



Agenția pentru Protecția Mediului Galați

PROIECT ACORD DE MEDIU

Ca urmare a cererii adresate de **SC AMROMCO ENERGY SRL**, cu sediul în municipiul Ploiești, bd. Republicii nr. 152 K, județul Prahova, înregistrată la APM Galați cu nr. 21319/07.11.2014, 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, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul “**Forajul sondei A2 Cudalbi**”, propus a fi amplasat în extravilanul localității Cudalbi, T 121, județul 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 forajul sondei A2 Cudalbi în scopul cercetării și eventual punerii în producție a formațiunilor Sarmațianului inferior, prin investigare geofizică complexă și confirmarea prin probe de producție a conținutului de hidrocarburi în vederea valorificării lor.

Investiția propusă prin proiect va fi amplasată pe teritoriul administrativ al județului Galați, în extravilanul comunei Cudalbi, la cca. 1,2 km sud față de prima locuință din satul Cudalbi, coordonatele proiectate ale sondei în sistem Stereo 70 fiind:

X: 709092 [N]

Y: 482270 [E]

Accesul la obiectiv se va realiza din drumul județean DJ251 și de aici pe drumul de exploatare existent în zonă pe o distanță de aproximativ 0,9 km.

Terenul care va fi ocupat temporar în vederea efectuării lucrărilor aferente proiectului propus are categoria de folosință „arabil” și suprafața totală de 6092 mp, din care:



- 6000 mp – suprafața ocupată de careul de foraj aferent sondei, având următorul bilanț teritorial:
 - platforme și drumuri de acces interioare: 2360 mp ;
 - suprafața liberă, neprotejată: 3.640 mp .
- 92 mp – drumul de acces la careul de foraj al sondei

Prin proiect se propune executarea de lucrări în vederea realizării următoarelor obiective:

- Foraj de explorare - evaluare cu adâncimea proiectată de cca 2000 m. Sonda va fi prevăzută un beci cu dimensiunile 2m x 2m x 2m și cu echipamente de adâncime și echipamente de suprafață (țevi de extracție, cap de erupție, etc). Pereții și baza beciului vor fi izolate cu geomembrană și cimentate pentru protejarea solului și prevenirea surpării, grosimea pereților fiind de 0,2 m. În funcție de rezultatele testelor de producție, sonda va fi pusă în conservare în vederea punerii în producție, sau va fi abandonată, cu respectarea cerințelor legale.
- Careu foraj: dacă forajul va fi productiv, dimensiunea careului se va restrânge și va avea suprafața de 24 mp
- Împrejmuire care constă dintr-un gard din plasă de sârmă zincată pe stâlpi metalici, cu înălțimea de 2 m (pentru asigurarea securității capului de erupție).
- Drum de acces cu lungimea de cca 4 m ce va lega careul de foraj de drumul de exploatare existent

Principalele faze de realizare ale proiectului sunt:

- amplasarea organizării de șantier (decopertarea solului fertil, planeizarea terenului, executarea șanțurilor de gardă în exteriorul careului sondei, săparea beciului sondei etc);
- executarea drumului de acces ce va lega careul de foraj de drumul de exploatare existent;
- amplasarea și montajul tuturor instalațiilor și dotărilor necesare pentru forajul sondei;
- forajul propriu-zis al sondei A2 Cudalbi;
- efectuarea probelor de producție/lăsarea sondei în stare de conservare plină cu fluid de foraj stabil;
- readucerea la starea inițială a suprafeței ocupată de careul sondei prin:
 - demontarea instalației de foraj;
 - degajarea amplasamentului de materiale și deșeuri;
 - nivelarea amplasamentului;
 - redarea în circuitul inițial de folosință.

Sonda se va foră la adâncimea de cca 2000 m cu o instalație de foraj tip SK 1000 autopropulsată, tehnologia utilizată fiind cea de forare rotativă cu circulație permanentă a fluidului de foraj. În cazul în care sonda va fi productivă, careul sondei se va restrânge, iar restul suprafeței ocupate în timpul activităților de foraj va fi redat în circuitul inițial.

I.2. Lucrări prevăzute de proiect:

➤ Lucrări de construcții - montaj pentru amplasarea instalației de foraj (lucrări pregătitoare și amenajarea careului sondei)

Lucrările de amenajare constau în:

- *Decopertarea solului fertil* pe o adâncime de 0,20 metri. Pământul fertil va fi depozitat în depozitul de pământ fertil amenajat la marginea careului sondei, urmând a fi reutilizat pentru reconstrucția ecologică a amplasamentului la terminarea lucrărilor;
- *Planeizarea terenului* – lucrările se vor executa prin excavații și împingerea pământului rezultat pe laturile viitorului careu al sondei, astfel încât să se realizeze un dig de protecție pentru



- împiedicarea pătrunderii apelor pluviale în careul sondei. Platforma careului de foraj se va compacta până la obținerea unui grad de compactare de 98%;
- *Executarea șanșurilor de gardă* în exteriorul careului sondei cu secțiune trapezoidală de 0,25 m² și adâncimea de 0,5 m. Acestea vor asigura colectarea apelor pluviale din interiorul careului sondei și se vor descărca în haba de colectare reziduuri;
 - *Pozarea unui strat de nisip* cu grosimea de aproximativ 10 cm pe suprafața careului de foraj;
 - *Pozarea foliei de protecție peste stratul de nisip*;
 - *Pozarea unui strat suplimentar de nisip* cu grosimea de aproximativ 10 cm peste folia de protecție, pentru a asigura integritatea acesteia;
 - *Finisarea platformei careului de foraj și execuția suprafețelor carosabile*. Pentru sistemul rutier interior, platformele tehnologice și zona de amplasare a barăcilor (organizarea de șantier) se vor utiliza platelaje de diferite dimensiuni (3 x 2 m, 3 x 1 m și 3 x 0,5 m);
 - *Săparea lăcașului pentru beciul sondei și turnarea pereților acestuia*. Beciul sondei va fi realizat prin săpare și va avea dimensiunile: lungime 2 m, lățime 2 m și adâncime de 2 m. Atât pereții cât și baza beciului vor fi izolate cu geomembrană și cimentate pentru protejarea solului și prevenirea surpării, grosimea pereților fiind de 0,2 m. Beciul sondei permite montarea capului de coloană și al instalației de prevenire, precum și captarea tuturor scurgerilor din zona găurii de sondă și de pe podul instalației de foraj;
 - *Execuția împrejmuirii incintei careului de foraj*

