



ACORD DE MEDIU

PROIECT

Nr. ____ /19.09. 2019

Ca urmare a cererii adresate de: SC OMV PETROM SA – ASSET III MUNTENIA VEST cu sediul în Pitești, b. dul. Republicii, nr. 160, jud. Argeș , **înregistrată la APM Olt cu nr. 1398 din 08.02.2019**, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului , aprobată cu modificări și completări prin nr. Legea nr. 265/2006 , cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul:

„ AMENAJARE CAREU FORAJ, FORAJ, ECHIPARE DE SUPRAFAȚĂ LA SONDELE 1306, 1307, 1308 ȘI 1310 VATA” propus a fi amplasat în com. Bărăști, sat Mereni, jud. Olt 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. e).

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Sondele 1306, 1307, 1308, 1310 Vata, situate pe raza comunei Barasti, județul Olt, se vor amplasa la circa 1,5 km est de localitatea Davidești, la circa 3,3 km sud-sud-est de localitatea Profa și la circa 1,5 km nord-est de localitatea Cuza Vodă. Local sondele se vor amplasa la circa 50 m est de sonda 1376 Vata. Pentru realizarea obiectivului este necesară o suprafață totală de 5716 m² .Adâncimea de realizare a sondelor este 1148 m;

Pentru execuția proiectului sunt prevăzute:

1. Lucrări de mobilizare-demobilizare și lucrări pregătitoare pentru începerea forajului;
2. Forajul sondei și probele de producție.
3. Echiparea sondei pentru exploatare.

1. Lucrări de mobilizare - demobilizare și lucrări pregătitoare pentru începerea forajului

Amenajarea terenului presupune realizarea următoarelor lucrări:

- amenajare careu la sondă (pentru instalația de foraj).

Pentru amenajarea careului sondei pe care se va amplasa instalația de foraj HH 75 cu acționare termică, sunt prevăzute următoarele lucrări:



- Decopertare strat vegetal si depozitarea lui in depozitul de sol vegetal, in vederea folosirii acestuia la redarea terenului in circuitul agricol.
- Nivelarea terenului la o singură cotă pentru montarea instalației de foraj și a anexelor acesteia.

Suprafata de 5716 m² compusa din :

- Suprafata careu sonde = 5015 m²
- Suprafata culoar LEA 20 kV + PTA = 701 m²

Suprafata careu sonda 5015 m² din care:

- Suprafata platforma instalatie de foraj = 4655 m² (SR2)
- Suprafata platforma instalatie interventie = 90 m² x 4 = 360 m² (SR1)
- Suprafata platforma instalatie de foraj = 4655 m² (SR2) se compune din:
 - Teren natural compactat sau umplutura din pamant compactat (98% Proctor)
 - Fundatie amestec de balast optimal, sort 0-63 mm, in grosime de 30 cm, dupa compactare
 - Imbracaminte din macadam în grosime de 10 cm dupa compactare.
- Suprafata platforma instalatie interventie = 360 m² (SR1) se compune din:
 - Teren natural compactat sau umplutura din pamant compactat (98% Proctor)
 - Fundatie amestec de balast optimal, sort 0-63 mm, in grosime de 20 cm, dupa compactare
 - Strat de Nisip, grosime 2cm
 - Dale (300x100x18)

În incinta careului se vor executa următoarele lucrări:

- Șanț de colectare pentru apele reziduale ;
- Șanț în lungime de 30 m cu profil trapezoidal, cu dimensiunile 1,10 m x 0,3 m x 0,3 m ;
- Bazin colector ape pluviale și reziduale. Bazinul constă dintr-o habă metalică cu capacitatea de 10 m³ ce se va îngropa și proteja cu capac metalic.
- Amplasarea unei habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare. Haba metalică va avea capacitatea de 40 m³ și va fi îngropată la 1 m de nivelul solului.

Toate scurgerile lichide accidentale de pe platforma sondei vor fi recuperate în beciul betonat și impermeabilizat al sondei, de unde cu ajutorul unei pompe vor fi reintegrate in circuitul fluidului de foraj.

2. Programul de construcție al sondei – tehnologia forării sondei

Sondele 1306, 1307, 1308 si 1310 Vata se vor foră cu o instalație de foraj HH 75 acționată termic.

- Adâncime proiectată: 1148 m
- Scop foraj: Exploatare;
- Obiectiv geologic: Meotian;

Limite geologice :

- Dacian = 0 - 850 m TVD ;
- Pontian = 850 m -1025 m TVD;
- Meoțian = 1025 m -1148 m TVD

Program de constructie:

Proiectul constă în forajul sondelor de exploatare la adâncimea de 1148 m după următorul program de construcție:

2.a) Coloana de ghidaj Ø 16 in x 30 m - saparea si introducerea acestei coloane metalice se face prin batere (drive –in- method), cunoscuta ca metoda de ”sapare uscata”. Aceasta va fi tubata si cimentata pana la nivelul fundului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

beciului sondei. Aceasta coloana are rolul de a izola formatiunile friabile de suprafata, serveste la protejarea fundatiei împotriva infiltratiilor, si asigura circulatia fluidului catre sitele vibratoare.

2.b) Coloana de ancoraj:

Coloana de ancoraj \varnothing 9.5/8 se va tuba la 250 m pentru a izola depozitele de suprafata caracterizate printr-un grad mare de instabilitate și permeabilitate ce vor fi traversate cu fluid de foraj SPUD MUD la 1050 – 1100 Kg/m³. După tubajul și cimentarea coloanei se va monta un sistem de etanșare și o instalație de prevenire a erupțiilor care va asigura desfășurarea forajului pentru faza următoare în condiții de securitate.

Coloana se va cimenta cu nivel de ciment la zi.

2.c) Coloana de exploatare:

Coloana de exploatare \varnothing 7 in se va tuba la adâncimea finală de 1148 m. Prin interiorul acestei coloane se vor efectua probele de producție și în continuare exploatarea sondei.

Pentru această sondă construcția se prezintă astfel:

Denumirea coloanei	Diametrul coloanei (in)	Adâncimea de tubaj (m)	Interval de cimentare (m)
Ancoraj	9.5/8	400	400-0
Exploatare	7 in	1148	1148-400

3. Echiparea sondei

Echiparea de suprafata a sondei consta in:

- Platforma instalatie interventie dalata;
- UARC 9 tf;
- Imprejmuire demontabila beci sonda;
- Platforma mobila din dale termoplastice pentru material tubular;
- Skid injectie inhibitori de corozie;
- SAM Controller + IT;

Sondele vor produce prin intermediul conductelor de amestec de la sonde la obiectivul "Sondele 1347, 1371, 1372, 1377, 1378 Vața - Cluster 1 Vața"

4. Lucrări de demobilizare si redare teren

Lucrările de bază (foraj – probe) odată finalizate, sunt urmate de lucrări de amenajare a terenului în vederea exploatării sondelor 1306, 1307, 1308, 1310 Vata.

În ordinea desfășurării operațiunilor de refacere a amplasamentului acestea sunt :

1. Curățarea șanțului de colectare (H=0,30 m) pentru eventualele scurgeri (0,40 m³) de depunerile reziduale și transportul acestora în bazinul colector de 10 m³.
2. Desfacerea dalelor (29 m²) din șanțul de colectare pentru eventualele scurgeri ale sistemului de curățire, încărcarea (5,42 t) și transportul lor (100 km).
3. Golirea habeii colectoare de depunerile acumulate (cca. 15t) și transportul acestora (10 km).
4. Demontarea habeii de colectare (V= 10 m³).
5. Astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.
6. Demontarea habeii de detritus pentru sonda.

La terminarea lucrarilor intreaga suprafata de 5015 va ramane pentru exploatarea sondelor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

DURATA DE REALIZARE A SONDEI

Durata lucrărilor este de 112 zile din care 40 zile pentru mobilizare – demobilizare, 52 zile pentru foraj și 20 zile pentru probare strate.

INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CE SE VA REALIZA ȘI RESURSELE NECESARE

Sondele fiind sonde de exploatare țitei capacitatea de producție va fi de cca. 6,8 tone/zi/sonda.

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare următoarele :

- amenajare drum acces și platformă :
 - piatră spartă : 678 tone;
 - nisip : 203 tone.
- foraj sondă :
 - apă tehnologică :cca 5,621 mc/zi;
 - motorină :circa 1,2 tone/zi .

MATERII PRIME, SUBSTANȚE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE

CLASIFICAREA ȘI ETICHETAREA SUBSTANȚELOR UTILIZATE PREPARĂRII ȘI CONDIȚIONĂRII FLUIDULUI DE FORAJ

PRODUS	CANTITĂȚI [kg]	Categorie:
		Periculoase (P)/ Nepericuloase (N)
Bentonita	2000	N
Soda caustica	125	P (in contact direct)
Soda calcinata	250	P (in contact direct)
CMC HV	100	N
XCD-Polymer	575	N
Gypsum	5200	N
PAC-R	450	N
PAC-UL	1575	N
Carbonat de Calciu	3300	N
Lubrifiant	600	N
Barită	17500	N
TOTAL	35,95	

*) Conform HOTĂRĂRII Nr. 398 din 21 aprilie 2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor

Pentru realizarea forajului și probarea stratelor se vor realiza stocuri de materiale conform prevederilor de proiectare iar acestea vor fi depozitate într-un container dotat cu platformă impermeabilă pentru evitarea infestării solului și apelor freatice prin infiltrații.

