



Agenția pentru Protecția Mediului Galați

PROIECT ACORD DE MEDIU

Ca urmare a cererii adresate de **S.C. OMV PETROM SA**, cu sediul în București, str. Coralilor nr. 22, înregistrată la APM Galați cu nr. 10520/ 29.05.2014, în baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările ulterioare și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul „**Forajul și echiparea sondelor 109, AR 1 Frumușița din comuna Tulucești, județul Galați**”, propus a fi realizat în extravilan sat Șivița, T 44, comuna Tulucești, jud. Galați, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și echipamentele.

I.1. Descrierea proiectului

Proiectul constă în forarea și echiparea sondei sondei de exploatare țitei 109 Frumușița și a sondei de injecție apă de zăcământ AR1 Frumușița, amplasate în extravilan comuna Tulucești, ce vor fi arondate la Parcul 1 Frumușița, în vederea exploatării zăcămintelor de țitei.

Lucrările prevăzute prin proiect constau în:

- realizarea a 2 sonde (una de exploatare țitei și alta de injecție apă de zăcământ), prevăzute cu:
 - echipament de adâncime:
Sonda 109 Frumușița: țevi de extracție, prăjini de pompare, prăjină lustruită de pompare, ancoră de tubing, pompă de adâncime, alte echipamente (niple, geale, reducții, etc.)
 - Sonda AR 1 Frumușița: țevi de injecție
 - echipament de suprafață:



Sonda 109 Frumușita: cap de pompare, unitate de antrenare, detector lichide, rotator prăjini, prevenitor de erupție pentru prăjini pompare, controler electronic pentru pompaj, skid de injecție inhibitori, împrejmuire cap pompare și unitate de antrenare, lucrări energetice

Sonda AR 1 Frumușita: cap de injecție, împrejmuire demontabilă pentru capul de injecție și beciul sondei, instalație electrică

- beciuri din beton monolit cu dimensiunile 2,20 m x 1,40 m x 1,50 m prevăzute cu podețe metalice
- platforme din dale din beton pentru instalații de intervenție, cu suprafața de 90 mp/sondă
- realizarea unui careu de producție comun celor două sonde, cu suprafața de 1940 mp
- realizarea unui șanț din beton cu lungimea de 139,5 m, pentru preluarea apelor pluviale și a scurgerilor tehnologice accidentale
- amplasarea unei habe cu capacitatea de 40 mc, pentru preluarea apelor pluviale și a reziduurilor
- racord la rețeaua de energie electrică
- reamenajarea drumului existent pe o lungime de 3719 m
- realizarea unui tronson de drum nou, cu lungimea de 111 m

Amplasamentul sondelor în sistem Stereo 70:

Pentru sonda 109 Frumusita:

X = 463 413,00

Y = 740 933,64

Pentru sonda AR 1 Frumusita:

X = 463 411,31

Y = 740 918,73

Sonda 109 Frumusita va produce un debit estimat brut de circa 144 m³/zi, iar sonda AR 1 Frumusita va avea un debit de injecție de circa 480 m³/zi.

Suprafața ocupată temporar de șantierul de foraj a sondelor va fi de 8793 mp, dintre care pentru careul de foraj 6883 mp, iar pentru drumul de acces 1910 mp.

După finalizarea testelor de producție și injecție, careul se va restrânge la suprafața careului de producție de cca 1940 mp, plus circa 553 m² necesari pentru drumul de acces.

Principalele faze de realizare ale proiectului sunt:

- executarea lucrărilor aferente organizării de șantier
- executarea lucrărilor de construcții montaj pentru amplasarea instalației de foraj;
- executarea lucrărilor de foraj și efectuarea probelor de producție/testului de injecție;
- executarea lucrărilor de demobilizare și reducere a careului de foraj la nivelul careului de exploatare;
- executarea lucrărilor de punere în producție/injecție a sondelor;
- executarea lucrărilor de realizare și reamenajare a drumului de acces
- redarea terenului în circuitul agricol.

Sonda 109 Frumușita se va foră la adâncimea de 520 m, iar sonda AR1 Frumușita se va foră la adâncimea de 550 m cu o instalație de foraj tip HH 75 Termică. Probele de producție se vor realiza cu o instalație IC5.

Tehnologia de exploatare a sondei 109 Frumușita este cea de pompaj de adâncime.

Tehnologia de exploatare a sondei AR 1 Frumușita este cea de injecție.

După terminarea operațiilor de foraj instalațiile, rezervoarele, habele și barăcile din incinta careului sondelor se evacuează de pe amplasament.



I.2. Lucrări prevăzute de proiect:*a) Amenajarea drumului de acces :*

Accesul la careul de foraj al sondelor se va asigura prin:

- refacerea drumului de acces pietruit existent în lungime de 597 m cu o structură rutieră de macadam pe fundație de piatră spartă; lățimea părții carosabile va fi de 2,75 m pe o lungime de 560 m și 4,00 m pe o lungime de 37 m, iar panta transversală va fi de 4%.
- refacerea drumului de acces dalat existent în lungime de 3122 m cu o structură rutieră dale prefabricate din beton armat (recuperate și noi) cu grosimea de 18 cm, pe fundație de piatră spartă; lățimea părții carosabile va fi 4,00 m, iar panta transversală va fi de 2%.
- construirea unui tronson de drum nou în lungime de 111 m cu o structură rutieră de macadam și dale prefabricate din beton armat cu grosimea de 18 cm, pe fundație de balast și piatră spartă; lățimea părții carosabile va fi 4,00 m, iar panta transversală va fi de 2%.

Scurgerea apelor pluviale se asigura prin pantele aplicate suprafețelor, iar colectarea acestora se asigură prin:

- șanțuri triunghiulare în lungime de 106 m.
- podeț tub beton armat cu diametrul de 600 mm și lungimea de 10 m

Pentru amenajarea noului tronson al drumului de acces se vor realiza următoarele lucrări:

- nivelarea terenului prin lucrări de sapturi, umpluturi și compensarea acestora
- stabilizarea pe loc a pământului cu adaos de 50% agregate naturale de balastieră prelucrate prin concasare
- așternere 20cm fundație piatră spartă pentru drumuri
- așternere îmbrăcăminte din macadam ordinar din piatră spartă pentru drumuri;

b) Amenajarea careului de foraj:

Suprafața necesară amenajării careului de foraj, va avea suprafața de 6883 mp, din care:

- platforma careu = 3800 mp, din care:
 - sistem rutier = 3610 mp;
 - 2 beciuri sonde = 10 mp;
 - 2 platforme intervenție pentru IC 5 = 180 mp (câte 90 mp/sondă)
- taluz la suprastructură = 246 mp
- șanțuri cu taluze = 512 mp
- spațiu gardă la șanț = 284 mp
- suprafața pentru haba colectare ape meteorice = 83 mp
- depozit pământ = 1889 mp
- drum acces interior careu (carosabil+taluz+șanț) = 69 mp

Lucrările de amenajare a careului sondelor constau în:

- decopertare a stratului de sol vegetal pe o suprafață de cca 4046 mp, conform normativelor, pe o grosime de 30 cm, ce urmează a fi depozitat într-un spațiu din incinta careului care va constitui depozitul de sol vegetal;
- compactare a terenului decopertat până la obținerea gradului de compactare (98%), pentru amplasarea instalației de foraj și a accesoriilor acesteia;
- trasarea și executarea drumului interior și al platformelor tehnologice;
- montarea barăcilor pe dale;