➤ Lucrări de foraj propriu-zis

Aceste lucrări presupun realizarea unei găuri de sondă cu diametre diferite și protejarea acesteia prin tubarea unor coloane de burlane după un program de construcție stabilit prin proiectul de foraj. Tehnologia de foraj aplicată este tehnologia forajului rotativ, cu circulație permanentă, iar echipamentul cu care se va executa sonda este instalația de foraj SK 1.000 Termica autopropulsată. Aceasta realizează manevrarea garniturii de foraj constituită dintr-un ansamblu de țevi înșurubate una în alta, numite prăjini, în gaura de sondă care este realizată de o sapa cu role introdusă la talpa sondei.

Execuția sondei va fi structurată în trei faze și anume:

- Faza I-a: se va executa în intervalul 0 ÷ 40 m pentru a izola formațiunile slab consolidate de suprafață, caracterizate printr-un grad mare de instabilitate și permeabilitate, și pentru prevenirea contaminării apelor freactice, consolidarea terenului de fundație și eliminarea pierderilor de circulație de suprafață
- Faza a II-a: se va executa în intervalul 40 ÷ 700 m pentru fixarea coloanei de ancoraj și de prevenire a erupțiilor libere și prevenirea contaminării apelor freactice
- Faza a III-a: se va executa în intervalul 700 ÷ 2000 m în scopul tubării coloanei de exploatare

Fluidul de foraj utilizat în tehnologia de forare are rolul de a colecta fragmentele de rocă (detritus) dislocate de sapa cu role și de a le transporta la suprafață, iar secundar are rolul de a răci sapa. Fluidul de foraj este adus inițial de la o stație centrală de fluide sau de la o altă sondă aflată în construcție, după care necesarul de fluid este asigurat prin completare în instalația existentă în careul sondei.

Circuitul complet al fluidului de foraj este următorul:

- Fluidul de foraj este aspirat din haba metalice și refulat sub presiune prin conducte orizontale și verticale, în capul hidraulic prin prăjini și orificiile sapei;



- Fluidul de foraj încărcat cu detritus urcă apoi prin spațiul inelar format între prăjini și pereții sondei la suprafață;
- La suprafață fluidul cu detritus trece prin sitele vibratoare, unde are loc îndepărtarea detritusului, după care prin jgheaburi ajunge în habele de stocare;
- Fluidul de foraj este curățat de particulele fine (nisip, rocă) cu ajutorul hidrocicloanelor și a unei centrifuge, este degazeificat, omogenizat și tratat;
- Fluidul astfel curățat este recirculat în sondă;
- Detritusul separat din fluidul de foraj este stocat într-o habă metalică cu capacitatea de 40 m³, de unde va fi încărcat cu un utilaj cu cupă în autocamion și transportat la un depozit de deșuri inerte, de către o societate acreditată în domeniu

Fluidul de foraj utilizat în Fazele I și II este fluid de foraj de tip natural dispersat, pe bază de apă. Fluidul de foraj folosit pentru Faza a III-a este pe bază de apă cu cloruri.

➤ Programul de tubare și cimentare prin care se realizează consolidarea sondei.

Programul de tubare cuprinde coloane de ghidaj, de ancoraj, intermediare și coloana de exploatare. La gura sondei se tubează și se betonează într-un beci săpat manual un burlan de ghidare.

Coloanele de ghidare și de ancorare au următoarele roluri:

- dirijează fluidul de foraj din sondă în sistemul de curățire și stocare a acestuia;
- închid formațiunile superioare cuaternare slab consolidate, împiedicând contaminarea apelor subterane;
- protejează gura sondei și fundațiile instalației de foraj;
- izolează circuitului fluidului de foraj de apele de suprafață și subterane;
- împiedică ieșirea gazelor de suprafață din stratele fisurate.

Adâncimile de tubare sunt următoarele:

- coloana de ghidare este de 40 m;
- coloana de ancoraj este de 700 m;
- coloana de exploatare este de 2.000 m.

Programul de cimentare constă în aplicarea/pomparea în sondă a unui ciment special numit ciment de sondă sub formă de suspensie stabilă, care în momentul în care se întărește capătă anumite proprietăți fizico-mecanice, respectiv rezistență mecanică și rezistență anticorozivă, aderență la burlane și roci, impermeabilitate.

În cazul sondei A2 Cudalbi se va utiliza pastă de ciment de clasa G cu o densitate de 1,750 kg/dm³ - 1,8 kg/dm³ pentru coloana de ancoraj, iar pentru coloana de exploatare se va cimenta cu o pastă de ciment de tip G cu o densitate de 1,9 kg/dm³.

Echiparea sondei constă în introducerea țevelor de extracție și montarea capului de erupție.