Utilități:

- *Alimentarea cu apă*



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Necesarul de apă în scop tehnologic și igienico – sanitar se va asigura cu autocisterna de la cel mai apropiat parc din zonă, apa fiind înmagazinată în 2 habe metalice (V=40 mc fiecare) și un rezervor metalic ((V= 28 mc).

Necesarul de apă în scop potabil asigurat în recipienti din plastic tip PET- uri.

- *Evacuarea apelor uzate*

Apa uzată menajeră va fi colectată într – o toaletă ecologică care se va vidanța în baza unui contract încheiat cu o societate acreditată.

Apa uzată tehnologic rezultată din spălarea podului și din probele tehnologice ale sondei , va fi colectată în beciul sondei (V= 4,62 mc), fiind reintegrată în fluxul tehnologic de recondiționare a fluidului de foraj.

Fluidul excedentar de foraj va fi transportat cu autovidanța la depozitul din parcul aferent grupului de sonde din zonă sau va fi recondiționat și reintegrat în fluxul tehnologic pentru forarea altor sonde.

Detritusul (350 t) va fi depozitat temporar într – o habă metalică (V= 40 mc), de unde va fi transportat periodic la o stație de tratare autorizată din punct de vedere al protecției mediului.

Apele pluviale posibil impurificate cu produse petroliere din vecinătatea sondei vor fi preluate de un șanț betonat (L = 30 m, h=0, 30 m, l=1,10 m) și apoi dirijate spre haba metalică (V= 40 mc), de unde vor fi reintegrate în fluxul tehnologic de recondiționare a fluidului de foraj.

Apele pluviale convențional curate vor fi preluate de un șanț din pământ care va fi executat pe laturile nordica, estica și sudică a careului și evacuate la terenul natural.

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele și în legătura cu calitatea și concluziile/recomandările raportului privind impactul asupra mediului și ale participării publicului.

Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018, anexa nr. 2, pct. 2, lit. e).

Procedura de evaluare de mediu pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- ✓ - Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
- ✓ -O.M. nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- ✓ Decizia de emitere a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Colectivului de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor raportului privind impactul asupra mediului.
- ✓ Decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:
 - măsurile ce se impun pentru protecția sol, subsol, ape subterane;
- ✓ respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;
- ✓ măsuri adecvate pentru supravegherea sol, subsol, ape subterane , inclusiv obligativitatea de a raporta autorității competente pentru protecția mediului datele de supraveghere;
- ✓ utilizarea eficientă a energiei;
- ✓ 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

III. MĂSURI PENTRU PREVENIREA ȘI REDUCEREA SI UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

III.1. APA

Prognozarea impactului asupra apei în timpul construcției sondei

Sursele și cauzele posibile de poluare a apelor datorate activității de foraj și probare strate:

- habelor de colectare detritus, fluid foraj, ape reziduale (în cazul unor ploii torențiale, capacitatea de înmagazinare a habelor poate fi depășită, în această situație careul sondei și zonele de teren adiacente pot fi infestate);
- neetanșeități în zona gurilor de evacuare și curățire a habelor;
- deversări necontrolate de fluid de foraj, care pot apărea numai în unele situații accidentale;
- apariția fisurilor și neetanșeităților datorate nerespectării tehnologiilor de tubare și cimentare;
- neetanșeități la racorduri;
- manipularea și depozitarea necorespunzătoare a substanțelor chimice utilizate, a carburanților și lubrifianților.

Prognozarea impactului asupra apei în timpul exploatării sondei

Sursele potențiale de poluare a apelor sunt:

- apariția unor fisuri pe traseul conductei de transport amestec titei, de la sonda la haba de colectare;
- neetanșeități ale unor zone de racord.

Măsuri de diminuare a impactului

Măsuri de diminuare a impactului în faza de construcție a sondei

- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele reziduuri ce ar putea rezulta în urma amplasării, funcționării instalației și a desfășurării tuturor activităților ce concură la realizarea sondei cât și pentru efectuarea probării stratelor. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,30 m și o lungime de 30 m cu rolul de a colecta și transporta apele reziduale la o habă de depozitare. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesară deversării apelor pluviale și eventualelor reziduuri în haba colectoare ($V = 10 \text{ m}^3$);
- Amplasarea unei habe colectare ape pluviale și reziduale. Habă metalică are capacitatea de 10 m^3 , ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj.
- Amplasarea a unei habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare. Habă metalică va avea capacitatea de 40 m^3 și va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj și va fi îngropată la 1 m de nivelul solului. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habei va avea dimensiunile: 5 m x 2 m x 1 m iar platforma ei va fi compactată manual. Habă va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.

Pentru protecția calității apelor subterane, se prevăd următoarele măsuri, care au în vedere prevenirea accidentelor sau reducerea impactului:

- săparea primului interval în zona pânzelor de apă freatică cu fluide de foraj nepoluante (naturale) pe bază de apă și argilă;
- tubarea și cimentarea până la suprafață a coloanei de ancoraj, pentru a proteja stratele traversate;
- executarea operațiilor de cimentare conform proiectului de foraj și cu supraveghere atentă ;
- realizarea platformei pentru instalația de intervenție prin amplasarea de dale de beton (30 buc) ; platforma tehnologică este prevăzută cu pantă de scurgere către șanțul pereat de colectare scurgeri;
- executarea de șanțuri pereate pentru colectarea apelor pluviale interioare careului, ape de spălare, scurgeri;
- executarea operațiilor de tratare – condiționare a fluidului în sistem închis.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Pentru protecția apelor freatice, trebuie luate următoarele măsuri:

- respectarea disciplinei tehnologice în timpul operației de foraj;
- păstrarea curățeniei în careul sondei, pentru evitarea formării soluțiilor poluante, din materiale împrăștiate, în timpul ploilor.

În cazul în care datorită neatenșității la lucru sau din alte cauze se produc accidente, deversări de substanțe poluante, trebuie luate următoarele măsuri:

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

Măsuri de diminuare a impactului în faza de exploatare a sondei

- respectare strictă a proiectului și a tehnologiei de exploatare a zacământului.
- exploatarea zacământului cu instalații pozitionate strict în interiorul amplasamentului aprobat pentru această activitate.
- apele rezultate din precipitații cazute pe amplasament - colectate în haba special destinată acestora, vor fi vidanjate și transportate la parcul desemnat pentru aceasta. Nu se va permite deversarea apelor pluviale în nicio apă de suprafață sau subterană.
- evacuarea ritmică a conținutului beciului sondei, prin vidanjare și descarcarea conținutului la parcul desemnat primirii și prelucrării acestui amestec. Se interzice deversarea conținutului beciurilor în ape de suprafață sau subterane.
- întreaga activitate se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor desemnați și sancționarea drastică a oricărui abateri disciplinare de la normele, regulamentele și cerințele procesului tehnologic de exploatare a zacământului.
- niciun obiect sau material de pe amplasamentul utilizat în activitățile de întreținere și reparație a instalației de extracție titei să nu ajungă în ape de suprafață sau subterane.

III.2. AER

Sursele de poluare ale aerului pentru fiecare etapă a proiectului sunt:

- pe perioada lucrărilor de mobilizare și lucrări pregătitoare pentru începerea forajului (30 zile):
 - vehiculele necesare transportului instalației de foraj și instalației de probare strate;
 - vehiculele necesare transportului materialelor de construcție;
 - vehiculele necesare transportului materiilor prime;
 - vehiculele necesare transportului persoanelor;
 - mașini de compactat, buldozere, încărcătoare pe șenile, macarale mobile, camioane, agregate cimentare necesare lucrărilor de amenajare;
- pe durata lucrărilor de foraj și probare strate (54 zile):
 - instalația de foraj și probare strate;
 - vehicule care asigură aprovizionarea cu materiale necesare efectuării programului de construcție al sondei și probarea stratelor;
 - autocisterne pentru asigurarea necesarului de apă potabilă și tehnologică;
 - mașini suplimentare ale contractorilor ce asigură service-ul.
- pe durata lucrărilor de demobilizare (10 zile)
 - vehiculele necesare transportului instalației de foraj de pe locație;
 - vehiculele necesare transportului habelor, rezervoarelor, containerelor, etc.;
- pe durata lucrărilor de montare a echipamentelor echipării de suprafață (10 zile)
 - vehiculele necesare transportului echipamentelor pe locație;

Cauzele poluării pot fi:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- intensificarea traficului;
- scăpări accidentale de produse manipulate și depozitate;
- operații de manipulare a combustibililor care conțin COV;
- organizare șantier și excavații.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

- verificarea tehnică riguroasă a autovehiculelor implicate în procesul tehnologic;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferei cu pulberi, praf și noxe chimice prin transportul și manipularea adecvată a materialelor folosite în procesul de forare;
- se va realiza asigurarea sondei împotriva unor erupții sau manifestări prin montarea la gura puțului a sistemelor de etanșare și instalațiilor de prevenire a erupțiilor corespunzătoare presiunilor estimate.

III.3. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII.

Surse de zgomot și vibrații

Din punct de vedere al amplasării, sursele de zgomot pot fi clasificate în:

- surse de zgomot fixe;
- surse de zgomot mobile.

Sursele fixe de zgomot și vibrații sunt reprezentate de. instalația de foraj/probare strate și anexele acesteia (pompe, generatoare).