- execuția unui șanț pereat cu dale, prefabricate din beton, montate pe substrat de 5 cm nisip, rostuite cu mortar de ciment, având lungimea de 279 m și adâncimea 0,30 m, comun celor 2 sonde, care asigură colectarea și evacuarea apelor meteorice, racordat la o habă metalică de 40 m³;
- amplasarea în interiorul careului de foraj, în poziție îngropată a unei habe metalice pentru colectarea apelor pluviale, având capacitatea de 40 m³, împrejmuită și protejată cu un capac;
- execuția unui șanț pereat cu dale prefabricate din beton în lungime de circa 30 m și adâncimea de 0,40 m, comun celor 2 sonde, cu rolul de a colecta și dirija eventualele scurgeri accidentale tehnologice din interior la haba pentru colectare scurgeri;
- amplasarea unei habe metalice de 40 m³ în poziție îngropată pentru colectare scurgeri, prevăzută cu parapet și acoperită cu capac metalic,;
- montarea habelor pentru depozitarea cantităților suplimentare de fluid de foraj;
- montarea unei habe metalice de 40 m³, semiîngropată, comună celor 2 sonde, pentru depozitarea detritusului rezultat din foraj;
- la gura sondelor se va construi câte un beci din beton C25/30 armat cu PC52, cu rolul de a permite montarea capului de coloană și al instalației de prevenire, precum și de a capta toate scurgerile din zona găurii de sondă, și de pe podul instalației de foraj, care cu ajutorul unei pompe vor fi reintegrate în circuitul fluidului de foraj;
- montarea unui bazin vidanjabil pentru colectarea apelor uzate fecaloid-menajere rezultate din activitatea socială a personalului care execută lucrările;
- pentru depozitarea și manipularea materialelor și substanțelor utilizate în procesul tehnologic, în condiții de siguranță și conform Normelor Tehnice de Securitate, se prevede o baracă de chimicale dotată cu platformă de protecție,
- amplasare pe poziții a utilajelor care alcatuiesc instalația de foraj;
- amenajarea careului de exploatare prin echiparea sondei pentru producție, la finalizarea lucrărilor de forare;

c) Executarea forajului și a testului de producție

Executarea lucrărilor de foraj va demara prin instalarea instalației de foraj HH 75 Termica, cu acționare termică, și va consta în:

- saparea unui puț (gaura de sondă) cu diametre descrescătoare, de la suprafață, până la baza stratului productiv, cu ajutorul unui sistem rotativ-hidraulic, acționat de la suprafață
- consolidarea găurii de sondă prin tubarea acesteia cu ajutorul unor coloane din țevi de oțel, cu diametrul corespunzător intervalului săpat (introducerea în gaura de sondă a unor burlane metalice cu scopul de a consolida gaura de sondă și de a crea canalul sigur de exploatare a hidrocarburilor), astfel:

Sonda 109 Frumușița

- **coloana de ghidaj** constă dintr-un burlan de tablă sudată cu diametrul \varnothing 450 mm x 8 mm, tubat la circa 6 m adâncime, într-un puț săpat manual, cu dimensiunea de 1 m x 1 m, centrat cu masa și cimentat până la nivelul fundului beciului. Rolul acestei coloane este de a consolida zona superioară a găurii de sondă, zona în care sunt situate roci mai slabe, de a închide stratele acvifere de suprafață, ferindu-le de contaminare cu fluidul de foraj și totodată de a proteja beciul sondei și fundațiile instalației de infiltrații cu fluid de foraj, care ar putea afecta rezistența solului.



- **coloana de ancoraj** cu dimensiunile $\varnothing 9 \frac{5}{8}$ in x 150 m, cimentată cu nivel la zi, are rolul de a izola formațiunile de suprafață, aparținând dacianului, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate și permeabilitate, și a proteja formațiunile acvifere împotriva contaminării. După tubajul și cimentarea coloanei se va monta la gura puțului un sistem de etanșare și o instalație de prevenire a erupțiilor care va asigura desfășurarea forajului pentru faza următoare în condiții de securitate.
- **coloana tehnică** $\varnothing 7$ in x 410 m, se va tuba după efectuarea investigațiilor geofizice prevăzute și va fi cimentată cu nivel la 300 m. Aceasta coloana de exploatare, permite executarea probelor de producție și exploatarea acumularilor de hidrocarburi, în condiții de securitate.
- **coloana de exploatare** cu dimensiunile $\varnothing 5$ in liner x 520 m, permite executarea probelor de producție și exploatarea acumulărilor de hidrocarburi, în condiții de securitate.

Sonda AR 1 Frumusița

- **coloana de ghidaj** constă dintr-un burlan de tablă sudată cu diametrul $\varnothing 450$ mm x 8 mm, tubat la circa 6 m adâncime, într-un puț săpat manual, cu dimensiunea de 1 m x 1 m, centrat cu masa și cimentat până la nivelul fundului beciului. Rolul acestei coloane este de a consolida zona superioară a găurii de sondă, zona în care sunt situate roci mai slabe, de a închide stratele acvifere de suprafață, ferindu-le de contaminare cu fluidul de foraj și totodată de a proteja beciul sondei și fundațiile instalației de infiltrații cu fluid de foraj, care ar putea afecta rezistența solului.
- **coloana de ancoraj** cu dimensiunile $\varnothing 9 \frac{5}{8}$ in x 150 m, cimentată cu nivel la zi, are rolul de a izola formațiunile de suprafață, aparținând dacianului, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate și permeabilitate, și a proteja formațiunile acvifere împotriva contaminării. După tubajul și cimentarea coloanei se va monta la gura puțului un sistem de etanșare și o instalație de prevenire a erupțiilor care va asigura desfășurarea forajului pentru faza următoare în condiții de securitate.
- **coloana tehnică** cu dimensiunile $\varnothing 7$ in x 450 m, se va tuba deasupra adâncimii de interceptare a reperului Oligocen, formațiune în care urmează să se realizeze injecția de apă de zăcământ prin linerul slițuit ce se va tuba ulterior. Coloana va fi cimentată până la suprafață.
- **coloana de injecție–evacuare** cu dimensiunile $\varnothing 5$ in x 550 m, permite punerea în exploatare a sondei pentru injecție apă de zăcământ, în gaura liberă pe intervalul 450 - 550 m.

În timpul lucrului sapei, detritusul este îndepărtat permanent de pe talpa sondei și transportat la suprafață, iar sapa este răcită cu ajutorul fluidului de foraj:

- fluidele de foraj se obțin utilizând materiale și substanțe chimice pentru îngreunare și tratament (sodă caustică, sodă calcinată, bentonită, carbonat de calciu, clorură de potasiu, derivat de lignit, biopolimer tip xanthan, inhibitor de argilă cu caracter amfoter, amidon pregelatinizat, paraformaldehidă ș.a.) și apă tehnologică;
- fluidul de foraj va fi preparat în funcție de categoria stratelor geologice străpunse, de către societatea care va realiza forajul, în incinta sediului acestuia;
- fluidul de foraj va fi transportat la locul de utilizare.
- tratarea și condiționarea fluidului de foraj se realizează conform cu prescripțiile proiectului de fluide de foraj.