➤ Efectuarea testelor de producție și punerea în conservare a sondei

Probele de producție se efectuează cu ajutorul instalației de foraj. Proba de producție constă în punerea în comunicație directă a stratului cu gaura sondei. Se execută operațiuni pregătitoare care constau în verificarea instalațiilor, pregătirea fluidului cu care se va lucra și se va efectua perforarea, controlul garniturii de țevi de extracție.

Pentru a se realiza comunicarea între stratele poroase din spatele coloanei de extracție și interiorul coloanei este necesară perforarea sondei. Operația de perforare se va executa de către o companie autorizată și va fi realizată cu ajutorul unor dispozitive speciale, numite puști, care sunt introduse în sondă cu un echipament adecvat. Gloanțele care produc efectiv perforarea coloanei de exploatare sunt încărcate cu 25 grame încărcătură explozivă, fiind detonate electric de la suprafață. Durata de realizare a probelor de producție este de circa 30 zile.



Pornirea sondei este operațiunea prin care se provoacă aflusul de fluid în gaura de sondă.

Metoda aplicată pentru pornirea sondei este aleasă în funcție de particularitățile sondei și presupune colectarea apei de zăcământ colectată din sondă în circuit închis și stocarea în haba metalică etanșă.

Eliminarea apei de zăcământ se va face prin injecție într-o sondă de injecție autorizată. Transportul apei la sonda de injecție se va face cu autovidanța.

Dacă sonda este productivă, va fi pusă în conservare în vederea efectuării unor teste ulterioare și a legării tehnologice la Grupul de colectare gaze 1 Cudalbi.

Sonda este lăsată în conservare plină cu fluid de foraj stabil. La suprafață, pe o adâncime de circa 10 m, se plasează un lichid antigel.

Dacă testele sunt negative se vor executa lucrări de abandonare a sondei conform prevederilor legale.

➤ Lucrări de demobilizare și redare a terenului în circuitul inițial de folosință

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, aferente careului sondei, vor fi readuse la starea inițială prin următoarele operațiuni principale:

- demontarea și transportul instalațiilor și dotărilor din careul sondei (transport la altă locație sau în „parcul rece”);
- degajarea amplasamentului de materiale și deșeuri (detritus, ape reziduale etc);
- nivelarea terenului;
- efectuarea de lucrări în scopul redării în circuitul agricol a suprafețelor de teren ocupate temporar, care constau în recopertarea terenului fertil, scarificarea terenului, arătură, fertilizarea cu îngrășăminte naturale și anorganice, însămânțarea.

În cazul în care sonda va fi productivă, suprafața de teren necesară pentru punerea în producție se va restrânge la 24 m² și va fi împrejmuită cu gard din plasă de sârmă zincată pe stâlpi de fier încastrați în beton.

În cazul în care sonda nu va fi productivă, sonda va fi abandonată în conformitate cu procedurile legale în vigoare, prin efectuarea următoarelor operații:

- demolarea fundațiilor și a tuturor elementelor construite din cadrul obiectivului,
- lucrări de refacere a amplasamentului

După finalizarea procedurilor de abandonare a sondei, terenul aferent careului de foraj al sondei va fi redat în circuitul inițial.

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

Organizarea de șantier va cuprinde construcții portabile constând într-o baracă bucătărie, trei barăci dormitor, o baracă club, o baracă birou și o baracă grup sanitar, ce vor fi transportate pe alt amplasament după terminarea lucrărilor.

Instalații și echipamente: în perioada de realizare a lucrărilor prevăzute prin proiect, pe suprafața nivelată și compactată de 6000 mp ocupată de careul de foraj aferent sondei, se vor amplasa următoarele instalații și echipamente:

- *Instalație de foraj SK 1.000 autopropulsată* – realizează manevrarea garniturii de foraj în gaura de sondă.
- *Substructură* – reprezintă platforma de lucru pe care operează personalul desemnat. Cuprinde sistemul de înșurubare-deșurubare și suport pentru materialul tubular. Pe substructură se montează, în podul sondei, pupitrul de comandă al sonderului șef, baraca sonder șef și panoul indicator de greutate;