Sursele de zgomot și vibrații mobile sunt reprezentate de:

- vehiculele necesare transportului instalației de foraj, transportului materialelor de construcție, transportului materiilor prime, mașini de compactat, buldozere, încărcătoare pe șenile, macarale mobile, camioane, agregate cimentare necesare lucrărilor de amenajare pe parcursul etapei de mobilizare;
- vehicule care asigură aprovizionarea cu materiale necesare efectuării programului de construcție al sondei și probarea stratelor, autocisterne pentru asigurarea necesarului de apă potabilă și tehnologică, mașini suplimentare ale contractorilor ce asigură service– ul pe durata lucrărilor de foraj și probare strate;
- vehiculele necesare transportului instalației de foraj de pe locație, vehiculele necesare transportului habelor, rezervoarelor, containerelor, ca urmare a demontării acestora și vehiculele necesare transportului deșeurilor de construcție pe durata lucrărilor de demobilizare.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI GENERAT DE ZGOMOT

În vederea protejării personalului care participă la lucrările de foraj, se vor lua următoarele măsuri:

- planificarea activităților generatoare de zgomote ridicate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora;
- toate sursele exterioare de zgomot vor respecta prevederile legislației în vigoare (HG 1756 din 06.12.2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor);
- activitățile ce se desfășoară pentru realizarea obiectivului analizat să se încadreze în STAS 10009/2017.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI GENERAT DE VIBRAȚII

- utilajele folosite să respecte instrucțiunile prevăzute în cartea tehnică;
- se recomandă să nu fie folosite un număr prea mare de utilaje în același timp, în același punct de lucru.

III.4 SOL

Pe perioada de execuție, sursele și cauzele potențiale de poluare a solului sunt:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- manipularea, utilizarea și depozitarea inadecvată a diferitelor substanțe chimice, ciment, aditivi specifici (bentonită, antispumant), lubrifianți și combustibili utilizați pe perioada lucrărilor de foraj;
- deversări accidentale de fluid de foraj pe perioada de probare strate;
- neetanșeități ale unor zone de racord;
- neetanșeități în zona gurilor de evacuare și curățire ale habelor;
- fisurarea furtunului vibrator, care face legătura între încărcător și capul hidraulic (cu inserții metalice) datorită îmbătrânirii materialului sau a manevrării bruște
- fisurarea furtunului vibrator, care face legătura între pompa de noroi și manifoldul pompei, datorită îmbătrânirii materialului
- depășirea capacității de înmagazinare a habelor de depozitare a detritusului și a fluidului de foraj, habeii de preluare a apelor uzate.
- depozitarea necorespunzătoare a soluțiilor folosite la tratarea fluidului de foraj.

În condiții de funcționare normală nu există posibilitatea poluării solului. Aceste surse posibile de poluare pot apărea doar în cazuri accidentale.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA SOLULUI

a) Perioada de foraj / probe de producție

Pentru a se evita sau diminua impactul ecologic al activității de foraj s-a prevăzut:

- utilizarea unui sistem închis și sigur – fără posibilități de infiltrare sau deversări – protejat împotriva accidentelor pentru circuitul de suprafață al fluidului de foraj, pentru apele reziduale și detritus;
- procesarea fluidului de foraj rezidual în cadrul centrifugei de mare viteză pentru diminuarea fluidelor de diluție prin reutilizarea apei rezultate;
- urmărirea permanentă a calităților reologice ale fluidului de foraj;
- înlocuirea constituenților și aditivilor, inclusiv a lubrifianților și inhibitorilor de coroziune, având toxicitate ridicată cu alții, mai puțin toxici;
- folosirea ca aditivi pentru noroaie, a polimerilor biodegradabili;
- testarea noroaiei de foraj, periodic și la terminarea sondei;
- reducerea consumului de lubrifianți, dispersanți, detergenți.

b) Perioada de demobilizare a instalației de foraj / probe de producție

Pentru diminuarea impactului asupra solului, la finalul lucrărilor de foraj și probare strate au fost prevăzute lucrări de demobilizare și reconstrucție ecologică.

După demontarea și transportul la altă locație sau la depozit a instalației de foraj, de probare strate și anexele acesteia, se vor ține cont de următoarele măsuri de protecție:

- demobilizat împietruire rezultată din diferența dintre careul de foraj și careul de exploatare al sondei, transport și împrăștiere material pe drumurile de exploatare din zonă.
- curățarea șanțului de depunerile reziduale și transportul acestora în haba colector de 10 m³.
- golirea habeii colector de depunerile acumulate și transportul acestora la baza de lucru.
- demontarea habeii și transportul acesteia la depozit sau la un alt loc de utilizare.
- astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.
- demontarea habelor de detritus și transportul acestora, fie la un alt loc de utilizare fie la depozit.
- astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.
- dezafectarea împrejmuiri careului de foraj.

Lucrările specifice de reconstrucție ecologică a solului sunt:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- scarificarea mecanică a suprafeței (suprafața scarificată reprezintă diferența dintre suprafața nivelată a careului instalației de foraj și a următoarelor suprafețe: suprafața habă detritus, suprafața habă colectare ape reziduale, drum interior și platforma tehnologică demontată, careu exploatare);
- strângerea, încărcarea și transportul patului de balast, nisip folosit la amenajarea careului ;
- împrăștierea mecanizată și acoperirea suprafeței ocupate temporar cu sol vegetal din depozit ;
- nivelarea suprafeței;
- arătură mecanică, discuirea și administrarea de îngrășăminte chimice și naturale și efectuarea de analize agropedologice de teren conform Ordin 184/1997.

III.5 SUBSOL

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

- realizarea unor lucrări de calitate, se va da o deosebită atenție executării lucrărilor de terasamente și respectării tehnologiei de execuție a suprastructurii drumului și platformei carosabile;
- lucrările de terasamente se vor executa astfel încât fazele procesului tehnologic să se succedă fără decalaje între diferitele faze de lucru, care ar putea duce la înmuierea pământului din corpul drumului de către apele meteorice;
- pe timp frigos nu se admite ca lucrările de terasamente să fie întrerupte în faze intermediare ale procesului tehnologic și executarea terasamentelor cu pământ înghețat;
- în timpul executării terasamentelor, executantul este obligat să ia măsuri pentru scurgerea naturală a apelor, iar la întreruperea lucrărilor suprafața terasamentelor să asigure scurgerea apelor spre exterior, evitându-se colectarea lor în depresiunile de pe platformă;
- nu se va trece la executarea sistemului rutier înainte ca patul acestuia să atingă gradul de compactare și se va menționa în procese-verbale de lucrări;
- întrucât stabilitatea instalației de foraj depinde în special de stabilitatea și capacitatea de rezistență a terenului pe care se amplasează sonda, lucrările de umplutură se vor executa cu maximum de acuratețe.

În perioada de construcție se va face instructajul prealabil tuturor celor care acționează în zona de lucru, insistându-se în special asupra următoarelor prevederi:

- manevrarea corectă a utilajelor de construcții și instruirea muncitorilor ce lucrează în raza de activitate a utilajelor (macarale, mașini de săpat, de împrăștiat, de compactat, etc.);
- un instructaj special trebuie făcut celor care acționează în raza utilajelor acționate termic;
- grija deosebită va fi acordată lucrărilor de sprijinire, indicate în proiecte la săparea gropilor de fundații sau în zona unor deblee adânci și în terenuri instabile;
- în cazul în care nu s-au prevăzut toate lucrările de sprijinire necesare, ele se vor executa în baza comenzilor suplimentare avizate în prealabil de proiectant.

III.6 Biodiversitate

IMPACTUL PROGNOZAT ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

Pe perioada de foraj și probare strate, vegetația va fi afectată exclusiv în zona de lucru.

În perioada de execuție va fi necesară amenajarea organizării de șantier în care vor fi amplasate: instalația de forare, modulele pentru personal, magazia pentru materiale, precum și alte dotări necesare.

La terminarea lucrărilor de foraj și degajarea tuturor instalațiilor și materialelor folosite în timpul forajului și probării stratelor pe terenul utilizat temporar se vor efectua lucrări de reconstrucție ecologică (agrotehnice) pentru aducerea acestuia la starea inițială.

MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Măsurile prevăzute în proiect privind buna funcționare a instalațiilor, sunt menite să protejeze și componentele ecosistemului.

Lucrările prevăzute în proiect nu vor fragmenta biotopul (nefiind împiedicată migrarea sau mișcarea faunei din zonă).

III.7 PEISAJ

IMPACTUL PROGNOZAT ASUPRA PEISAJULUI

Datorită alegerii amplasamentului impactul proiectului asupra cadrului natural este minim.

Folosința actuală a terenului pe care se dorește construirea sondei este teren neproductiv.

În vecinătatea amplasamentului sondei nu există arii naturale protejate și nici obiective care să necesite asigurarea protecției sanitare a zonei.

În apropierea amplasamentului sondei nu există situri arheologice sau valori naturale, istorice sau culturale.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI

Pentru diminuarea impactului în proiect au fost prevăzute lucrări de redare în circuitul initial a terenului utilizat temporar pentru executarea lucrărilor de foraj.

III.8 ACTIVITĂȚI SOCIAL-ECONOMICE ȘI POPULAȚIE

IMPACTUL POTENȚIAL ASUPRA ACTIVITĂȚILOR SOCIAL-ECONOMICE ȘI ASUPRA POPULAȚIEI

Impactul potențial asupra activităților social-economice

Realizarea proiectului nu modifică condițiile economice locale.

Personalul de execuție / demobilizare va aparține firmei constructoare cu care OMV PETROM S.A. va încheia contract pe perioada realizării lucrărilor.

În funcție de disponibilitățile firmei constructoare se va stabili necesitatea angajării de forță de muncă nouă.

Conform datelor de proiectare, necesarul de personal pentru realizarea acestei investiții este de 40 persoane.

Prin realizarea investiției se vor produce efecte pozitive asupra infrastructurii zonale ca urmare a amenajării drumurilor de acces .