Probele de producție/testele de injecție se vor efectua cu instalația IC 5 și constau în punerea în comunicație directă a stratului cu gaura sondei. Durata de realizare a probelor de producție/teste de injecție este de circa 7 zile/sondă.



d) Demobilizarea instalației de foraj și anexelor:

După demontarea și transportul la altă locație sau la depozit a instalației de foraj/probe producție împreună cu anexele sale, se vor efectua următoarele lucrări:

- transportul detritusului rezultat depozitat în haba de detritus, pentru dispozare la o stație de tratare/neutralizare;
- curățarea șanțurilor de depunerile reziduale și transportul acestora în haba colectoare de 40 m³
- golirea habei colectoare de depunerile acumulate și transportul acestora în locul de depozitare
- demontarea habelor de 40 m³ pentru colectarea scurgerilor și depozitarea detritusului, și transportul acestora la alta locație; executarea de lucrări de săpare/finisare a gropilor și umplere cu material a spațiilor libere. După demontare excavațiile se vor umple cu material din demobilizare suprastructura/balast compactat în straturi;
- demolarea șanțului de colectare scurgeri pereat cu dale prefabricate din beton în lungime de 30 m și transportul dalelor recuperate la depozit. După demontare excavația se va umple cu material din demobilizare suprastructura/balast;
- demolarea unei lungimi de 219 m din șanțul dalat pentru colectare ape pluviale in lungime totală de 279 m. Dupa demontare excavatia se umple cu material rezultat din demobilizare suprastructura/balast;
- demobilizarea platformei instalației, în suprafața de 1888 m². Materialul pietros rezultat din demobilizare va fi folosit pentru repararea și întreținerea drumurilor de schelă;
- demobilizarea suprafeței camp de 529 m². Materialul pietros rezultat din demobilizare va fi folosit pentru reparații pe drumul de exploatare existent către Parc 1 Frumușița;
- scarificarea și nivelarea suprafeței;
- împrăștierea pământului vegetal din depozitul de pământ aflat în apropierea careului;
- arătură mecanică în două sensuri, discuirea și administrarea de îngrășăminte chimice
- prelevarea de probe de sol și analiza acestora în laboratoare specializate pentru a se verifica modul de refacere a amplasamentului; probele de sol vor fi prelevate de la adâncimile de 5 cm și, respectiv, 30 cm

d) Echiparea sondei pentru exploatare

Pentru exploatare, sondele vor fi completate cu următoarele echipamente și dispozitive:

- echipament de adâncime:

Sonda 109 Frumușița: țevi de extracție, prăjini de pompare, prăjină lustruită de pompare, ancoră de tubing, pompă de adâncime, alte echipamente (niple, geale, reducții, etc.)

Sonda AR 1 Frumușița: țevi de injecție

- echipament de suprafață:

Sonda 109 Frumușița: cap de pompare, unitate de antrenare, detector lichide, rotator prăjini, prevenitor de erupție pentru prăjini pompare, controler electronic pentru pompaj, skid de injecție inhibitori, împrejmuire cap pompare și unitate de antrenare, lucrări energetice

Sonda AR 1 Frumușița: cap de injecție, împrejmuire demontabilă pentru capul de injecție și beciul sondei, instalație electrică

- beciuri din beton monolit cu dimensiunile 2,20 m x 1,40 m x 1,50 m prevăzute cu podețe metalice

- platforme din dale din beton pentru instalații de intervenție, cu suprafața de 90 mp/sondă



I.3. Organizarea de șantier, asigurarea utilităților, instalațiile și echipamentele utilizate:

Organizarea de șantier va fi amplasată pe o suprafață de circa 500 m² din suprafața închiriată pentru amplasarea careului de foraj și va cuprinde: cai de acces; birouri de șantier pentru personal (vestiare, toaalete ecologice, etc); surse de energie, echipament electric; spații de depozitare unelte, scule, dispozitive, utilaje necesare; pichet PSI (amplasat în apropierea habelor de depozitare a apei PSI); spații necesare depozitarii temporare a materialelor, spații de depozitare temporară a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor.

Pentru organizarea de șantier se vor realiza:

- decopertarea suprafeței careului și drumului de acces;
- executarea de lucrări de terasamente și suprastructura ce constau în excavări și umpluturi pentru aducerea careului la cota " 0 " – cota stabilită în centrul sondei – respectiv beciul sondei;
- amenajare acces utilaje de construcție și mașini transport muncitori;
- amenajare de platforme dalate pentru organizarea spațiilor specifice lucrărilor de șantier, amplasarea de baraci pentru personal și pentru depozitarea materialelor;
- amenajare grup sanitar ecologic pentru muncitori;
- amenajarea utilitatilor pentru organizarea de șantier respectiv alimentarea cu apă potabilă, energie electrică;

Aprovizionarea cu materiale și scule a instalației de foraj fără realizarea de stocuri de materiale;

Betoanele se vor prelua de la stațiile de preparare betoane specifice și autorizate;

Echipamentul specific organizării de șantier: baraca sondor sef; grup motopompa; baraca chimicale; baraca site vibratoare; haba agitatoare; haba tratare; haba fluid de foraj; haba fluid de foraj rezerva; baraca pompa apă PSI; baraca pompa apă; baraca personal; prevenitor de erupție; rampa lubrefianți; baraca grup electrogen; haba apă PSI; haba detritus; haba colectare ape reziduale; baraca pichetului de incendiu; platforma staționare agregate; baraca laborator; rampa piese de schimb; grup floclare centrifugare.

Alimentarea cu apă

Necesarul de apă tehnologică se va asigura prin transport de la Parcul 1 Frumușița.

Necesarul de apă folosit la forajul unei sonde este compus din:

- necesar de apă potabilă folosită de personalul muncitor pentru baut și spălat pe mâini;
- necesar de apă pentru consumul tehnologic, din care:
 - necesar de apă pentru preparare fluide de foraj;
 - necesar de apă pentru preparare paste de ciment, folosite la cimentarea coloanelor de burlane;
 - necesar de apă pentru întreținere (racire frane troliu foraj, curățirea podului sondelor);
 - necesar de apă pentru rezerva intangibilă de apărare împotriva incendiilor

Rezerva intangibilă de apă PSI de 108 m³ va fi depozitată în habe metalice. Vor fi amplasați doi hidranți de incendiu cu presiunea de 6 bar montați cât mai aproape de drum, cu acces din toate părțile.

Colectarea apelor uzate

- Ape uzate fecaloid – menajere, provenite de la grupul sanitar și de la bucatăria organizării de șantier, vor fi colectate într-un bazin vidanjabil impermeabilizat. Acesta va fi golit prin vidanjare, iar apele uzate vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare.
- Apa reziduală rezultată din spălarea și întreținerea instalației de foraj și a suprafeței de lucru din sonde și de la gura puturilor (beciurile sondelor, instalația de prevenire a erupțiilor) va fi colectată



in beciurile betonate al sondelor de unde, cu ajutorul unei pompe centrifuge, va fi reintegrata in fluxul tehnologic.

- Apele pluviale se colecteaza intr-un sant pereat cu dale prefabricate din beton in lungime totala de 279 m si adancime de 0,30 m, comun celor doua sonde și care asigura colectarea si evacuarea apelor meteorice, racordat la haba metalică de 40 m³. O parte din aceste ape se recupereaza si se reintegreaza in fluxul tehnologic, iar o parte se transporta la o stație de pompare pentru a fi reinjectată în strat prin sonde speciale de injecție pentru revitalizarea zăcământului. Partea solidă, decantată, este transportată împreună cu detritusul la depozit. Gradul de refolosire a acestor ape este de 90 - 95 %.
- Scurgerile accidentale tehnologice din interior se colectează într-o habă metalică cu capacitatea de 40 m³, îngropată și prevazută cu grătar metalic, haba fiind racordată la un șanț dalat în lungime de 30 m.
- Apa provenită din procesul tehnologic în perioada de funcționare a sondei 109 Frumușița este apa de zăcământ care rezultă împreună cu țițeiul. Acest amestec va fi transportat de la sondă la Parcul 1 Frumușița în vederea separării, apa de zăcământ rezultată fiind pompată în strat la mare adâncime în sondele de injecție de pe amplasamentul zăcământului Frumușița.