- *Rampa de prăjini, centru de rampă manevra material tubular* – are rolul de stocare a materialului tubular ce urmează a fi introdus în sondă și facilitează o mai ușoară manipulare a materialului tubular către platforma de lucru;
- *Instalație preparare și circulare noroi (IPCN)* – ansamblu format din șase habe metalice etanșe, compartimentate, cu legături metalice etanșe între ele cu ajutorul căruia se realizează prepararea, depozitarea și întreținerea noroiului de foraj. Acest ansamblu mai cuprinde și sitele vibratoare, hidrocicloanele, centrifugele, degazeificatorul, bateria de mixere, manifoldul de aspirație și refulare al pompelor de noroi, linia de împingere și încărcătorul care fac legătura între IPCN și garnitura de foraj;
- *Habe apă* – două habe a câte 40 m³ fiecare în care se depozitează apă dulce pentru asigurarea stocului zilnic de apă, rezervei intangibile de incendiu și alte nevoi tehnologice;
- *Habă detritus* – habă de 40 m³ metalică etanșă îngropată, în care se depozitează detritusul ce rezultă din curățarea noroiului de foraj;
- *Rezervor de combustibil* – un rezervor cu capacitatea de 19 m³ și două rezervoare cilindrice cu capacitatea de 5 m³ fiecare, pentru combustibilul (motorină) necesar alimentării tuturor motoarelor termice existente pe amplasament (motoarele instalației, generatoarele electrice, ale grupurilor motopompă)
- *Grup motopompă* – două grupuri formate fiecare dintr-o pompă de tip Magnum 1000 și motor Detroit Diesel, cu rolul de a ajuta la prepararea noroiului, iar apoi la circulația acestuia în gaura de sondă în timpul forajului.
- *Distribuitor electric* - are rolul de a distribui energia electrică realizată de grupurile electrogeneratoare către consumatori într-un mod securizat, fiind prevăzut cu un întrerupător general de urgență;
- *Generatoare de curent electric* – două generatoare cu puterea de 1000 kVA fiecare, antrenate de motoare termice alimentate cu combustibil lichid (motorină), care au rolul de a genera energia electrică necesară alimentării barăcilor personalului, iluminatului locației și a tuturor echipamentelor ce necesită o astfel de energie pentru funcționare;
- *Echipament prevenire erupție* – alcătuit dintr-un prevenitor orizontal de tip „Cameron U” 11 in x 350 bar, cu două rânduri de bacuri, un prevenitor vertical de tip VH 11 in x 350 bar și un manifold de erupție 3” x 350 bar, care vor asigura securitatea sondei în cazul unei posibile erupții naturale;
- *Comanda hidraulică a prevenitoarelor de erupție* – este un echipament ce permite închiderea și deschiderea echipamentului de prevenire a erupțiilor ce se afla pe gura sondei, și are în componență un pupitru auxiliar care se găsește pe platforma de lucru;
- *Grup de amestec* – alcătuit din două pâlnii mixer și manifold de presiune, cu rolul de preparare și tratare a noroiului de foraj;
- *Baracă chimicale* – baracă metalică izolată pentru depozitarea chimicalelor necesare preparării diferitelor fluide necesare forajului sondei;
- *Rac scule* – cutie metalică de dimensiuni reduse în care sunt depozitate diferite scule și alte piese metalice (reducții, sape, freze etc.) ce sunt utilizate în timpul forajului;
- *Atelier mecanic - magazie* – incintă metalică echipată sumar cu scule, banc de lucru, precum și rafturi pentru depozitarea materialelor și pieselor de schimb necesare funcționării instalației;
- *Grup social* – incinte închise care deservește personalului operațional. Cuprinde trei barăci dormitor, o baracă birou, o baracă bucătărie, o baracă grup sanitar, o baracă club;



- *Rezervor apă menajeră* – rezervor cilindric din fibră de sticlă de 10 m³ protejat, în care se depozitează apa menajeră necesară personalului operator;
- *Bazin vidanjabil* – rezervor cilindric ecologic pentru recuperarea apelor uzate fecaloid menajere ce rezultă din utilizarea grupului sanitar și a bucătăriei. Acest rezervor este golit periodic de către o companie specializată în efectuarea acestor operațiuni.
- *Echipe de monitorizare H₂S cu alarme acustice și vizuale*
- *Cabluri electrice* care asigură legăturile între grupurile electrogeneratoare și consumatori
- *Conducte metalice cu conexiuni din materiale antiscântei (bronz)* care asigură legăturile între rezervorul de motorină și rezervoarele proprii motoarelor termice alimentate cu combustibil lichid

I.4. Materii prime, materiale și utilități

I.4.1 Materii prime și materiale

În perioada de realizare a lucrărilor prevăzute prin proiect, vor fi utilizate următoarele categorii de materii prime și materiale:

- materiale de construcție
- confecții metalice
- fluid de foraj
- ciment
- motorină
- uleiuri și lubrifianți

I.4.2 Alimentarea cu apă

- În **perioada de execuție** a lucrărilor:

Necesarul de apă potabilă va fi asigurat prin achiziționarea de apă îmbuteliată de la furnizori specializați.

Necesarul de apă pentru consum menajer va fi asigurat prin transport cu cisterna de către un operator autorizat, pe bază de contract. Apa va fi stocată într-un rezervor cilindric din fibră de sticlă cu capacitatea de 10 m³, prevăzut special în acest scop, amplasat în zona grupului social.

Necesarul de apă tehnologică și pentru asigurarea rezervei intangibile de incendiu va fi asigurat prin transport cu cisterna de către un operator autorizat, pe bază de contract. Apa se va stoca pe amplasament în două habe metalice cu capacitatea de 40 m³ fiecare.

În scop tehnologic, apa va fi utilizată la prepararea și corectarea caracteristicilor fluidului de foraj, pentru răcirea echipamentelor de forare, și pentru curățarea instalației de foraj.

- În **perioada de funcționare** a obiectivului nu va fi necesară alimentarea cu apă, pe amplasament rămânând doar sonda.

I.4.3 Managementul apelor uzate

Categoriile de ape uzate care vor fi generate în perioada de realizare a proiectului sunt următoarele:

- ape uzate fecaloid – menajere rezultate de la barăcile pentru personal
- ape reziduale tehnologice rezultate din spălarea și întreținerea instalației de foraj și a suprafeței de lucru din sondă și de la gura puțului
- ape pluviale potențial impurificate



Gestionarea categoriilor de ape uzate rezultate se va realiza astfel:

Apele uzate menajere

Colectarea apelor uzate menajere rezultate se va realiza într-un rezervor cilindric din fibră de sticlă. Apele uzate menajere vor fi vidanțate periodic, pe bază de contract, de către un operator autorizat și deversate la cea mai apropiată stație de epurare.

Apele reziduale tehnologice

Din procesul de forare nu rezultă ape uzate tehnologice.

Apa uzată rezultată de la spălarea și întreținerea instalației de foraj și a suprafeței de lucru din sondă și de la gura sondei va fi colectată în beciul betonat al sondei, de unde va fi pompată și reintegrată în fluxul tehnologic de recondiționare a fluidului de foraj

Eventualele scurgeri accidentale rezultate din operarea instalației de preparare a fluidului de foraj vor fi evacuate într-un bazin de colectare reziduuri (habă metalică cu capacitatea de 40 m³, montată sub pământ).