Impactul asupra populației

Zona ce poate fi afectată de realizarea proiectului, este reprezentată de suprafața careului sondei și a drumului de acces, prin intensificarea traficului, zgomotului, antrenarea particulelor de praf, și modificarea locală a peisajului natural.

În zona de construcție sau în vecinătatea acesteia, emisiile generate de autovehiculele de transport ar putea deveni un factor perturbator în cazul depășirii capacității unor drumuri secundare și generării unor concentrații locale mărite de poluanți atmosferici, ca urmare a opririlor și pornirilor frecvente în trafic.

Pentru realizarea proiectului beneficiarul va informa și consulta populația interesată de dimensiunea și impactul realizării lucrărilor aferente de explorare – deschidere gaze.

Având în vedere poziția sondei față de localități (900 m) se poate aprecia că realizarea proiectului nu are impact asupra populației.

MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA ACTIVITĂȚII SOCIAL – ECONOMICE

Existența în zonă a sondei de explorare – evaluare hidrocarburi nu va afecta în nici un fel bunurile materiale (imobile, proprietăți particulare, etc) deținute de localnici.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Datorită lipsei impactului asupra activităților social – economice produs de realizarea proiectului, nu sunt necesare măsuri de reducere a impactului.

III.9 MĂSURI PENTRU PREVENIREA ȘI REDUCEREA IMPACTULUI NEGATIV AL ACTIVITĂȚII ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU ÎN PERIOADA DE EXPLOATARE:

- identificarea și implementarea programelor educaționale și de instruire pentru personalul din cadrul societății;
- diminuarea volumului de apă utilizat la diluția fluidului de foraj prin utilizarea unei stații de floclare;
- înregistrarea consumului de apă și energie, cantitățile de substanțe chimice folosite la prepararea fluidului de foraj;
- deținerea unei proceduri de urgență pentru abordarea incidentelor și emisiilor neplanificate;
- implementarea unui program de reparație și întreținere, care să asigure ca structura și echipamentul de lucru să se afle într-o bună stare de funcționare, iar instalațiile să fie păstrate curate.

III.10 ACTIVITATI DE DEZAFECTARE

Dupa terminarea lucrarilor de foraj/probe productie, demontarea instalatiei de foraj/probe productie si transportul acesteia pe o noua locatie, se vor executa lucrari de reconstructie ecologica.

In etapa de postinchidere, activitatea de dezafectare trebuie sa urmeze urmatoarele etape:

- sa protejeze sanatatea si siguranta publica;
- sa reduca si - unde este posibil - sa elimine daunele ecologice, acolo unde si daca au existat accidental;
- sa redea terenurile intr-o stare potrivita utilizarii lui initiale sau acceptabila pentru o alta utilizare.

Ingrijirea pasiva impusa imediat dupa incetarea operatiunilor de dezafectare, trebuie sa indeplineasca trei conditii:

- stabilitate fizica - toate structurile ramase nu trebuie sa prezinte pericol neacceptabil pentru siguranta si sanatatea publica sau pentru mediul inconjurator;
- stabilitate chimica - toate materialele ramase nu trebuie sa prezinte un pericol pentru viitorii utilizatori ai amplasamentului, pentru sanatatea publica sau pentru mediul inconjurator;
- amplasamentele reecologizate trebuie sa fie adecvate pentru o folosinta corespunzatoare a terenurilor, considerata compatibila cu zona inconjuratoare.

In vederea dezafectarii sondei, sunt prevazute a fi executate urmatoarele operatii:

- demontarea instalatiei de extractie;
- demontarea instalatiilor auxiliare, aferente sondei de cercetare/dezvoltare;
- transportul instalatiei de extractie si a componentelor auxiliare din incinta careului de cercetare/exploatare a sondei, la baza de productie, pentru revizii, operatii de intretinere si de valorificare sau reutilizare;
- executarea lucrarilor de inchidere si asigurare a sondei, in interior, prin izolarea 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.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Înainte de obținerea avizului de abandonare de la Compartimentul de Inspectie Teritoriala pentru Resurse Minerale sau de la Directia de specialitate din cadrul ANRM, se va executa un program de conservare a sondei.

În cazul în care sonda nu se dovedește productivă se abandonează din probele de producție.

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

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

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

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

- se va crea un dop de nisip în perforaturi;
- se va umple putul cu un fluid de greutate specifică corespunzătoare presiunii din stratele traversate sau deschise de sonda;
- cu tevilă de extracție în sonda, se asigură gura sondei cu cap de pompare sau cap de erupție, astfel încât să se poată efectua o operație de omorare prin circulație, în situații deosebite;
- până la efectuarea operațiilor de abandonare propriu zise, titularul de acord petrolier, va controla lunar situația sondei, cu înregistrarea în rapoartele de producție a observațiilor.

După obținerea avizului de abandonare de la Compartimentul de Inspectie Teritoriala pentru Resurse Minerale sau de la Directia de specialitate din cadrul Agenției, se va executa următorul program :

- se va controla nisiparea efectuată în perforaturi și se va executa deasupra, un dop de ciment de 50 m;
- se va umple putul cu fluid de foraj de greutatea specifică cu care a fost săpata sonda ;
- coloanele defecte se vor cimentă pe toată lungimea afectată, începând cu 50 m sub și 50 m deasupra zonei afectate (dacă acest lucru este posibil);
- se vor efectua dopuri de ciment de circa 50 m deasupra și sub capetele de lyner;
- la sondele la care coloana de exploatare nu este cimentată pe toată lungimea, se poate obține avizul pentru detubarea acesteia, iar dacă acest lucru nu este posibil, se va perfora coloana de exploatare și se va executa o cimentare sub presiune, astfel încât să se obțină un inel de ciment pe o lungime de cel puțin 100 m;
- se va efectua un dop de ciment de circa 50 m la gura sondei, se va blindă și marca numărul sondei;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- în cazul sondelor a caror stare tehnică nu mai permite reintrarea în coloana pentru reluarea lucrărilor de producție, 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 blindă stantată cu nr. sondei, peste care se va pune sol vegetal.

Realizarea abandonării în conformitate cu proiectul tehnic, va fi supervizată de un expert independent, autorizat de către A.N.R.M., care va confirma în raportul de lucru exactitatea operațiunilor efectuate. Liste cu experții autorizați de către A.N.R.M., se vor afișa la toate C.I.T.R.M. – urile din țară, precum și pe site A.N.R.M.

Înainte de retrocedarea terenului, către proprietari, se vor efectua următoarele operațiuni, în vederea aducerii amplasamentului la starea pe care acesta a avut-o, anterior existenței sondei:

- scarificare;
- două arături adânci pe direcții perpendiculare;
- răspândirea uniformă a stratului de sol vegetal;
- discuire;
- fertilizare cu îngrășăminte naturale.

Înainte ca terenul dezafectat și ecologizat să fie predat proprietarilor sunt executate determinări realizate de către OSPA, în vederea stabilirii calității solului rezultat. Autoritatea abilitată – OSPA, în acest domeniu -, trebuie să certifice calitatea solului rezultat, în raport cu zona în care, amplasamentul sondei, se afla situat.

III. 11 MĂSURI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Măsuri de prevenire a accidentelor pe perioada de foraj sondă – probare strate

- păstrarea curățeniei în careul sondei pentru evitarea formării soluțiilor poluante, din materialele împrăștiate în timpul ploilor;
- efectuarea probelor de presiune a manifoldului pompei, înainte de începerea lucrărilor de foraj;
- verificarea etanșeității habelor pentru depozitarea fluidelor de foraj;
- depozitarea materialelor chimice necesare tratării fluidului de foraj, în containerul de chimicale;
- în timpul forajului, cât și după terminarea lucrărilor, se interzice deversarea fluidelor și a altor reziduuri pe alte terenuri, decât în locurile special amenajate – habe, depozite autorizate.

În cazul în care datorită neetanșeității se poate produce poluarea solului și a subsolului, trebuie luate următoarele măsuri:

- închiderea imediată a sursei de poluare;
- colectarea poluantului (în cea mai mare măsură posibilă);
- limitarea întinderii poluării cu ajutorul digurilor;
- înlăturarea zonei poluante prin decopertare.

Pentru evitarea declanșării unor erupții necontrolabile, se vor respecta următoarele măsuri de siguranță:

Măsuri tehnologice

- executarea lucrărilor de foraj cu respectarea programelor de lucru și a proiectului tehnic de foraj;
- pe timpul activității de foraj detritusul și fluidul de foraj, vor fi depozitate numai în habe metalice etanșe;
- organizarea lucrului la sondă și instruirea brigăzii în așa fel încât să se observe și să sesizeze primele simptome de manifestare ale sondei;
- forajul propriu – zis, operațiunile de carotaj și perforare, probare strate, precum și orice fel de operații, în gaura de sondă, se vor executa numai cu instalații de prevenire și stingere a erupțiilor, montate complet, corect și menținute în stare de funcționare;
- instalația de prevenire și echipamentele anexe, trebuie să fie corespunzătoare presiunii, la care va fi solicitată. De asemenea, aceasta trebuie să fie completă, montată, menținută în perfectă stare de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

funcționare, probată la presiune și supusă periodic, în timpul lucrărilor la verificări și probe de funcționare;

- este absolut necesar ca sonda să fie prevăzută cu rezervă de fluid de foraj și materiale de îngreuiere, alimentare cu apă și cu echipament auxiliar corespunzător;
- personalul trebuie să fie bine instruit asupra importanței, scopului construcției, întreținerii și modului de funcționare a instalației de prevenire.