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor principali și auxiliari va fi asigurată:

- în perioada de execuție - cu ajutorul grupului electrogen aflat în dotarea instalației. Instalatia de foraj HH 75 Termica este cu acționare termică
- în perioada de funcționare – din PT Parc 1 Frumușița, printr-o LEA 0,5 KV proiectată în lungime de 110 m pentru sonda 109 Frumușița, care se va realiza pe stâlpi din beton armat vibrat precomprimat

Gestiunea deșeurilor

Deșeurile generate în perioada de construcție vor fi gestionate conform tabelului:

Sursa	Deșeu / cod deșeu	Mod de stocare/valorificare/ eliminare
Activitatea de foraj	Detritus 01 05 06*	Stocare temporara pe amplasament intr-o haba metalica până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare.
	Deșeuri de ambalaje metalice 15 01 04	Stocare temporara, prin colectarea selectiva pe amplasament, in baraci până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare.
	Deșeuri de ambalaje de hartie si carton 15 01 01	Stocare temporara, prin colectarea selectiva pe amplasament, in baraci până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare
	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice 15 01 02	Stocare temporara, prin colectarea selectiva pe amplasament, in baraci până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare
	Deșeuri de ambalaje de sticla 15 01 07	Stocare temporara, prin colectarea selectiva pe amplasament, in baraci până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare
	Deșeuri metalice (amestecuri metalice) 17.04.07	Stocare temporară, pe amplasament, pe platformă betonată până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare



	Ambalaje grunduri și vopsele 15 01 10*	Stocare temporară în spații special amenajate, în recipiente adecvate (metalice, închise) până la predarea către societăți autorizate pentru valorificare
	Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	Stocare temporara pe amplasament, pe platforma betonata, până la utilizarea la repararea si intretinerea drumurilor de schela
Activități gospodărești	Deșeuri municipale amestecate. 20 03 01	Stocare temporară în pubele amplasate pe platformă betonată până la predarea către societăți autorizate pentru eliminare

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

Lucrările propuse prin proiect includ tehnologii care să asigure protecția mediului, în conformitate cu legislația în vigoare, diminuarea consumurilor energetice, a pierderilor tehnologice și a necesarului de personal, în scopul măririi rentabilității, precum și realizarea unor condiții mai bune de muncă pentru personalul societății;

Din concluziile Studiului de evaluare adecvată și ale Raportului privind impactul asupra mediului privind impactul prognozat asupra factorilor de mediu, biodiversității și peisajului generat de proiect, atât în etapa de realizare a lucrărilor prevăzute în acesta, cât și în perioada de funcționare, rezultă:

- proiectul nu va influența nivelul freatic, prin măsurile și tehnologia de forare și echiparea a sondelor;
- impactul generat asupra mediului datorat descărcării apelor uzate menajere va fi nesemnificativ;
- impactul generat asupra mediului datorat emisiilor de poluanți va fi nesemnificativ;
- impactul generat asupra solului și subsolului va fi nesemnificativ prin măsurile și tehnologia de forare și echipare a sondelor;
- zgomotul produs nu va genera un impact semnificativ asupra așezărilor umane, distanța față de zona locuită fiind de cca. 2400 m;
- proiectul nu afectează integritatea ariilor naturale protejate ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița și a ROSCI0105 - Lunca Joasa a Prutului situată la 1,3 km distanță de amplasament, și nu va distruge relațiile structurale sau functionale din cadrul acestora, deoarece:
 - nu au fost identificate specii de interes comunitar sau național (conform O.U.G. nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare) și nici specii rare (conform Listelor roșii naționale sau Listei roșii IUCN), atât în amplasament, cât și în împrejurimi;
 - habitatele tipice pentru aceste grupe de păsări sunt cele acvatice și respectiv, silvice, absente pe perimetrul sondelor;
 - populațiile cuibăritoare ale speciilor identificate pentru acest sit protejat sunt reprezentate, în principal, prin specii de păsări acvatice, silvice, răpitoare, ce nu au fost întâlnite pe amplasamentul analizat;
 - cercetările realizate nu au indicat prezența unei migrații intense a păsărilor în zona de amplasament;



- investiția nu afectează rutele de migrare ale păsărilor
- speciile de păsări enumerate nu vor avea de suferit și nu vor fi influențate de amplasarea sondelor, deoarece pe perimetrul planului nu au fost identificați indivizi sau grupuri de păsări a acestor specii la cuibărit sau în migrație;
- în majoritate acestea sunt specii de păsări acvatice, ce preferă habitate acvatice (zonele umede cu lacuri, bălți, locuri mlăștinoase) și nu terestre (zone antropice, terenuri agricole).
- activitatea de exploatare se va desfășura numai în incinta amplasamentului aprobat, neafectând zonele limitrofe.
- după terminarea operațiilor de foraj și a probelor de producție, suprafața obiectivului se va reduce la circa 2493 m², care reprezintă un procent de 0,0017 % din aria protejată ROSPA0070 Lunca Prutului-Vlădești-Frumușița, restul terenului se va reda în circuitul arabil, cu refacerea stării fizice inițiale a acestuia.
- activitatea de exploatare a sondelor 109 și AR 1 Frumusita nu va modifica compoziția speciilor sau a tipurilor de ecosisteme terestre și acvatice, nu are ca efect distrugerea sau alterarea habitatelor speciilor de plante, nu alterează speciile și populațiile de pasari, mamifere, pesti, amfibii, reptile protejate/neprotejate, cu/fără importanță economică.
- executia proiectului nu va produce fragmentari ale habitatelor de interes comunitar atat în fazele de executie cat și în cele de exploatare/dezafectare.
- nu va fi nevoie de o completare/inlocuire a speciilor prioritare întrucât în perimetrul cercetat nu s-au identificat speciile și/sau habitatele de interes comunitar. Habitatetele nu vor fi afectate deci nu vor fi activitati de reconstruire în alte locatii.
- nu se vor produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar;
- nu se diminuează semnificativ suprafețele de hranire ale speciilor de pasari de interes comunitar;
- zgomotul produs va genera un impact nesemnificativ asupra faunei din vecinătate.
- realizarea proiectului propus nu va periclita valoarea conservativa a speciilor protejate din ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița și nici valoarea conservativa a sitului din vecinătate, ROSCI0105 - Lunca Joasa a Prutului.
- nu sunt afectate monumente naturale și istorice sau zone sensibile sau de protecție specială în vecinătate;
- impactul generat asupra peisajului va fi unul direct, local și nesemnificativ.
- alternativa aleasă pentru proiect a avut în vedere următoarele considerente:
 - amplasarea sondelor 109, AR 1 Frumusita s-a făcut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor și performanțelor în exploatare a zacamantului comercial Frumușița” aprobat de către Agenția Națională a Resurselor Minerale care a analizat datele existente (sonde de corelare, profile seismice s.a.) având în vedere probabilitatea mare de interceptare a zacamântului, în zona amplasamentului stabilit.
 - la alegerea amplasamentului s-a avut în vedere și respectarea celei mai bune amplasari față de zona locuita, fata de drumul de acces, fata de cursuri de apa, fata de liniile pentru transportul energiei electrice, fata de alte sonde .
 - forarea, amplasarea și echiparea sondelor de se va realiza pe un amplasament industrial, antropizat, unde se desfășoară activități similare reglementate din punct de vedere al



protecției mediului;