Ape pluviale

Apele pluviale potențial impurificate din interiorul careului sondei vor fi colectate printr-un sistem de canale interioare și evacuate într-un bazin de colectare reziduuri (habă metalică cu capacitatea de 40 m³, montată sub pământ).

Colectarea apelor pluviale convențional curate se va realiza prin intermediul șanțurilor de gardă realizate în exteriorul careului sondei, cu secțiune trapezoidală de 0,25 m² și adâncimea de 0,4 m, ce se vor descărca în haba de colectare reziduuri.

I.4.4 Alimentarea cu energie electrică

- În **perioada de execuție a lucrărilor** alimentarea cu energie electrică va fi asigurată prin intermediul a două generatoare electrice cu puterea de 1000 kVA fiecare (unul în funcțiune iar celălalt fiind folosit ca rezervă), antrenate de motoare diesel. Aceasta se utilizează pentru asigurarea iluminatului locației, alimentării barărilor personalului și acționarea echipamentelor electrice ce vor fi utilizate în cadrul proiectului.
- În **perioada de funcționare** a obiectivului pe amplasament nu va fi necesară alimentarea cu energie electrică.

I.4.5 Substanțe și preparate chimice

În funcție de adâncimea la care se desfășoară procesul de forare, se folosește fluid de foraj ce va fi constituit din următoarele componente, după caz:

Faze de foraj	Componenta	Rol
Faza I	Bentonită API	controlul vâscozității/reducători filtrare
	Sodă caustică	controlul pH-ului
	Sodă Ash	controlul durtății
	M-I BAR	agent de îngreunare
Faza II	Bentonită API	controlul vâscozității
	Sodă caustică	controlul pH-ului



	Sodă Ash	controlul durtății
	Desco CF	controlul vâscozității
	Polypac UL	controlul filtratului
	M-I BAR	agent de îngreunare
	Acid citric	controlul pH-ului
	DD	surfactant
Faza III	Polypac UL	controlul filtratului
	Duo Vis	controlul vâscozității
	Acid citric	controlul pH-ului
	Kla Stop	agent pentru controlul rocilor argiloase
	Lube 775	lubrifiant
	Safe Carb (M) 40	agent de îngreunare
	Safe Carb (F) 10	agent de îngreunare
	M-I BAR	agent de îngreunare
	Sodă Ash	controlul durtății
	Conqor 303	inhibitor de coroziune
	Sulfit de sodiu	aditiv pentru fluidul de foraj
	Clorură de potasiu	aditiv pentru fluidul de foraj
	Soltex	stabilizator
	ID CAP D	inhibitor
	G-SEAL Plus	agent de legatură

I.5 Deșeuri

Deșeurile generate în perioada de realizare a proiectului vor fi gestionate conform tabelului:

Tip deșeu	Cod deșeu	Mod de gestionare
Detritus (Noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de	01 05 08	Va fi colectat într-o habă metalică de stocare, de unde va fi încărcat într-un autocamion și transportat la un depozit de deșeuri inerte



Tip deșeu	Cod deșeu	Mod de gestionare
cloruri)		
Detritus (Deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce)	01 05 04	Va fi colectat într-o habă metalică de stocare, de unde va fi încărcat într-un autocamion și transportat la un depozit de deșeuri inerte
Amestecuri metalice	17 04 07	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea valorificării.
Ambalaje periculoase	15 01 10*	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Ambalaje plastic	15 01 02	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Materiale plastice	16 01 19	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Lemn	17 02 01	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Lavete	15 02 02*	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Filtre de ulei	16 01 07*	Vor fi colectate temporar într-un spațiu destinat acestor tipuri de deșeuri în interiorul careului de foraj în vederea preluării de către operatori autorizați
Ulei de motor uzat	13 02 06*	Vor fi colectate în recipiente metalice etanșe, care vor fi depozitate controlat într-un spațiu special amenajat în cadrul careului de foraj și vor fi preluate în vederea preluării de către un operator autorizat.
Deșeuri menajere	20 03 01	Vor fi colectate separat în containere și vor fi preluate de către un operator autorizat.

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 la Raportul 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 asupra așezărilor umane va fi nesemnificativ;
 - nu vor fi afectate monumente naturale și istorice sau zone sensibile sau de protecție specială;
 - impactul generat asupra peisajului va fi unul direct, local și nesemnificativ.
- alternativa aleasă pentru proiect a avut în vedere următoarele considerente:
 - amplasamentul forajului a fost determinat de informațiile geologice existente la data prognozzării lucrării cu privire la existența stratului în care s-au acumulat hidrocarburile.
 - la alegerea amplasamentului s-a avut în vedere și respectarea celei mai bune amplasări față de zona locuită, față de drumul de acces, față de cursuri de apă, față de liniile pentru transportul energiei electrice, față de alte sonde.
 - la alegerea tehnologiilor și echipamentelor s-a avut în vedere adoptarea celei mai bune soluții cost – beneficiu și cu impact minim asupra 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 MMSC nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România,
 - STAS 10009/1988 Acustica în construcții. Acustica urbana – Limitele admisibile ale nivelului de zgomot;
 - Ordin MAPPM 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.
- proiectul propus nu va determina un impact cumulativ cu celelalte activități din 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) Măsurile generale