Măsuri organizatorice

Riscul producerii de erupții libere este exclus, întrucât încă din faza de proiectare se ia în calcul acest factor – prin elaborarea fișei de caracterizare complexă a coloanei stratigrafice și fundamentare a schemei de tubaj și a programului fluidului de foraj, pe baza informațiilor obținute de la sondele de corelare – în vederea asigurării siguranței maxime, pe timpul efectuării lucrărilor de foraj și asigurarea măsurilor enumerate mai sus.

Măsurile care se impun, pentru protejarea factorilor de mediu, pentru fiecare etapă de lucru în parte, sunt următoarele:

- respectarea etapelor de mobilizare prevăzute în proiectul tehnic;
- forajul sondei se execută conform proiectului tehnic și cu respectarea Legii 319/2006, HG 1050/2006 privind cerințele minime pentru asigurarea sănătății lucrătorilor din industria extractivă;
- după terminarea montajului instalației de foraj și înaintea începerii forajului se face recepția acesteia, de către o comisie formată din reprezentantul investitorului, directorul tehnic, inginer șef mecanic, șef compartiment sănătate și securitate în muncă, șef compartiment mediu, inginer șef energetic al firmei contractoare a lucrărilor de foraj și se execută probe tehnologice, ale utilajelor instalației de foraj;
- în procesul de foraj, vehicularea, tratarea și transportul fluidului de foraj se realizează în sistem închis;
- depozitarea produselor chimice necesare tratării fluidului de foraj, se face numai în containerul de chimicale, dotată cu platformă betonată impermeabilă, pentru prevenirea infestării solului și apelor freatice, prin infiltrații;
- păstrarea curățeniei în careul sondei, pentru evitarea formării soluțiilor poluante din materialele împrăștiate, în timpul ploilor;
- verificarea etanșeității tuturor capacelor utilajelor, care pot emite poluanți;
- traversarea primului interval (pentru tubarea și cimentarea coloanei de ancoraj) se face cu fluid de foraj natural, care să afecteze minimal, stratele friabile de suprafață și eventualele strate freatice traversate;
- datorită diferenței de presiune sondă – strate, în dreptul rocilor traversate, fluidul de foraj depune, prin filtrare o turtă din particule solide, care consolidează pietrișurile, nisipurile și alte roci slab cimentate, sau fisurate, nu permite contaminarea cu fluide de foraj, a posibilelor acvifere existente;
- prin realizarea programului de construcție propus – tubajul coloanelor – de ancoraj, intermediară și de exploatare – cimentarea acestora, se realizează protecția solului și a apelor subterane în timpul forajului, probării stratelor și a exploatării sondei;
- cimentarea coloanelor se execută în sistem închis, cimentul fiind transportat în autocisterne. Operația de cimentare va fi precedată de probarea întregului echipament tehnic folosit: agregate, conducte, furtune, ventile de reținere. Pompele agregatului de cimentare vor fi prevăzute cu supape de siguranță și manometre;
- după tubajul și cimentarea fiecărei coloane se montează instalația de prevenire a erupțiilor conform „Regulamentului pentru prevenirea erupțiilor la forajul, punerea în producție și exploatarea sondelor de țitei și gaze”, ediția 1982;
- detritusul se depozitează temporar în habe metalice, urmând a fi transportat la un depozit special;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- substanțele și produsele chimice necesare tratării fluidului de foraj rămase neutralizate se transportă la magazia de materiale a societății contractoare a lucrărilor de foraj;
- după încheierea lucrărilor de foraj se vor executa lucrări de reconstrucție ecologică pe suprafața de teren închiriată temporar pentru foraj, mai puțin cea necesară pentru montarea instalației de exploatare.
- eliminarea în totalitate și în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu, substanțele și preparatele chimice periculoase care au devenit deșeuri și sunt reglementate în conformitate cu legislația specifică;
- executarea tuturor lucrărilor de refacere a terenurilor afectate;
- evidența gestiunii deșeurilor pe fiecare tip de deșeu;
- depozitarea și eliminarea deșeurilor să se efectueze astfel încât să nu aducă daune calității amlasamentului și să nu provoace daune suplimentare calității apelor subterane și peisajului;
- folosirea instalațiilor și utilajelor care generează zgomote și vibrații care să nu depășească pragurile admise.

III.12. Măsurile generale de prevenire a poluării

Deoarece reconstrucția ecologică – refacerea potențialului zonelor degradate contaminate este un proces costisitor și dificil este preferabil să se aplice acțiuni de prevenire a degradării mediului.

Aceste acțiuni cuprind:

- identificarea surselor de poluare (neetanșevitate, spărturi, avarii);
- oprirea surselor existente de poluare;
- caracterizarea naturii și oprirea gradului de poluare a solului și a apei subterane prin realizarea unui sistem de monitorizare adecvat;
- crearea unei baze de date care să includă toate sursele de poluare cu stabilirea elementelor de identificare și limitele admise.

LUCRĂRI DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRII

Tabelul nr. 15

Lucrări de prevenire și combatere a poluării	Scopul
Amenajare careu: întreținere șanțuri colectare scurgeri și ape pluviale de jur împrejurul careului;	Protecția solului, apelor de suprafață, apei freatice, prin prevenirea afectării factorilor de mediu ca urmare a scurgerilor, deversărilor infiltrărilor.
Colectarea și dirijarea apelor meteorice ca cad în careul sondei printr-un șanț dalat la o habă colectoare.	Protecția solului, apelor de suprafață, apei freatice, prin prevenirea afectării factorilor de mediu ca urmare a antrenării scurgerilor, deversărilor, infiltrărilor.
Construcția sistemelor de colectare a scurgerilor va fi specifică fiecărui careu în parte, în funcție de realitățile din teren, astfel încât să se asigure panta hidraulică necesară evacuării optime a apelor meteorice potențial impurificate	Protecția solului, apelor de suprafață, apei freatice, prin prevenirea afectării factorilor de mediu ca urmare a antrenării scurgerilor, deversărilor, infiltrărilor.
Ca măsuri organizatorice, se va proceda la întreținerea și vidanșarea la timp a rezervoarelor și habei de colectare scurgeri, întreținerea careurilor sondelor, echipamentelor de suprafață a sondei etc.	Protecția solului, apelor de suprafață, apei freatice, prin prevenirea afectării factorilor de mediu ca urmare a scurgerilor, deversărilor, infiltrărilor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

EFECTE SCONTATE

Tabelul nr. 16

Măsurile de diminuare	Efecte scontate
Respectarea reglementărilor impuse de sănătatea și securitatea muncii specifice industriei de foraj – extracție gaze	Minimalizează riscul producerii de evenimente poluante și accidente umane
Respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor și a prevederilor legislației de protecția mediului	Elimină riscul producerii de accidente umane și materiale
Măsurile și echipamente speciale de protecție / prevenire a accidentelor la executarea operațiilor de intervenție la sondă	Elimină riscul poluării factorilor de mediu și accidentării personalului

III.13 Plan de reconstrucție ecologică a amplasamentelor la încetarea activității

Modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului, în scopul identificării prejudiciilor aduse acestora și stabilirii responsabilităților pentru refacerea mediului geologic sunt reglementate de Legea 74/2019.

La încetarea activității cu impact asupra mediului, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

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

- analiza și interpretarea datelor existente;
- investigarea și evaluarea preliminară;
- investigarea și evaluarea detaliată.

Scopul investigării și evaluării preliminare este stabilirea existenței și intensității poluării mediului geologic pentru prelevări de probe, analize geologice, geochimice și măsurători geofizice.

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

Valorile de fond se stabilesc în funcție de zonă și de formațiunea geologică existentă.

Valorile de prag de alertă și de prag de intervenție sunt prevăzute în reglementările specifice.

În cazul în care concentrația unuia sau a mai multor poluanți se situează peste pragul de alertă, dar nu ating valorile pragului de intervenție, operatorul economic și/sau deținătorul de teren sunt obligați să asigure monitorizarea periodică a evoluției concentrațiilor de poluanți în mediu geologic, stabilită de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

În cazul în care concentrația unuia sau a mai multor poluanți depășește valorile pragului de intervenție, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze etape de investigare și evaluare detaliată, la solicitarea și condițiile stabilite de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Scopul investigării și evaluării detaliate este delimitarea spațială a zonei poluate, clarificarea naturii intensității poluării identificate, relația poluanților cu matricea minerală a rocilor și structura mediului geologic, căile de migrare și transport al poluanților și evaluarea riscului geologic, dar necesare elaborării programelor sau proiectelor de refacere a mediului geologic.

Rezultatele investigării și evaluării detaliate sunt cuprinse în raportul geologic final de investigare și evaluare a poluării mediului geologic, care se depune la autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Cadrul legal pentru desfășurarea activităților de curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică a zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate sunt stabilite de Hotărârea 1408/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Proiectul tehnic pentru curățare, remediere și/sau reconstrucții este aprobat de Autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Refacerea mediului geologic și a ecosistemelor terestre afectate constă în aducerea acestora cât mai aproape de starea naturală, prin aplicarea unor măsuri de curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică, complementare și compensatorii și prin eliminarea oricărui risc semnificativ de impact asupra acestora, conform categoriei de folosință a terenului.

Procesul de refacere a mediului geologic constă în îndepărtarea surselor de contaminare de pe amplasament, în izolarea și decontaminarea ariilor contaminate, limitarea și eliminarea posibilităților de răspândire a poluanților în mediu geologic și în atingerea valorilor limită admise pentru concentrațiile de poluanți.

Operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să execute măsurile cuprinse în proiectul pentru curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică la încheierea activității și/sau la schimbarea destinației terenului.

Monitorizarea siturilor după încheierea proiectului tehnic pentru curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică este asigurată prin mijloace specifice de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului.

III.14 GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR

Din activitățile de foraj sonde sunt generate doua tipuri de deseuri:

1. Deseuri rezultate direct din activitatea de foraj sonde : detritus si fluid rezidual (fac obiectul HG 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive).

2. Deseuri rezultate indirect din activitatea de foraj sonde : deșeuri municipale amestecate, deșeuri metalice, deșeurile din materiale de construcții și demolări, deșeuri din ambalaje plastice, deșeuri din ambalaje de hârtie și carton, uleiuri uzate (fac obiectul Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor).

- **Deșeurile municipale amestecate**, sunt pre colectate în containere (pubele) amplasate în careul sondei. Eliminarea deșeurilor menajere se face prin depozitare finală la groapa de gunoi a localității din zona obiectivului, conform contractului dintre firma de foraj și municipalitatea respectivă.
- **Deșeurile metalice**, sunt deșeuri feroase care rezultă la tăiere coloane, cabluri de oțel, piese de schimb. Aceste deșeuri vor fi sortate pe tipuri: (fier și oțel, pilitură de fier și șpan, pilitură neferoasă și șpan). Piliturile feroase/neferoase și șpanurile se vor colecta la locul unde sunt produse în containere metalice provenite de la firme de profil, sau în containere închiriate și depozitate în spații de colectare special amenajate betonate sau placate cu plăci din beton. Deșeurile metalice se valorifică la unități de colectare specializate (tip REMAT).
- **Detritusul (roca sfărâmată)** este adus la suprafață de fluidul de circulație și separat din acesta cu ajutorul instalațiilor de curățire. Acesta este colectat în haba metalică de stocare (40 m³), de unde va fi încărcat și transportat la unul din punctele de lucru autorizat.
- **Fluidul de foraj** - instalațiile de curățire din dotare: site vibratoare, hidrocicloane și centrifuga de mare viteză reduc la minim cantitatea de fluid de foraj care se poate impurifica, și care ar necesita eliminarea. Acesta va fi depozitat în habele din dotarea instalației. Fluidul de foraj curat (apă cu conținut de aditivi) va fi reintegrat în fluxul tehnologic de foraj.
- **Deșeurile provenite din materiale de construcție și demolări** - aceste deșeuri rezultă din spargerea accidentală a unui procent mic de dale folosite la amenajarea careului sondei de beton armat la demontarea lor, fiind colectate și stocate temporar pe platforme din beton special amenajate. Aceste deșeuri sunt folosite la repararea, reîntreținerea și consolidarea drumurilor petroliere sau sunt transportate la rampele (bazele) de producție ale societății care va câștiga licitația pentru executarea lucrărilor de foraj.
- **Deșeurile din ambalaje plastice** se vor colecta în containere metalice provenite de la firme de profil sau în cutii speciale cumpărate sau închiriate și vor fi etichetate corespunzător. Containerele vor fi amplasate în locații de depozitare din beton sau placate cu plăci din beton, urmând a fi transportate la centrele de recuperare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- **Deșeurile din hârtie și carton** – sunt colectate în containere metalice închise provenite de la firme cu profil sau în cutii speciale cumpărate sau închiriate și vor fi etichetate corespunzător. Containerele vor fi amplasate în locații de depozitare din beton sau placate cu plăci din beton. Deșeurile de hârtie și carton vor fi recuperate prin livrare la firme autorizate.
- **Uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere** – sunt colectate în butoaie marcate cu etichete. Colectarea acestora se va face în funcție de tipul uleiului. Butoaiele cu uleiuri uzate vor fi transportate de către firme autorizate la centrele de colectare.

IV. Condițiile care trebuie respectate:

I. APĂ:

În faza de construcție a sondei

- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele reziduuri ce ar putea rezulta în urma amplasării, funcționării instalației și a desfășurării tuturor activităților ce concură la realizarea sondei cât și pentru efectuarea probării stratelor. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,30 m și o lungime de 30 m cu rolul de a colecta și transporta apele reziduale la o habă de depozitare. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesară deversării apelor pluviale și eventualelor reziduuri în haba colectoare ($V = 10 \text{ m}^3$);
- Amplasarea unei habe colectare ape pluviale și reziduale. Habă metalică are capacitatea de 10 m^3 , ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj.
- Amplasarea a unei habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare. Habă metalică va avea capacitatea de 40 m^3 și va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj și va fi îngropată la 1 m de nivelul solului. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habei va avea dimensiunile: 5 m x 2 m x 1 m iar platforma ei va fi compactată manual. Habă va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.

Pentru protecția calității apelor subterane, se prevăd următoarele măsuri, care au în vedere prevenirea accidentelor sau reducerea impactului:

- săparea primului interval în zona pânzelor de apă freatică cu fluide de foraj nepoluante (naturale) pe bază de apă și argilă;
- tubarea și cimentarea până la suprafață a coloanei de ancoraj, pentru a proteja stratele traversate;
- executarea operațiilor de cimentare conform proiectului de foraj și cu supraveghere atentă ;
- realizarea platformei pentru instalația de intervenție prin amplasarea de dale de beton (30 buc) ; platforma tehnologică este prevăzută cu pantă de scurgere către șanțul pereat de colectare scurgeri;
- executarea de șanțuri pereate pentru colectarea apelor pluviale interioare careului, ape de spălare, scurgeri;
- executarea operațiilor de tratare – condiționare a fluidului în sistem închis.

Pentru protecția apelor freatice, trebuie luate următoarele măsuri:

- respectarea disciplinei tehnologice în timpul operației de foraj;
- păstrarea curățeniei în careul sondei, pentru evitarea formării soluțiilor poluante, din materiale împrăștiate, în timpul ploilor.

În cazul în care datorită neatenției la lucru sau din alte cauze se produc accidente, deversări de substanțe poluante, trebuie luate următoarele măsuri:

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

În faza de exploatare a sondei

- respectare strictă a proiectului și a tehnologiei de exploatare a zacământului.
- exploatarea zacământului cu instalații pozitionate strict în interiorul amplasamentului aprobat pentru



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- aceasta activitate.
- apele rezultate din precipitații cazute pe amplasament - colectate în haba special destinată acestora , vor fi vidanjate și transportate la parcul desemnat pentru aceasta. Nu se va permite deversarea apelor pluviale în nicio apă de suprafață sau subterană.
 - evacuarea ritmică a conținutului beciului sondei, prin vidanjare și descărcarea conținutului la parcul desemnat primirii și prelucrării acestui amestec. Se interzice deversarea conținutului beciurilor în ape de suprafață sau subterane.
 - întreaga activitate se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor desemnați și sancționarea drastică a oricărui abateri disciplinare de la normele, regulamentele și cerințele procesului tehnologic de exploatare a zăcămintului.
 - niciun obiect sau material de pe amplasamentul utilizat în activitățile de întreținere și reparație a instalației de extracție titei să nu ajungă în ape de suprafață sau subterane.

I. SOL

a) Perioada de foraj / probe de producție

- utilizarea unui sistem închis și sigur – fără posibilități de infiltrare sau deversări – protejat împotriva accidentelor pentru circuitul de suprafață al fluidului de foraj, pentru apele reziduale și detritus;
- procesarea fluidului de foraj rezidual în cadrul centrifugei de mare viteză pentru diminuarea fluidelor de diluție prin reutilizarea apei rezultate;
- urmărirea permanentă a calităților reologice ale fluidului de foraj;
- înlocuirea constituenților și aditivilor, inclusiv a lubrifianților și inhibitorilor de coroziune, având toxicitate ridicată cu alții, mai puțin toxici;
- folosirea ca aditivi pentru noroaie, a polimerilor biodegradabili;
- testarea noroaiei de foraj, periodic și la terminarea sondei;
- reducerea consumului de lubrifianți, dispersanți, detergenți.

b) Perioada de demobilizare a instalației de foraj / probe de producție

Pentru diminuarea impactului asupra solului, la finalul lucrărilor de foraj și probare strate au fost prevăzute lucrări de demobilizare și reconstrucție ecologică.

După demontarea și transportul la altă locație sau la depozit a instalației de foraj, de probare strate și anexele acesteia, se vor ține cont de următoarele măsuri de protecție:

- demobilizat împietruire rezultată din diferența dintre careul de foraj și careul de exploatare al sondei, transport și împrăștiere material pe drumurile de exploatare din zonă.
- curățarea șanțului de depunerile reziduale și transportul acestora în haba colector de 10 m³.
- golirea habei colector de depunerile acumulate și transportul acestora la baza de lucru.
- demontarea habei și transportul acesteia la depozit sau la un alt loc de utilizare.
- astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.
- demontarea habelor de detritus și transportul acestora, fie la un alt loc de utilizare fie la depozit.
- astuparea excavației și compactarea suprafeței acesteia.
- dezafectarea împrejmuirii careului de foraj.

Lucrările specifice de reconstrucție ecologică a solului sunt:

- scarificarea mecanică a suprafeței (suprafața scarificată reprezintă diferența dintre suprafața nivelată a careului instalației de foraj și a următoarelor suprafețe: suprafață habă detritus, suprafață habă colectare ape reziduale, drum interior și platforma tehnologică demontată, careu exploatare);
- strângerea, încărcarea și transportul patului de balast, nisip folosit la amenajarea careului ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- împrăștierea mecanizată și acoperirea suprafeței ocupate temporar cu sol vegetal din depozit ;
- nivelarea suprafeței;
- arătură mecanică, discuirea și administrarea de îngrășăminte chimice și naturale și efectuarea de analize agropedologice de teren conform Ordin 184/1997.

