pe amplasamentul lucrarilor;

-In timpul intrarii in productie a sondei emisiile provenite de la sursele mobile si fixe dispar in totalitate, pe amplasament neafandu-se decat cate un motor electric pentru sonda racordat la rețeaua electrica;

-In conditiile de functionare normala si de respectare a instructiunilor de proiectare, de suprafata foraj si echipare a sondei 1308 P Runcu nu vor afecta factorul de mediu aer/clima.

-Canicula nu va afecta amplasarea sondei 1308 P Runcu, sonda prin constructia ei nefiind termosensibila. 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.).

-In cazul unor furtuni instalatia de extractie titei este o instalatie solida conceputa a functiona in conditii de siguranta deplina indiferent de vreme, iar structura careului sondei este realizata din sisteme rutiere betonate, dalate, conform cerintelor studiului geotehnic efectuat pe amplasamentul propus, terenul fiind considerat in momentul de fata din punct de vedere morfologic - plan, fara denivelari si nu prezinta aspecte de instabilitate, eroziuni sau alte fenomene geologice dinamice.

In aceste conditii sonda nu va fi afectata de eventualele fenomene extreme cum ar fi furtunile.

-Amplasamentul sondei se afla situat intr-o **zona neinundabila**, iar distanta pana la





Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

principalele cursuri de apă este suficient de mare.

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.).

IV. Condiții care trebuie respectate

În timpul realizării și exploatarei se vor respecta următoarele condiții:

- se vor respecta măsurile de protecție a factorilor de mediu prevăzute în studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
- se vor respecta condițiile din avizul de gospodărire a apelor;
- se va reactualiza ori de câte ori este nevoie Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- este obligatorie asigurarea sondei conform Regulamentului de prevenirea erupțiilor pentru protecția maximă împotriva poluării;
- -se va evita producerea excesivă de vibrații și zgomote care să provoace afectarea faunei potențiale aflate în vecinătate;
- nu se admit evacuări de apă uzată, 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 execuției proiectului se vor lua măsuri de limitare a nivelului de zgomot produs de utilaje;
- În caz de poluare accidentală, pentru zonele în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate, se va notifica agenția județeană pentru protecția mediului căreia i se va prezenta propunerea de remediere; investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului se va efectua în conformitate cu prevederile HG nr. 1408/ 2007, iar remedierea și reconstrucția ecologică, în conformitate cu prevederile HG nr. 1403/ 2007;
- Vor fi respectate condițiile impuse de către emitentii celorlalte avize.

În timpul exploatarei:

- beneficiarul are obligația de a asigura salubritatea zonei aferente obiectivului pe toată perioada realizării lui, atât și după aceea;



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- 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 zăcămant, 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);
- Transportul/manipularea deșeurilor generate și a substanțelor periculoase utilizate se va face de așa manieră, încât să nu se producă poluarea solului, apelor de suprafață și subterane;
- Gestionarea tuturor categoriilor de deșeurii se va realiza cu respectarea strictă a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Respectarea OUG privind protecția mediului nr.195/2005 cu modificările ulterioare
- Respectarea legislației în vigoare privind calitatea aerului, managementul apei, gestionarea deșeurilor, zgomot, protecția naturii.

În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchiderii:

- 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 refacerea vegetației;
- 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.

Se vor respecta prevederile aplicabile din următoarele acte normative

- OUG 195/2015 privind protecția mediului aprobată prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

- Ord. 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- Ord. 462/1993 privind aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- SR 10009/2017 privind acustica urbană în limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului încojurător;
- Legea apelor nr.107/1996 cu modificări ulterioare;
- HG 188/2002 modificată prin HG 352/2005;
- Legea 211/2011 cu modificări și completări privind regimul deșeurilor;
- Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurile de ambalaje;
- H.G. Nr. 486/1993 privind creșterea siguranței în exploatarea construcțiilor și instalațiilor, care reprezintă surse de mare risc;