- Elaborarea unui plan de prevenire a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia (inclusiv dotarea cu mijloace de intervenție în caz de poluare accidentală).
- Dotarea zonei de lucru cu materiale absorbante pentru produsele petroliere, utilizate în situația apariției unor scurgeri petroliere.
- Asigurarea unei bune stări tehnice a vehiculelor și utilajelor care vor fi implicate în executarea lucrărilor.
- Amplasarea generatoarelor electrice, dotate cu rezervoare de motorină, pe suprafețe protejate și a rezervorului de motorină în cuvă betonată.
- Pozarea legăturilor între rezervorul de motorină și rezervoarele proprii motoarelor termice în interiorul unor valize metalice pentru a fi protejate împotriva distrugerii și coroziunii (în cazul conductelor), precum și pentru o mai ușoară manipulare.
- Menținerea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor și evacuare a acestora de pe amplasament, în vederea valorificării/ eliminării prin firme autorizate.
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

b) Pentru factorul de mediu apă:

- Adoptarea unei tehnologii de forare adecvată pe durata executării forajului sondei A2 Cudalbi.
- Execuția unei coloane de ancoraj, al cărei rol este acela de a asigura închiderea stratelor de suprafață slab consolidate și de a împiedica poluarea solului și a apelor subterane
- Utilizarea (pentru primele două intervale de forare (0-700 m)) unui fluid de foraj de tip natural dispersat (fără conținut de cloruri). Se evită folosirea substanțelor periculoase ce ar putea prezenta un risc pentru contaminarea stratelor acvifere.
- Amplasarea canalelor din interiorul careului de foraj al sondei, astfel încât să colecteze atât scurgerile accidentale de ape reziduale tehnologice, cât și apele pluviale potențial impurificate (terenul din jurul turlei, a habelor de curățire și de aspirație a fluidului de foraj și zona habelor de reziduuri).
- Realizarea în careul sondei a unui șanț de gardă care va permite colectarea și evacuarea apelor pluviale convențional curate.
- Tubarea și cimentarea găurii de sondă ce traversează corpurile de apă subterană
- Închiderea tuturor formațiunilor geologice instabile cu permeabilitate mare de la suprafață, precum și controlul eventualelor manifestări eruptive.
- Dotarea zonei de lucru cu materiale absorbante pentru produsele petroliere, utilizate în situația apariției unor scurgeri petroliere.

c) Pentru factorul de mediu aer:

- Transportarea materialelor pulverulente, necesare execuției lucrărilor, în vehicule acoperite (cel puțin prin utilizarea unor prelate).
- Utilizarea exclusiv a unor echipamente și utilaje performante din punct de vedere tehnic, și cu nivele reduse ale emisiilor de poluanți.



- Prevenirea ridicării prafului din zona de desfășurare a lucrărilor de execuție prin acțiuni de stropire în perioadele de vreme uscată.
 - Controlul vitezei vehiculelor implicate în lucrări
 - Interzicerea staționării vehiculelor cu motorul pornit în perioadele în care acestea nu sunt implicate în activitate
 - Interzicerea supraîncărcării vehiculelor pentru transportul materialelor care generează praf (pământ, deșeuri solide) și acoperirea corespunzătoare a acestora
 - Utilizarea de carburanți și lubrifianți certificați
 - Asigurarea întreținerii tehnice periodice a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor de construcții
 - Gazele evacuate de generatoarele electrice vor fi emise la o înălțime suficient de mare, care să asigure dispersia poluanților, generatoarele fiind menținute în condiții corespunzătoare astfel încât emisiile să se încadreze sub limitele admise
 - Minimizarea lucrărilor de decopertare/excavare în perioade cu vânt puternic.
 - Acoperirea sau stropirea cu apă a materialelor de construcții și a deșeurilor depozitate temporar pe șantier
 - Nu se vor utiliza materiale și substanțe care generează emisii toxice și cancerigene
 - Utilizarea de betoane preparate în stații speciale pentru a evita utilizarea de materiale de construcție pulverulente în amplasament
 - Reducerea și gestionarea corespunzătoare a înălțimilor de cădere din activitățile de transfer al materialelor
 - Interzicerea utilizării focului pentru arderea materialelor, vegetației sau a deșeurilor.
 - Supravegherea permanentă a proceselor tehnologice în vederea reducerii emisiilor de poluanți
 - Asigurarea unor măsuri de prevenire a manifestărilor eruptive în timpul execuției forajului prin menținerea unei presiuni hidrostatice corespunzătoare
- d) Pentru factorul de mediu sol și subsol:
- Realizarea beciului sondei, o construcție din beton cu dimensiunile 2 x 1,9 x 2 m, ce are rolul de a permite montarea capului de coloană și al instalației de prevenire, precum și captarea tuturor scurgerilor din zona găurii de sondă și de pe podul instalației de foraj.
 - Montarea structurii instalației pe platelaje corespunzătoare și executarea unor lucrări de protecție a mediului prin construirea șanțurilor de scurgere a apelor pluviale și reziduale, amplasarea habe de colectare a apei reziduale și amenajarea platformei din fața rampei de prăjini.
 - Dotarea careului sondei cu spații amenajate corespunzător pentru stocarea carburanților, lubrifianților și a substanțelor chimice folosite la prepararea și corectarea caracteristicilor fluidelor de foraj.
 - Folosirea, în procesul tehnologic, a unui fluid de foraj ce va avea caracteristici compatibile cu stratele traversate, acesta neavând un caracter poluant deoarece concomitent cu traversarea acestora are loc tubarea coloanelor și cimentarea acestora.
 - Minimizarea cantității de fluid de foraj, prin utilizarea unui sistem de curățire a fluidelor, care permite recircularea acestora după îndepărtarea impurităților și tratarea, în vederea corectării proprietăților acestuia.
 - Utilizarea unui circuit închis și sigur pentru circulația de suprafață a fluidului de foraj.