II.2 SUBSOL

- realizarea unor lucrări de calitate, se va da o deosebită atenție executării lucrărilor de terasamente și respectării tehnologiei de execuție a suprastructurii drumului și platformei carosabile;
- lucrările de terasamente se vor executa astfel încât fazele procesului tehnologic să se succedă fără decalaje între diferitele faze de lucru, care ar putea duce la înmuierea pământului din corpul drumului de către apele meteorice;
- pe timp friguros nu se admite ca lucrările de terasamente să fie întrerupte în faze intermediare ale procesului tehnologic și executarea terasamentelor cu pământ înghețat;
- în timpul executării terasamentelor, executantul este obligat să ia măsuri pentru scurgerea naturală a apelor, iar la întreruperea lucrărilor suprafața terasamentelor să asigure scurgerea apelor spre exterior, evitându-se colectarea lor în depresiunile de pe platformă;
- nu se va trece la executarea sistemului rutier înainte ca patul acestuia să atingă gradul de compactare și se va menționa în procese-verbale de lucrări;
- întrucât stabilitatea instalației de foraj depinde în special de stabilitatea și capacitatea de rezistență a terenului pe care se amplasează sonda, lucrările de umplutură se vor executa cu maximum de acuratețe.

În perioada de construcție se va face instructajul prealabil tuturor celor care acționează în zona de lucru, insistându-se în special asupra următoarelor prevederi:

- manevrarea corectă a utilajelor de construcții și instruirea muncitorilor ce lucrează în raza de activitate a utilajelor (macarale, mașini de săpat, de împrăștiat, de compactat, etc.);
- un instructaj special trebuie făcut celor care acționează în raza utilajelor acționate termic;
- grija deosebită va fi acordată lucrărilor de sprijinire, indicate în proiecte la săparea gropilor de fundații sau în zona unor deblee adânci și în terenuri instabile;
- în cazul în care nu s-au prevăzut toate lucrările de sprijinire necesare, ele se vor executa în baza comenzilor suplimentare avizate în prealabil de proiectant.

În timpul închideri/dezafectari/refacerii mediului și postînchidere:

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

- demontarea instalației de extracție;
- demontarea instalațiilor auxiliare, aferente sondei de cercetare/dezvoltare;
- 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 definitivă a posibilităților de comunicare între zacământ și gura sondei.
- deconectarea de la magistrala electrică. Instalațiile electrice, la abandonarea sondei, sunt demontate și trimise în bazele de materiale ale OMV PETROM, pentru revizii și reutilizări;
- liniile electrice sunt dezafectate și reutilizate în alte amplasamente.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Înainte de obținerea avizului de abandonare de la Compartimentul de Inspectie Teritoriala pentru Resurse Minerale sau de la Directia de specialitate din cadrul ANRM, se va executa un program de conservare a sondei.

În cazul în care sonda nu se dovedește productivă se abandonează din probele de producție.

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

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

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

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

- se va crea un dop de nisip în perforaturi;
- se va umple putul cu un fluid de greutate specifică corespunzătoare presiunii din stratele traversate sau deschise de sonda;
- cu tevilă de extracție în sonda, se asigură gura sondei cu cap de pompare sau cap de erupție, astfel încât să se poată efectua o operație de omorare prin circulație, în situații deosebite;
- până la efectuarea operațiilor de abandonare propriu zise, titularul de acord petrolier, va controla lunar situația sondei, cu înregistrarea în rapoartele de producție a observațiilor.

După obținerea avizului de abandonare de la Compartimentul de Inspectie Teritoriala pentru Resurse Minerale sau de la Directia de specialitate din cadrul Agenției, se va executa următorul program :

- se va controla nisiparea efectuată în perforaturi și se va executa deasupra, un dop de ciment de 50 m;
- se va umple putul cu fluid de foraj de greutatea specifică cu care a fost săpata sonda ;
- coloanele defecte se vor cimentă pe toată lungimea afectată, începând cu 50 m sub și 50 m deasupra zonei afectate (dacă acest lucru este posibil);
- se vor efectua dopuri de ciment de circa 50 m deasupra și sub capetele de lyner;
- la sondele la care coloana de exploatare nu este cimentată pe toată lungimea, se poate obține avizul pentru detubarea acesteia, iar dacă acest lucru nu este posibil, se va perfora coloana de exploatare și se va executa o cimentare sub presiune, astfel încât să se obțină un inel de ciment pe o lungime de cel puțin 100 m;
- se va efectua un dop de ciment de circa 50 m la gura sondei, se va blindă și marca numărul sondei;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- in cazul sondelor a caror stare tehnica nu mai permite reintrarea in coloana pentru reluarea lucrarilor de productie, cu avizul A.N.R.M., se va taia coloana la circa 2,50 m sub nivelul solului, se va executa un dop de ciment de circa 50 m, se va suda o blinda stantata cu nr. sondei, peste care se va pune sol vegetal.

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

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

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

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

Conform HG 1408/2007 privind modalitatile de investigare si evaluare a poluarii solului si subsolului, 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 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.

Condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Titularul de proiect are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru dezafectarea instalațiilor, evitarea oricăror surse de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor.

Dezafectarea, demolarea instalației și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Titularul activității are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară.

În cazul încetării activității și/sau schimbării destinației terenului, titularul are obligația de a analiza calitatea factorilor de mediu pe amplasament (sol, freatic, etc.) pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri a amplasamentului.

În cazul în care titularul de activitate urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de: dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

Condițiile care trebuie respectate conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 126/11.04.2019 emis de Administrația Bazinală de Apă Argeș Vedea.

- Să anunțe Administrația Bazinală de Apă Argeș Vedea-SHI OLT, cu 10 zile înainte, data începerii execuției lucrărilor avizate și data finalizării acestora;
- Să execute forajul de monitorizare în vederea monitorizării calității apelor subterane freactice pentru eventualele contaminări cu produse petroliere sau adiacente, conform referatului hidrologic de expertiză, înainte de începerea lucrărilor de forare a sondei;
- După execuția forajului de monitorizare, se va înainta la A.B.A Argeș – Vedea , fișa litologică cu figurarea nivelului hidrostatic și raportul de încercare privind monitorizarea calității apei pentru indicatorii de calitate : pH, conductivitate, THP, Ca, Mg, Fe, Na, SO₄, Ba, Cr, PAH, BTEX, Ni, Cu, Zn, Cd, Pb, As, valorile determinate constituind valori de referință;
- Să nu modifice prin activitatea desfășurată , calitatea corpului de apă ROAGO9;
- Să monitorizeze influența lucrărilor de exploatare asupra corpului de apă subteran freatic ROAGO9, în forajul de monitorizare menționat în studiul hidrogeologic, pentru evidențierea parametrilor calitativi și cantitativi ai pânzei freactice, respectiv nivelul hidrostatic și indicatorii de calitate menționați;
- Monitorizarea se va face semestrial de către un laborator acreditat pentru toți indicatorii avizați și se vor transmite buletinele de analiză , în termen de 5 zile de la elaborare la ABA Argeș – Vedea;
- Se interzice evacuarea pelor uzate în cursuri de apă de suprafață și a apelor uzate epurate și / sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri;
- Vidanjare apelor uzate menajere se va face de către o societate acreditată , pe baza de contract, ori de câte ori este nevoie în timpul execuției și obligatoriu la finalizarea lucrărilor de foraj și aprobarea de exploatare;
- Transportul fluidului de foraj utilizat la forarea sondei se va face în locuri special amenajate în vederea depozitării acestuia;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- Se vor completa fișele din planul de prevenire și combatere a poluării accidentale întocmit conform Ordinului MAPPM nr. 278/1997 și se vor emite decizii privind responsabilitățile;
- În caz de poluări accidentale , beneficiarul

Obligațiile titularului:

- Respectarea proiectului care a stat la baza avizării.
- Orice modificare a acestuia, care poate avea efecte semnificative asupra mediului, se va comunica la A.P.M. Olt.
- Respectarea legislației de mediu în vigoare.
- Se va anunța APM Olt orice eveniment care ar putea conduce la emisii poluante în mediu în etapa de execuție a proiectului.
- Respectarea măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de ceilalți avizatori și evaluarea de mediu.
- Începerea lucrărilor de execuție este permisă numai după obținerea celorlalte avize impuse prin Certificatul de Urbanism.
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor, se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011
- La finalizarea lucrărilor de execuție, titularul are obligația de a înștiința autoritatea de mediu în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării tuturor condițiilor impuse.
- Procesul – verbal de constatare întocmit în această etapă va fi însoțit de procesul-verbal de recepție a lucrărilor aferente investiției realizate.
- Se va solicita revizuirea autorizației de mediu conform prevederilor Ordinului MMDD 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației de mediu.
- La finalizarea lucrărilor se va reface cadrul natural afectat.

Respectarea prevederilor legislative:

- ✓ Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare
- ✓ Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicata
- ✓ Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin O.U.G. nr. 38/2016
- ✓ Ordinul MMP nr.794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje
- ✓ Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- ✓ Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- ✓ Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată prin Legea nr. 301/2015
- ✓ HG nr. 539/2016 , privind clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor periculoase .
- ✓ Legea nr. 105/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și la accesul în justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998
- ✓ H.G. nr. 188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările aduse de H.G. nr. 352/2005 și H.G. nr. 210/2007
- ✓ H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
- ✓ H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate
- ✓ -H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.
- ✓ H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul
- ✓ STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate
- ✓ STAS 10009/2017– limite admisibile ale nivelului de zgomot.