- proiectul asigură prin măsurile de diminuare a impactului generat, respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:
 - OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și cu completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
 - Ordinul MM nr. 137/2009 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă subterane din România,
 - STAS 10009/1988 Acustica în construcții. Acustica urbană – Limitele admisibile ale nivelului de zgomot;
 - Ordin MAPROIECTM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare,
 - Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor,
 - HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile și deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare,
 - Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare.
 - O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- impactul cumulativ al proiectului cu celelalte activități din zonă: amplasamentul sondelor 109, AR 1 Frumusita, se afla într-o zonă de exploatare petroliere în care sunt prezente și în funcțiune sonde de extracție țiței. Impactul generat de sondele din zona amplasamentului este nesemnificativ, în zona neexistând semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al sondelor 109, AR 1 Frumusita cu sondele din zona este de asemenea nesemnificativ. Nu se vor înregistra fenomene care să conducă la efecte sinergice ale noii activități în contextul continuării activităților obiectivelor deja existente în zonă.
- nu au fost înregistrate observații ale publicului în parcurgerea procedurii de evaluare a impactului.

III. Măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului

III. 1. Măsurile în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora:

a) Pentru factorul de mediu apă:

- forajul sondei se va executa conform “Proiectului tehnic de foraj”, cu respectarea “Normelor specifice de securitate a muncii la lucrările de foraj sonde”;
- executarea unui șanț pereat cu dale prefabricate din beton pentru colectarea apelor pluviale, în lungime totală de 279 m și adâncimea de 0,3 m, comun celor două sonde, racordat la o habă metalică de 40 m³;
- executarea unui șanț pereat cu dale prefabricate din beton în lungime de circa 30 m și adâncimea de 0,40 m, comun celor 2 sonde, care asigură colectarea și evacuarea scurgerilor accidentale tehnologice din interior la habă pentru colectare scurgeri;
- saparea primului interval în zona panzelor de apă freatică cu fluide de foraj nepoluante (naturale);



- respectarea programului de tubaj si cimentare stabilit pentru izolarea acviferelor care va asigura o izolare a stratelor intalnite in procesul de foraj, fiind astfel eliminate orice surse potientiale de contaminare a apelor subterane interceptate in procesul de foraj;
- dalarea platformei tehnologice și a drumului interior; platforma tehnologică va fi prevazută cu pantă de scurgere către șantul perimetral dalat pentru colectarea apelor pluviale, eventuale scurgeri accidentale și ape reziduale;
- amplasarea unei habe pentru colectarea reziduurilor;
- amplasarea unei habe pentru colectarea detritusului;
- executarea operatiilor de tratare – conditionare a fluidului in sistem inchis;
- dotarea magaziei de chimicale cu platforma impermeabila pentru evitarea infiltratiilor in urma unor scurgeri, deversari sau imprastieri accidentale de solutii sau pulberi pe sol ce pot lua contact cu apa;
- evacuarea ritmica a continutului beciul sondei, prin vidanjare si descarcarea continutului la parcul desemnat primirii si prelucrării acestui amestec.

b) Pentru factorul de mediu aer:

- respectarea stricta a tehnologiei de forare.
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor de transport auto;
- utilajele și mijloacele de transport, etc, vor corespunde condițiilor tehnice, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice;
- umectarea drumului de acces către amplasamentul proiectului, în perioadele calde ale anului, în scopul reducerii impactului generat de pulberile în suspensie;

c) Pentru factorul de mediu sol și subsol:

- ocuparea terenului se face numai dupa decopertarea solului fertil care la terminarea lucrarilor se va folosi la refacerea amplasamentului;
- amplasarea habelor metalice etanse pentru colectarea reziduurilor (detritus, ape reziduale, fluid de foraj);
- utilizarea de substante cu grad redus de toxicitate pentru prepararea fluidului de foraj ;
- utilizarea unui circuit inchis si sigur pentru circulatia de suprafata a fluidului de foraj;
- folosirea unei instalatii performante de curatire a fluidului de foraj care impiedica pierderile de fluid ce necesita a fi eliminate ca deseuri.
- realizarea santurilor de colectare a apelor reziduale, protejate, pentru a nu permite infiltrarea sau deversarea pe sol si conducerea acestor categorii de reziduuri in habele de stocare;
- manipularea si utilizarea substantelor chimice si a fluidelor de foraj de catre operatori specializati;
- amenajarea spatiilor speciale pentru colectarea si stocarea temporara a altor categorii de deseuri (ambalaje, deseuri menajere, ape uzate menajere);
- eliminarea controlata a deseurilor specifice;
- dotarea locatiei cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri si utilizarea acestora in caz de nevoie.
- eficientizarea utilizarii terenului amplasamentului prin modul de dispunere a constructiilor, in vederea reducerii suprafetelor ocupate;
- amenajarea beciului sondei înainte de începere a lucrărilor de foraj;



- executarea lucrărilor de întreținere, reparații și spălare a utilajelor și mijloacelor de transport în exteriorul perimetrului de exploatare de către societăți specializate autorizate;
- se vor lua măsuri corespunzătoare în vederea reducerii la minim a condițiilor care ar favoriza apariția unor poluări accidentale datorate staționării, funcționării și transportului cu utilajele și mijloacele de transport din dotare sau datorită funcționării necorespunzătoare;

d) Pentru zgomot și vibrații:

- activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura numai pe durata zilei și în afara zilelor de sărbătoare legală,
- se vor utiliza utilaje performante cu nivel redus de zgomot și pentru care s-a realizat revizia tehnică,
- se va limita la minim a timpul de lucru al utilajelor grele de construcții.
- utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;
- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- oprirea motoarelor vehiculelor pe perioada staționării;
- manipularea materialului tubular se va face cu atenție pentru evitarea lovirii tevilor;

e) Pentru deșeuri:

- deșeurile generate ca urmare a desfășurării activității vor fi colectate selectiv și stocate temporar, corespunzător prevederilor legislației specifice, în spațiile special amenajate, în containere și recipiente specializate în vederea eliminării/valorificării,
- deșeurile re folosibile vor fi valorificate,

f) Pentru protecția biodiversității:

Măsuri cu caracter general:

- forajul sondelor și probarea stratelor se va desfășura numai în incinta amplasamentului aprobat, neafectând zonele limitrofe, fapt care face ca influența ecosistemelor terestre și acvatice, să fie ne semnificativă;
- personalul și utilajele nu va interacționa cu vegetația și fauna din vecinătate sub niciun motiv;
- nu se va permite deversarea lichidelor sau depozitarea de materiale în afara amplasamentului aprobat;
- se va interzice, întregului personal, să arunce resturile alimentare în vecinătatea sau pe teritoriul amplasamentului, astfel încât acestea să ajungă accesibile faunei sălbatice;
- se va evita producerea excesivă de vibrații și zgomot care să provoace afectarea faunei potențiale aflate în vecinătate;
- se va executa îngrădirea beciurilor sondelor și a utilajelor aflate în mișcare, pentru a evita accidentarea întâmplătoare a faunei migratoare din vecinătate și care ar tranzita amplasamentul sondelor de producție;
- niciun obiect sau material de pe amplasamentul utilizat în activitățile de întreținere și reparație a instalației de extracție titei să nu ajungă pe vegetație sau sol;