- Executarea probelor de producție cu respectarea măsurilor specifice pentru securitatea și sănătatea în muncă.
- Amplasarea canalelor din interiorul careului de foraj al sondei, astfel încât să colecteze atât scurgerile accidentale de ape reziduale tehnologice, cât și apele pluviale potențial impurificate (terenul din jurul turlei, a habelor de curățire și de aspirație a fluidului de foraj și zona habelor de reziduuri).
- Tubarea unei coloane de ancoraj împotriva eventualelor infiltrații.
- Protejarea platformelor de producție din careul sondei cu platelaje din lemn de esență tare.
- Evitarea depozitării direct pe sol a produselor ce pot fi antrenate în sol de precipitații și mai ales a celor de natură lichidă.
- Minimizarea cantității de fluid de foraj, prin utilizarea unui sistem de curățire a fluidelor, care permite recircularea acestora după îndepărtarea impurităților și tratarea, în vederea corectării proprietăților acestuia.
- Utilizarea unui circuit închis și sigur pentru circulația de suprafață a fluidului de foraj.
- Prevenirea ridicării prafului din zona de desfășurare a lucrărilor de execuție prin acțiuni de stropire în perioadele de vreme uscată.

e) Pentru zgomot și vibrații:

- Instruirea personalului implicat în desfășurarea lucrărilor privind manipularea materialului tubular, astfel încât să se evite lovirile repetate ale prăjinilor constituente din garnitura de foraj.
- Circulația vehiculelor numai pe rutele agreeate, stabilite de specialiști și pe baza consultării cu autoritățile competente.
- Impunerea către constructor și furnizorii de materiale/echipamente de a utiliza exclusiv vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic.
- Stabilirea rutelor și programarea transportului vehiculelor, utilajelor și echipamentelor pentru a reduce impactul asupra zonelor rezidențiale.
- Controlul vitezei vehiculelor utilizate în activitățile de construcții.
- Interzicerea staționării vehiculelor cu motorul pornit în perioadele în care acestea nu sunt implicate în activitate sau în care se realizează încărcarea/descărcarea materialelor
- Selectarea echipamentelor luând în considerare emisiile sonore produse de acestea.
- Întreținerea corespunzătoare a echipamentelor, utilajelor și vehiculelor.
- Programarea separată a diferitelor activități care au asociate emisii sonore importante, având în vedere că nivelurile combinate de zgomot pot fi semnificativ mai mari la receptorii sensibili decât valoarea limită.
- Limitarea activităților de construcții cu emisii sonore importante în perioadele din zi cel mai puțin sensibile la zgomot.
- Oprirea echipamentelor atunci când nu sunt utilizate.
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor.
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.
- Oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea/încărcarea materialelor.
- Folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate.
- Utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe, etc.).



f) 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,

g) Pentru protecția biodiversității:

- Protejarea tuturor zonelor acoperite de tufișuri și arbori.
- Delimitarea clară a zonelor de lucru pentru a preveni intrarea utilajelor și a personalului în perimetrele care nu sunt direct necesare construcției.
- Decopertarea, manevrarea, stocarea separată și înlocuirea straturilor de sol vegetal și de sol de adâncime.
- Evitarea deversărilor și scurgerilor de poluanți în interiorul sau în apropierea habitatelor sensibile.
- Restabilirea straturilor de sol la condițiile inițiale și revegetarea cu specii autohtone în sau în apropierea habitatelor naturale.
- Inspectarea excavațiilor privind speciile invazive și asigurarea de măsuri corespunzătoare de diminuare a impactului dacă este cazul.
- Inspectarea excavațiilor pentru a verifica dacă există fauna captivă și restricționarea accesului animalelor.
- Evitarea deversărilor și scurgerilor de poluanți în interiorul sau în apropierea habitatelor sensibile
- Interzicerea arderii vegetației. Dotarea instalațiilor de construcție cu sisteme de stingere a incendiilor pentru a proteja vegetația împotriva incendiilor.
- Zonele de lucru vor fi readuse cât mai curând posibil la condițiile inițiale după finalizarea lucrărilor de construcție, și vor fi revegetate cu specii autohtone. Dacă este posibil, vegetația inițială eliminată pentru etapa de construcție va fi re folosită pe zonele temporar afectate.

h) Pentru așezările umane, inclusiv mediul social și economic:

- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor
- Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor.
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate.
- Reabilitarea drumurilor în caz de deteriorare ca urmare a deplasării vehiculelor
- Implementarea de măsuri de diminuare pentru a preveni și reduce emisiile de poluanți și emisiile sonore care ar putea afecta populația.

i) Pentru peisaj:

- Elaborarea unui plan de prevenire a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia (inclusiv dotarea cu mijloace de intervenție în caz de poluare accidentală).
- Menținerea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor și evacuare a acestora de pe amplasament, în vederea valorificării/ eliminării prin firme autorizate.
- Montarea structurii instalației pe platelaje corespunzătoare și executarea unor lucrări de protecție a mediului prin construirea șanțurilor de scurgere a apelor pluviale și reziduale, amplasarea habeii de colectare a apei reziduale și amenajarea platformei din fața rampei de prăjini.