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI (PARTICIPANTE ÎN COMISIILE DE ANALIZA TEHNICĂ)

VI. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ

Autoritatea competentă pentru protecția mediului a asigurat și garantat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, astfel:

- cererea de solicitare a acordului de mediu a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în mass-media locală (Gazeta Oltului din 08.03.2019), afișare la sediul Primăriei Bărăști in data de 08.03.2019, afișare pe pagina de internet A.P.M. Olt in data de 07.03.2019, afișare la sediul titularului cu nr. 2133/11.03.2019.
- decizia etapei de încadrare a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în mass-media locală (Gazeta Oltului din 25.04.2019), afișare la sediul Primăriei Bărăști in data de 24.04.2019, afișare pe pagina de internet A.P.M. Olt in data de 02.05.2019, afișare la sediul titularului cu nr. 3760 din 24.04.2019.
- îndrumarul în vederea elaborării Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului fost adusă la cunoștința titularului cu nr. de înregistrare 6525/09.07.2019;
- sa deus la APM Olt cu nr. 6998/ 23.07.2018 Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- Raportul privind impactul asupra mediului a fost disponibil pentru consultare atât la sediul A.P.M. Olt, cât și pe pagina de internet a A.P.M. Olt;
- ședința de dezbatere publică a fost mediatizată prin publicare în mass-media de către titular (Gazeta de Sud din 01.08.2019), afișare la sediul Primăriei Băraști în data de 01.08.2019, afișare la sediul A.P.M. Olt cu nr. 7296/01.09.2019, afișare al sediul titularului cu nr. 13029/01.08.2019 și pe site – ul titularului 31.07.2019;
- publicul interesat a avut posibilitatea exprimării opiniilor în cadrul ședinței de dezbatere publică, care a avut loc în data de 05.09.2019, la primăria Băraști, jud. Olt (sala de ședința);
- în urma ședinței CAT din 12.09.2019 pentru parcurgerea etapei de analiză a calității Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, s-a luat decizia de emitere a Acordului de Mediu;
- anunțul privind decizia de emitere a acordului de mediu a fost adus la cunoștința publicului prin publicare în mass-media locală de către titular în ziarul Evenimentul de Olt din data de 17.09.2019, afișare la sediul Primăriei Băraști în data de 17.09.2019 (nr. înregistrare 2153), la sediul titularului cu nr. 14620/17.09.2019 și publicare pe site – ul titularului în data de 17.09.2019, publicare pe pagina de internet a A.P.M. Olt în data de 19.08.2019.

VII. MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea mediului în perioada de foraj și echipare sonda

Pe perioada prevăzută pentru realizarea lucrărilor de foraj/probare strate, monitorizarea mediului se realizează prin respectarea etapelor prevăzute pentru execuție, precum și evacuarea și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate.

În această etapă este foarte important să se respecte locațiile prevăzute pentru depozitarea deșeurilor rezultate.

Toate operațiile de foraj se execută cu măsuri stricte de control, cu respectarea normelor în vigoare și a condițiilor tehnico – economice.

Procesul tehnologic se desfășoară numai în incinta careului special amenajat în vederea evitării poluării factorilor de mediu.

Realizarea proiectului este monitorizată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Monitorizarea mediului se realizează prin:

- urmărirea realizării transportului de deșeuri 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 deșeul a fost transportat la locul stabilit;
- asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului;
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din acordul de mediu emis pentru acest obiectiv;
- informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la modificările față de acordul de mediu, sau orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului înconjurător;
- personalul care desfășoară activitatea de construire a sondei este obligat să cunoască și să respecte regulamentul de prevenire a erupțiilor. Acest regulament cuprinde un set complet de măsuri concrete, pentru fiecare loc de muncă și instalație, necesare a fi luate pentru prevenirea sau intervenția în caz de situații deosebite;
- folosirea tipurilor de fluide recomandate în proiect și asigurarea în permanență a caracteristicilor indicate;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- 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;
- 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 și apărarea împotriva incendiilor, Îndrumătorul tehnic, regulamentele pentru prevenirea erupțiilor, prevenirea și lichidarea accidentelor tehnice;
- desfășurarea operațiilor pe bază de programe întocmite și avizate cu asigurarea unei asistențe corespunzătoare;
- verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor instalației.

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

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

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

Pentru urmărirea poluării mediului în zona de activitate a obiectivelor analizate se impune un control periodic a surselor potențial poluatoare.

MONITORIZAREA DE FOND A SURSELOR POSIBILE DE POLUARE

Tabelul nr. 11

Sursa potențială de poluare / obiective	Indicator urmărit	Interval urmărire – măsurare	Măsuri de limitare a poluării
Pompe, armături	Avarii, neetanșeități	Data producerii	Reparații executate / mod gospodărire deșeuri / înlocuire garnitură
Habe, bazin colector	Vidanjare (golire) bazin colector	Grafic de curățare / vidanjare	Organizatorice (respectarea graficului)
Conducta de amestec	Numar sparger	Data producerii	Cuponari, reparatii capitale
Sonda	Intervenții, reparații	Data execuției	Organizatorice

Monitorizarea mediului in perioada de exploatare

Proiectul tehnic cuprinde:

- program privind controlul calitatii pe faze de executie a lucrarilor;
- instructiuni de urmarire a comportarii constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a constructiilor;
- program de interventie in caz de avarii sau calamitati.

Pe perioada funcționării, urmărirea comportării în exploatare se va realiza prin :

- urmarire curenta;
- urmarire speciala.

Urmărirea curenta - este o activitate de observare a stării tehnice a construcției care corelată cu activitatea de întreținere are ca rezultat menținerea aptitudinii la exploatarea acesteia și se efectuează pe toată durata de existență.

Urmărirea speciala - cuprinde investigații specifice, regulate, periodice asupra unor parametrii ce caracterizează construcția sau anumite părți ale ei.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

Pentru prevenirea poluarii mediului pe perioada exploatarei sondei se impun urmatoarele masuri :

- realizarea unui sistem de monitorizare adecvat prin departamentele specializate de protectia mediului ale SC OMV PETROM SA;
- observarea si controlul traseului de conducte;
- crearea unei baze de date care sa includa toate sursele de poluare cu stabilirea elementelor de identificare si limitele admise.

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).

Pentru urmarirea poluarii mediului in zona de activitate a obiectivelor analizate se impune un control periodic prin prelevarea de probe si analiza acestora pentru principalii factori de mediu apa, aer, sol.

Program de monitorizare factori de mediu

Tabelul nr. 12

Factor de mediu	Indicator de calitate	Interval de urmarire/masurare	Masuri de diminuare a poluarii
Aer	CO,SO,NO Hidrocarburi	Lunar – de la producerea unui eveniment poluant	limitare emisii poluanti
Ape	C.E.,fenoli, total hidrocarburi	Lunar – de la producerea unui eveniment poluant	identificare, eliminare sursa
Ape subterane	pH, conductivitate, THP, Ca, Mg, Fe, Na, SO4, Ba, Cr, PAH, BTEX, Ni, Cu, , Zn, Cd, Pb, As	Semestrial	identificare, eliminare sursa
Sol	C.E.,C.T., SAR Hidrocarburi	Lunar – de la producerea unui eveniment poluant	indepartare/ tratate sol contaminat

****Monitorizarea acviferului freatic se va face prin prelevarea de probe de apă dintr – un foraj Fm1(H= cca. 20 m, Ø=125 mm), care va fi executată la sud – est de sonde, aval , pe direcția de curgere NV- SE și la cca 15 – 17 m aval de sonda 1306.**

In timpul explorarii, beneficiarul are urmatoarele obligatii:

- efectuarea la timp a lucrarilor de intretinere si de reparatii care le revin, conform normelor din cartea tehnica a constructiei si rezultate din activitatea de urmarire a comportarii in timp a constructiei;
- completarea si pastrarea lor si a cartii tehnice a constructiilor si predarea acesteia, la instrainarea constructiei, noului proprietar;
- asigurarea urmaririi in timp a constructiei conform prevederilor din cartea tehnica a constructiei;
- efectuarea dupa caz, de lucrari de consolidare precum si lucrari de reparatii numai pe baza de proiecte intocmite de catre persoane fizice sau juridice autorizate si verificate conform legii;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

- asigurarea efectuării lucrărilor din etapa de postutilizare a construcțiilor, cu respectarea prevederilor legate în vigoare.

Monitorizarea mediului în etapa de postînchidere a sondei

Conform Legii 74/2019 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului, la încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau detinatorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

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

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

- analiza și interpretarea datelor existente;
- investigarea și evaluarea preliminară;
- investigarea și evaluarea detaliată.

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

Documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare pe toată durata derulării procedurii la sediul A.P.M. Olt și la sediul titularului.

În perioada legală privind procedura de consultare a publicului nu au fost înregistrate comentarii/opinii/observații/proponeri legate de proiect.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor revine autorului acestora, conform art. 21 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

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.

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.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Ec. Dorel ȘTEOMLEGA**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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

**ŞEF SERVICIU A.A.A.
Ing. Marius POPA**

**ŞEF SERVICIU C.F.M.
Ing. Dorin ROGOJINARU**

**Întocmit,
Ing. Nicolae Dumitra**

**Întocmit,
Ecolog Dragă Mihaela**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI Olt

Adresa Slatina, Str. Ion Morosanu, nr3, Cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel: 0249/439166; 0746248742 ; 0349/401742; Fax : 0249/423670

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