Măsuri în raport cu ariile naturale protejate ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița și a ROSCI0105 - Lunca Joasa a Prutului situată în vecinătate



- Deseurile menajere vor fi colectate in europubele care vor fi amplasate pe o platforma betonata de unde vor fi preluate la intervale scurte de timp de societati specializate, astfel incat sa nu fie o sursa de atractie pentru exemplare ale speciilor de fauna.
 - Depozitarea solului decopertat se va face pe suprafete special destinate. Solul va fi utilizat in cel mai scurt timp pentru acoperirea suprafetelor care rezulta dupa construire.
 - Solul vegetal decopertat va fi depozitat temporar, sub forma unui val de pamant astfel incat sa poata fi usor utilizat pentru refacere ecologica. Solul va fi depozitat in interiorul suprafetei solicitate pentru a nu afecta suprafete suplimentare si pentru a mentine starea actuala de conservare a RO SPA 0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița.
 - reparatia utilajelor se va efectua numai pe platforma betonata a Parcului 1 Frumusita conform nomelor de exploatare.
 - preluarea pulberilor de curentii de aer si transportul acestora spre zonele de cuibarire va fi limitată prin utilizarea unei instalatii de umectare.
 - Drumurile de acces vor fi intretinute, excavatiile fiind inspectate inainte de inceperea zilei de lucru pentru a identifica prezenta unor exemplare ale speciilor de reptile, pasari, mamifere. Acestea vor fi relocalate in functie de etologia fiecarei specii identificate.
 - Aprovizionarea cu motorina se va face periodic, de catre distribuitori autorizati cu o cisterna standardizata. Cisterna va fi amplasata pe o platforma betonata prevazuta cu cuva de retentie. Mijloacele de transport utilizate vor fi aprovizionate cu motorina prin utilizarea unor pompe automate de ultima generatie.
 - Uleiul uzat va fi colectat in recipiente speciali care vor fi preluati de catre o societate specializata.
- g) Pentru așezările umane, inclusiv mediul social și economic:
- folosirea cu precadere a drumurilor care ocolesc localitatile;
 - respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu, în baza acceptului autorităților administrative locale;
 - reducerea vitezei de deplasare si mentinerea starii tehnice corespunzatoare a mijloacelor de transport ;
 - limitarea emisiilor din gazele deesapament prin verificari tehnice periodice ale autovehiculelor ;
 - amenajarea drumurilor de acces cu platforme de circulatie dimensionate corespunzator gabaritelor mijloacelor de transport si intretinerea permanenta intr-o stare buna a acestora ;
 - manipularea materialului tubular se va face cu atentie pentru evitarea lovirii tevilor, in scopul reducerii nivelului de zgomot;
- h) Pentru peisaj: după încetarea activității, se vor realiza lucrări de reconstrucție ecologică, prevăzute în proiect.
- i) Pentru patrimoniul cultural și istoric: Nu este cazul.

III. 2. Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora

a) Pentru factorul de mediu apă:

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



- se va urmări evacuarea ritmică a conținutului beciului sondei, prin vidanșare și descărcarea conținutului la parcul desemnat primirii și prelucrării acestui amestec. Este interzisă deversarea conținutului beciului în ape de suprafață sau subterane;
- execuția unui șant dalat în lungime de circa 60 m (lungime rămasă în urma demolării unei lungimi de 219 m din șantul dalat pentru colectare ape pluviale în lungime de 279 m) și adâncime 0,3 m, pentru colectarea apelor pluviale și a eventualelor scurgeri accidentale tehnologice; acesta se descarcă în haba metalică de 40 m³

b) Pentru factorul de mediu aer:

- respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu, în baza acceptului autorităților administrative locale;
- utilajele și mijloacele de transport vor corespunde condițiilor tehnice, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice;
- umectarea drumului de acces către amplasamentul proiectului, în perioadele calde ale anului, în scopul reducerii impactului generat de pulberile în suspensie.

c) Pentru factorul de mediu sol și subsol :

- măsurile luate pentru factorul de mediu apă;
- execuția beciului sondei construit din beton armat care permite captarea lichidelor provenite din imediata vecinătate a gurii sondei;
- executarea lucrărilor de întreținere, reparații și spălare a utilajelor și mijloacelor de transport în exteriorul perimetrului de exploatare, în locuri special amenajate; acestea se vor realiza prin societăți specializate autorizate;
- injectarea apei tehnologice cu instalații pozitionate strict în interiorul amplasamentului aprobat pentru această activitate.
- se vor lua măsuri corespunzătoare în vederea reducerii la minim a condițiilor care ar favoriza apariția unor poluări accidentale datorate staționării, funcționării și transportului cu utilajele și mijloacele de transport din dotare sau datorită funcționării necorespunzătoare;

d) Pentru zgomot și vibrații:

- folosirea tehnicilor de control a zgomotului care să asigure ca zgomotul produs de instalație nu conduce la cauze rezonabile de sesizări ale populației din vecinătate,
- reducerea vitezei autovehiculelor grele, conducere preventivă.

e) Pentru deșeuri:

- deșeurile generate ca urmare a desfășurării activității vor fi colectate selectiv și stocate temporar, corespunzător prevederilor legislației specifice, în spațiile special amenajate, în containere și recipiente specializate în vederea eliminării/valorificării,
- deșeurile re folosibile vor fi valorificate,
- identificarea continuă și punerea în practică a posibilităților de prevenire a generării deșeurilor,
- participarea activă și angajamentul personalului de la toate nivelurile cu privire la minimizarea generării deșeurilor.

f) Pentru protecția biodiversității:

Măsuri cu caracter general:

Exploatarea zacamantului se va realiza cu instalatii pozitionate strict in interiorul apasamentului aprobat pentru aceasta activitate

Măsuri în raport cu ariile naturale protejate ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița și a ROSCI0105 - Lunca Joasa a Prutului situată în vecinătate

- amplasarea pe latura de acces la cele doua sonde a unor panouri cu imagini ale speciilor de fauna protejate specifice RO SPA 0070 si celor specifice RO SCI 0105, date privind ecologia lor și avertismente privind interzicerea capturării, izgonirii sau distrugerii unor exemplare ale faunei identificate pe amplasament sau în zona adiacenta.
 - titularul va desemna un biolog sau o entitate specializata in studii de biologie care va monitoriza perimetrul si imprejurimile in baza unui program stabilit in functie de etologia speciilor de pasari, dar si a altor clase de vertebrate (batracieni, reptile, mamifere), astfel incat sa poata fi identificate exemplare ale faunei care intamplator patrund in zona; exemplarele identificate vor fi relocate in spatii mai sigure.
 - gestionarea limitelor perimetrului si utilizarea spatiului conform proiectului.
 - deseurile tehnologice se vor depozita pe platforme special amenajate de unde vor fi preluate de societati specializate.
- g) Pentru așezările umane, inclusiv mediul social și economic:
- utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;
 - respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu, în baza acceptului autorităților administrative locale.
 - reducerea vitezei de deplasare si mentinerea starii tehnice corespunzatoare a mijloacelor de transport
- h) Pentru peisaj:după încetarea activității, se vor realiza lucrări de reconstrucție ecologică, prevăzute în proiect.
- i) Pentru patrimoniul cultural și istoric: Nu este cazul.