- Dotarea careului sondei cu spații amenajate corespunzător pentru stocarea carburanților, lubrifianților și a substanțelor chimice folosite la prepararea și corectarea caracteristicilor fluidelor de foraj.
- Redarea în circuitul inițial a suprafețelor de teren afectate, la finalizarea lucrărilor de execuție a forajului sondei A2 Cudalbi (exceptând suprafața de 0,0024 ha și drumul de acces proiectat de 0,0092 ha).
- Depozitarea în interiorul careului de foraj a stratului de sol decopertat, în vederea utilizării acestuia la refacerea zonelor afectate, la finalizarea lucrărilor de construcție.

j) Pentru patrimoniul cultural și istoric:

- Supravegherea arheologică pe toată durata de derulare a lucrărilor de construcție.
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Evitarea depozitării solului pe suprafața sau în imediata vecinătate a siturilor arheologice identificate în vecinătatea proiectului

III. 2. Măsurile în timpul exploatareii și efectul implementării acestora

a) Pentru factorul de mediu apă:

- executia unui sant perimetral care asigura colectarea si evacuarea in teren natural a apelor pluviale de pe terenurile vecine careului sondei, astfel incat careul sondei sa nu fie inundat;
- 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 vidanjarie. Este interzisă deversarea conținutului beciului în ape de suprafață sau subterane;

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, 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 :

- 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;
- 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: Nu este cazul
- 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.
- h) Pentru peisaj: nu este cazul
- i) Pentru patrimoniul cultural și istoric: Nu este cazul.

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

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, aferente careului sondei, vor fi readuse la starea inițială prin următoarele operațiuni principale:

- demontarea și transportul instalațiilor și dotărilor din careul sondei
- degajarea amplasamentului de materiale și deșeuri;
- nivelarea terenului;
- efectuarea de lucrări în scopul redării în circuitul agricol a suprafețelor de teren ocupate temporar, care constau în recopertarea terenului fertil, scarificarea terenului, arătură, fertilizarea cu îngrășăminte naturale și anorganice, însămânțarea.

În cazul în care sonda nu va fi productivă, sonda va fi abandonată în conformitate cu procedurile legale în vigoare, prin efectuarea următoarelor operații:

- demolarea fundațiilor și a tuturor elementelor construite din cadrul obiectivului,
- lucrări de refacere a amplasamentului

După finalizarea procedurilor de abandonare a sondei, terenul aferent careului de foraj al sondei va fi redat în circuitul inițial.

Înainte ca terenul dezafectat și ecologizat să fie predat proprietarului se vor executa determinări realizate de către 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;
 - 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
- 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 unități 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 folosința 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.

d) Planul de monitorizare a mediului

Pe perioada executării lucrărilor se vor realiza următoarele tipuri de monitorizare:

- monitorizarea tehnologică
- monitorizarea de mediu

Monitorizarea tehnologică se va efectua prin:

- verificarea periodică a stării tehnice a vehiculelor și utilajelor, precum și a conformării acestora cu normele naționale;
- supravegherea operațiilor de manevrare a substanțelor periculoase;
- supravegherea spațiilor de depozitare a deșeurilor de pe amplasament în conformitate cu cerințele de proiectare,
- inventarierea deșeurilor generate și îndepărtarea în timp util a acestora în vederea reciclării și/sau eliminării de către operatori autorizați;
- verificarea respectării specificațiilor proiectului tehnic.

Monitorizarea de mediu se va efectua pentru factorul de mediu apă subterană conform Avizului de Gospodărire a Apelor în vigoare.

2. În timpul exploatarei:

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.

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 100m, 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.

d) *Planul de monitorizare a mediului*

Se vor monitoriza indicatorii de calitate ai solului conform prevederilor autorizației de mediu în vigoare pentru punctul de lucru Grup de colectare gaze 1 Cudalbi.

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

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

c) planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor – 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 Cudalbi), astfel:

- Anunțul cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu: afișare pe site-ul/avizierul APM Galați în data de 21.11.2014;
- Anunțul cu privire la depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu: publicare în ziarul România Liberă din 17.11.2014, afișat la sediul Primăriei comunei Cudalbi în data de 17.11.2014 și la sediul titularului în data de 14.11.2014
- Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: afișare pe site-ul APM Galați în data de 27.11.2014;
- Anunțul cu privire la decizia etapei de încadrare: publicare în ziarul România Liberă din 28.11.2014, afișat la sediul Primăriei comunei Cudalbi în data de 27.11.2014 și la sediul titularului în data de 27.11.2014
- Afișare îndrumar privind întocmirea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Galați în data de 14.01.2015;
- Afișarea raportului privind impactul asupra mediului pe site-ul APM Galați în data de 09.02.2015;



- 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 în data de 11.02.2015;
- 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 România Liberă din 10.02.2015, afișat la sediul Primăriei comunei Cudalbi în data de 09.02.2015,
- Dezbaterea publică desfășurată la sediul Primăriei comunei Cudalbi, județul Galați în data de 03.03.2015. Nu au fost înregistrate observații/comentarii ale publicului.
- Proiectul acordului de mediu a fost afișat pe site-ul APM Galati in data de 23.03.2015.
- Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: afișat pe site-ul/avizierul APM Galați a anunțului cu privire la emiterea acordului de mediu în data de 24.03.2015;
- Anunțul cu privire la emiterea acordului de mediu: publicare în ziarul **România Liberă din 16.06.2014**, afișarea la sediul Primăriei Cudalbi în data de **18.06.2014**, afișarea pe site-ul titularului în data de **13.06.2014**;
- Nu au fost înregistrate propuneri/observații ale publicului interesat pe întreaga perioadă de derulare a etapelor procedurale de evaluare a impactului asupra mediului.
- Nu s-au solicitat completări/revizuiți ale Raportului privind impactul asupra mediului.

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 notifică 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 funcționării.

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 22 (douăzecișidouă) pagini.

DIRECTOR EXECUTIV
Carmen SANDU

Șef Serviciu AAA
Mirela CULCEA

Întocmit: Daniela Nejloveanu/2 ex