III. 3. Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

Închiderea/demolarea/dezafectarea amplasamentului se va realiza conform Planului de refacere a mediului, în care sunt prevăzute a fi executate următoarele operațiuni:

- demontarea instalației de extracție
- demontarea instalațiilor auxiliare, aferente sondelor;
- transportul instalației de extracție și a componentelor auxiliare din incinta careului exploatare, la baza de producție, pentru revizii, operații de întreținere și de valorificare sau reutilizare;
- executarea lucrarilor de inchidere si asigurare a sondelor, in interior, prin izolarea definitiva a posibilitatilor de comunicare intre zacamant si gura sondelor
- deconectarea de la magistrala electrica.
- executarea programului de conservare constând în :
 - se va crea un dop de nisip in perforaturi;
 - se va umple putul cu un fluid de greutate specifica corespunzatoare presiunii din stratele traversate sau deschise de sonda;



- cu tevile de extractie in sonda, se asigura gura sondei cu cap de pompare sau cap de eruptie, astfel incat sa se poata efectua o operatie de omorare prin circulatie, in situatii deosebite;
- pana la efectuarea operatiilor de abandonare propriu zise, titularul de acord petrolier, va controla lunar situatia sondei, cu inregistrarea in rapoartele de productie a observatiilor.

Dupa obtinerea avizului de abandonare se va executa urmatorul program:

- se va controla nisiparea efectuata in perforaturi si se va executa deasupra, un dop de ciment de 50 m;
- se va umple putul cu fluid de foraj de greutatea specifica cu care a fost sapata sonda ;
- coloanele defecte se vor cimanta pe toata lungimea afectata, incepand cu 50 m sub si 50 m deasupra zonei afectate (daca acest lucru este posibil);
- se vor efectua dopuri de ciment de circa 50 m deasupra si sub capetele de lyner;
- se va efectua un dop de ciment de circa 50 m la gura sondei, se va blinda si marca numarul sondei.

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.

La abandonarea sondei, racordul la drumul petrolier de exploatare va fi dezafectat. Operațiunile care sunt executate în acest caz sunt: scarificarea mecanică a terenului; sortarea balastului; transportul materialului rezultat din sortare și utilizarea lui la/pe noi amplasamente sau depozitarea acestuia în bazele de materiale ale companiei până la reutilizare; materialul ramas se amestecă cu pământ fertil și se aterne pe suprafață decopertată; terenul anterior ocupat de racord/drum de exploatare, va fi prelucrat o dată cu restul amplasamentului și în același mod.

Înainte de retrocedarea terenului, către proprietar, se vor efectua următoarele operațiuni, în vederea aducerii amplasamentului la starea pe care acesta a avut-o, anterior existenței instalației de foraj pentru cercetare/producție: scarificare; doua arături adânci pe direcții perpendiculare; răspândirea uniformă a stratului de sol vegetal; discuire; fertilizare cu ingrasaminte naturale.

Înainte ca terenul dezafectat și ecologizat să fie predat proprietarului se vor executa determinări realizate de catre OSPA, în vederea stabilirii calității solului rezultat.

IV. Condiții care trebuie respectate

1. În timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare), după caz:

- executarea lucrărilor de foraj se vor realiza cu respectarea programelor de lucru și a proiectelor tehnologice de foraj;
- forajul propriu – zis, operațiunile de carotaj și perforare, 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;
- sonda trebuie să fie prevăzută cu rezervă de fluid de foraj și materiale de îngreunat, alimentare cu apă și cu echipament auxiliar corespunzător;
- la sondă trebuie să existe rezerva de fluid de foraj, materiale de îngreunat, conform “Regulamentului de prevenire a manifestărilor eruptive”



- instalația de prevenire și echipamentele anexe, trebuie să fie completă, menținută în perfectă stare de funcționare, probată la presiune și supusă periodic, în timpul lucrărilor la verificări și probe de funcționare;
- managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de execuție a lucrărilor se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare;
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție.
- colectarea și stocarea temporară a deșeurilor se va face în spații special amenajate.
- valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți specializate autorizate;
- organizarea de șantier se va realiza numai în interiorul careului de foraj
- respectarea suprafețelor, a soluțiilor tehnice și a căilor de acces propuse prin proiect, fiind interzisă deschiderea sau folosirea altor drumuri de comunicație care nu sunt prevăzute în proiect;
- construirea celor doua sonde se va face înafara perioadei de reproducere și de îngrijire a puilor specifice pasarilor din ROSPA0070, adică aprilie-iulie ale anului în care se va demara activitatea de implementare a proiectului;
- prin grija titularului personalul va fi instruit cu privire la faptul că pentru toate speciile de păsări sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
 - perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
 - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
 - comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea.
- prin grija titularului personalul va fi instruit cu privire la faptul că pentru speciile de animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național), din O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, deșeurile sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic



- în cazul deținerii accidentale de exemplare de faună sălbatică sau cadavre ale acestora va fi anunțat comisariatul județean al Gărzii Naționale de Mediu și se va semna declarația privind capturarea/uciderea accidentală a unei specii de păsări sau a unei specii strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, potrivit prevederile art. 14 din H.G. nr. 323/2010, privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și ale speciilor strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare,

b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului care integrează concluziile evaluării adecvate, după caz - Nu este cazul.

c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier: organizarea de șantier va ocupa aceeași suprafață ocupată de careul de foraj, cu respectarea următoarelor cerințe:

pentru factorul de mediu aer:

- se vor lua măsuri pentru limitarea emisiilor de praf printr-o bună organizare de șantier, astfel încât să se asigure respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574/87 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- minimizarea emisiilor asociate surselor mobile se va asigura prin utilizarea vehiculelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic;

pentru factorul de mediu apă:

- este interzisă depozitarea de materii prime, materiale, deșeuri precum și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă;
- pe perioada executiei lucrărilor, reparația utilajelor și a mijloacelor de transport se va face în unitați specializate;
- este interzisă deversarea de ape uzate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață;
- nu se vor crea depozite de carburanți în cadrul organizărilor de șantier.

pentru factorul de mediu sol/subsol:

- se vor utiliza doar mijloace auto și utilitare care corespund din punct de vedere tehnic normelor specifice;
- depozitarea provizorie a pamântului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- refacerea solului (daca este cazul) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință inițială;

pentru gestionarea deșeurilor:

- gestionarea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;
- deșeurile din construcții vor fi eliminate prin predarea lor, pe baza de contract către un prestator de servicii sau vor fi preluate chiar de constructor;
- în incinta organizării de șantier vor fi amenajate zone speciale pentru depozitarea temporară, pe categorii a deșeurilor. Stocarea deșeurilor se va face în recipiente adecvate tipului de deșeu.

pentru biodiversitate:

- relocarea, dacă este cazul, a speciilor de faună identificate pe amplasament.



- executarea lucrărilor obiectivului în afara perioadei de reproducere a păsărilor ca și de îngrijire a puilor (aprilie-iulie),
- evitarea apariției unor gropi false de tip capcane pe care amfibienii să nu le poată părăsi, devenind astfel vulnerabili la prădători.

2. În timpul exploatării:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice: respectarea legislației în domeniu.

- managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de funcționare se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor generate din activitate.
- colectarea și stocarea temporară a deșeurilor generate din activitate se va face în spații special amenajate.
- valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți specializate autorizate.
- pentru biodiversitate se vor respecta condițiile de la punctul 1

b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz:

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de țitei, se vor lua următoarele măsuri:

- efectuarea de manevre care să oprească scurgerea – închiderea de robinete, blindare, izolare etc;
- amenajarea de diguri și șanțuri pentru limitarea revărsării;
- se vor stinge toate sursele de foc pe o rază de 100 m, în jurul punctului unde a avut loc deversarea;
- interzicerea fumatului în zonă;
- interzicerea circulației, în zonă, a oricăror persoane și mijloace de transport, care nu au legătură cu lucrările de remediere a scurgerii;
- iluminatul în zona de lucru se va face cu lămpi de construcție antiexplozivă;
- pe o rază de 100 m, zona de lucru va fi marcată cu tăblițe avertizoare „Pericol de incendiu, interzisă aprinderea focului”

c) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii: conform legislației în vigoare.

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

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:

- managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de dezafectare se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.
- se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor generate din activitate.
- colectarea și stocarea temporară a deșeurilor generate din activitate se va face în spații special amenajate.
- valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți specializate autorizate.
- pentru biodiversitate se vor respecta condițiile de la punctul 1



b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului – conform Planului de refacere a mediului.

Pentru biodiversitate se vor respecta condițiile de la punctul 1.

4. Planul de monitorizare a mediului

4.1 În timpul realizării proiectului:

Se vor monitoriza: nivelul de zgomot, modul de transport al materialelor, modul de gestionare a deșeurilor rezultate, utilizarea eficientă a materialelor.

Zgomotul produs de activitățile de pe amplasament nu trebuie să depășească limitele prevăzute de STAS 10009/88 pentru incinte industriale 65 Db, curba de zgomot Cz60

Se vor monitoriza indicatorii de calitate ai apei subterane conform Avizului de Gospodărire a Apelor în vigoare.

Pentru biodiversitate: Titularul are obligația, pe toată durata de executare a lucrărilor, să monitorizeze speciile de păsări interes comunitar, menționate în formularul standard al ROSPA0070 Lunca Prutului – Vlădești – Frumușița. Monitorizarea asupra speciilor de păsări de interes comunitar, precum și a habitatelor specifice acestora are scopul de a sesiza în mod real orice modificare intervenită în areal, cu posibilitatea clarificării cauzelor acestor modificări, în scopul adoptării măsurilor optime pentru menținerea integrității ariei naturale protejate.

În termen de 15 zile, de la data emiterii prezentului acord, titularul are obligația de a înainta către APM Galați un plan de monitorizare a biodiversității, ce va fi întocmit de persoane cu pregătire de specialitate și experiență dovedită, prin care se vor urmări următoarele aspecte: definirea corectă a obiectivelor monitorizării, alegerea metodelor de lucru, colectarea datelor de pe teren, stocarea și gestionarea datelor, analiza și interpretarea datelor, stabilirea frecvenței de raportare către APM Galați atât în perioada de executare a lucrărilor din proiect cât și în timpul exploatarei.

4.2 În timpul exploatarei:

Se vor monitoriza indicatorii de calitate ai solului conform prevederilor autorizației de mediu în vigoare pentru punctul de lucru Parc 1 Frumușița.

Se vor monitoriza indicatorii de calitate ai apei subterane conform avizului de gospodărire a apelor în vigoare.

Pentru biodiversitate: continuarea monitorizării conform planului de monitorizare a biodiversității întocmit de persoane cu pregătire de specialitate și experiență dovedită, pentru a observa evoluția biodiversității și a stabili măsuri suplimentare, după caz. Durata perioadei de monitorizare pentru obiectivele în funcțiune va fi de minim un an, cu posibilitatea de prelungire în funcție de concluziile care reies din interpretarea datelor.

4.3 În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere: conform măsurilor stabilite de APM Galați la încetarea activității sondei.

V. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

- Publicul a fost informat cu privire la parcurgerea fiecărei etape procedurale prin anunțuri în mass media, pe site-ul APM Galați, la sediul autorității publice administrative (Primăria comunei Tulucești), pe site-ul societății, la sediul societății, astfel:



- Anunțul cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu: afișare pe site-ul/avizierul APM Galați a în data de 14.07.2014;
 - Anunțul cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu: publicare în ziarul Monitorul de Galați - ediția din 06-09.06.2014, afișat la sediul Primăriei Tulucești în data de 05.06.2014, afișat pe site SC OMV PETROM SA în data de 13.06.2014, afișat la sediul SC OMV PETROM SA în data de 11.06.2014;
 - Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: afișare pe site-ul APM Galați în data de 28.07.2014;
 - Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: publicare în ziarul Monitorul de Galați din 29.07.2014, afișat la sediul Primăriei Tulucești în data de 28.07.2014, afișat la sediul SC OMV PETROM SA în data de 28.07.2014; afișat pe site SC OMV PETROM SA în data de 29.07.2014,
 - Afișare îndrumar privind întocmirea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Galați în data de 21.08.2014;
 - Afișarea studiului de evaluare adecvată pe site-ul APM Galați în data de 20.11.2014;
 - Afișarea studiului de evaluare adecvată refăcut pe site-ul APM Galați în data de 25.02.2015
 - Afișarea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Galați în data de 09.03.2015;
 - Anunțul cu privire la depunerea raportului privind impactul asupra mediului și de realizare a dezbaterii publice a raportului privind impactul asupra mediului: afișat pe site-ul/avizierul APM Galați a în data de 17.03.2015;
 - Anunțul cu privire la depunerea raportului privind impactul asupra mediului și de realizare a dezbaterii publice a raportului privind impactul asupra mediului: publicare în ziarul Monitorul de Galați din 17.03.2015, afișat la sediul Primăriei Tulucești în data de 17.03.2015, afișat pe site SC OMV PETROM SA în data de 17.03.2015, afișat la sediul SC OMV PETROM SA în data de 16.03.2015;
 - Dezbateri publică desfășurată la sediul Primăriei Comunei Tulucești, județul Galați în data de 07.04.2015. Nu au fost înregistrate observații/comentarii ale publicului.
 - Proiectul acordului de mediu a fost afișat pe site-ul APM Galați în data de 05.05.2015.
 - Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: afișat pe site-ul/avizierul APM Galați în data de 06.05.2015
 - Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: publicat în ziarul Monitorul de Galați din xx.xx.2015, afișat la sediul Primăriei Tulucești în data de xx.xx.2015, afișat pe site/sediul de SC OMV PETROM SA în datele de xx.xx.2015;
- Până la data luării deciziei, nu au fost înregistrate opinii/observații din partea publicului.

În conformitate cu prevederile art. 15, alin. 2, lit. a), din O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării.



La finalizarea lucrărilor, titularul proiectului va notifica A.P.M. Galați în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu. Procesul-verbal încheiat de A.P.M. Galați la verificarea respectării prevederilor prezentului acord de mediu, se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

După finalizarea investiției și înainte de punerea în funcțiune a acesteia, se va solicita și obține autorizația de mediu revizuită necesară desfășurării activității.

Prevederile prezentului act se pot revizui în condițiile specificate în art. 46 din Ord. M.M.P. nr. 135/2010, privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei notificări

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările ulterioare și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține **23 (douăzecișitri)** pagini.

DIRECTOR EXECUTIV
Carmen SANDU

Șef Serviciu AAA
Mirela CULCEA

Întocmit: Daniela Nejloveanu/2 ex

