



---

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA

---

**ACORD DE MEDIU**

Proiect din data de 09.03.2020

Ca urmare a cererii adresate de **S.N.G.N. ROMGAZ SA** - Sucursala Mediaș din mun. Mediaș, str. Gării, nr.5, jud. Sibiu, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Suceava cu nr. 9994 din 17.09.2018, în baza prevederilor [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 Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului 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 nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

**ACORD DE MEDIU**

pentru proiectul “**Lucrări pregătitoare provizorii, foraj și probe de producție la sonda 16 Mironu**” propus a fi amplasat în com. Valea Moldovei, sat Mironu, extravilan, jud. Suceava în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

1. • proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la pct. 2, lit.e – instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase;

• proiectul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța 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 nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, priza de apă aflându-se în situl NATURA 2000 ROSCI0392 Slatina;

• proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48, pct. 1, lit. c) lucrări, construcții și instalații pentru protecția calității apelor sau care influențează calitatea apelor: lucrări de canalizare și evacuare a apelor uzate, stații și instalații de prelucrare a calității apelor, injecții de ape în subteran, alte asemenea lucrări;

2. Proiectul constă în forarea sondei 16 MIRONU având caracter de explorare-deschidere gaze naturale. Locația sondei 16 Mironu este amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Valea Moldovei, județul Suceava, la circa 160 m sud-vest de localitatea Valea Moldovei.

**Coordonate Stereo 70: X = 663.636,11; Y = 576.779,30**



Accesul la locația sondei se va face printr-un racord acces în lungime de 196 m, cu originea în DC 28. Pentru realizarea obiectivului "Lucrări pregătitoare provizorii, foraj și probe de producție la sonda 16 Mironu" este necesară o suprafață totală de 7990 m<sup>2</sup> care se va închiria temporar de la primăria comunei Valea Moldovei. Terenul ce se va folosi pentru forajul sondei (7990 m<sup>2</sup> – T24, P 302, Nr. CAD. 30382) are categoria de folosință pajiște.

Sonda se va foră la adâncimea de 2221 m TVD. Instalația de foraj va fi tip 200 tf cu Top Drive, cu acționare independentă. Pentru execuția proiectului este prevăzut următorul proces tehnologic:

- Lucrări de mobilizare-demobilizare și lucrări pregătitoare pentru începerea forajului;
- Program de construcție al sondei, tehnologia forării sondei și evaluarea duratei forajului.
- Programul de probare a stratelor.

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

Amenajarea terenului presupune realizarea următoarelor lucrări: amenajare careu la sonda (pentru instalația de foraj și instalația de probe).

**Amenajare careu pentru instalația de foraj** - Lucrările de foraj se vor executa cu instalația de foraj tip 200 tf. cu acționare independentă. Amplasarea instalației de foraj și a anexelor acesteia se face pe un careu având următoarele caracteristici:

Suprafața ocupată = 6198 m<sup>2</sup> din care:

- suprafață drum interior și platformă agregate = 1407 m<sup>2</sup>;
- suprafață platformă instalație foraj = 2457 m<sup>2</sup>;
- suprafață grup social = 698 m<sup>2</sup>;
- suprafață baracamente = 748 m<sup>2</sup>.
- suprafață taluze = 729 m<sup>2</sup>;
- suprafață șanț de pământ = 159 m<sup>2</sup>.

Pentru amenajarea careului sondei se va executa următoarele lucrări de terasamente :

Lucrări proiectate:

Terasamente:

decopertare strat vegetal = 1041 m<sup>3</sup>;

volum umplutura= 1556 m<sup>3</sup>;

sant din pamant ( h= 0.30 m)= 159 m

finisat suprafata taluze= 729 m<sup>2</sup>;

nivelat platforma terasamente= 5469 m<sup>2</sup>;

pregatire pat platforma= 5310 m<sup>2</sup>;

Suprastructură:

- Drum interior și platformă agregate S = 1407 m<sup>2</sup> are îmbrăcăminte din dale prefabricate din beton.
- Platforma instalației de foraj ( S=2457 m<sup>2</sup>) are fundație din piatră spartă în grosime de 30 cm după compactare.
- Platforma baracamente si grup soocial ( S=1446 m<sup>2</sup>) are fundație din piatră spartă în grosime de 20 cm după compactare.

Pentru protecția mediului, în incinta careului se vor executa următoarele lucrări:

- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele reziduuri ce ar putea rezulta în urma amplasării, funcționării instalației și a desfășurării tuturor activităților ce concură la realizarea sondei cât și pentru efectuarea probării stratelor. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,40 m și o lungime de 84 m cu rolul de a colecta și transporta apele reziduale la o habă de depozitare. Căptușirea șanțului colector se va realiza prin dale de tipul P1, P2 și P3 după ce în prealabil s-a așezat în șant un strat drenant de nisip cu grosimea de 5 cm. Îmbinarea dalelor între ele se va realiza prin umplerea rosturilor cu mortar de ciment. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesara deversării apelor pluviale și eventualelor reziduuri în haba colectoare (V= 40 m<sup>3</sup>);

- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele scurgeri ale sistemului de curățire. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,26 m și o lungime de 30 m cu rolul de a colecta și transporta eventualele scurgeri de la sistemul de curățire-preparare a fluidului de foraj la haba de scursori cu volumul de 1 m<sup>3</sup>. Căptușirea șanțului colector se va realiza prin dale de tipul P1, după ce în prealabil s-a așezat în șant un strat drenant de nisip cu grosimea de 5 cm. Îmbinarea dalelor între ele se va



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

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

realiza prin umplerea rosturilor cu mortar de ciment. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesară deversării eventualelor reziduuri în haba colectoare ( $V = 1 \text{ m}^3$ );

- Amplasarea unei habe colectare ape pluviale și reziduale. Habă metalică are capacitatea de  $40 \text{ m}^3$ , ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj. Pentru îngropare se va excava circa  $80 \text{ m}^3$  teren (dimensiunile excavației habei fiind de  $10 \text{ m} \times 3,5 \text{ m} \times 2,3 \text{ m}$ ) și se vor compacta manual pereții. Habă va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.

- Amplasarea a unei habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare. Habă metalică va avea capacitatea de  $70 \text{ m}^3$  ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj și va fi îngropată la  $1 \text{ m}$  de nivelul solului. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habei va avea dimensiunile:  $13 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 1 \text{ m}$  iar platforma ei va fi compactată manual. Habă va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.

- Amplasarea unei habe îngropate pentru preluarea eventualelor scurgeri din zona pompelor și a motoarelor. Habă metalică va avea capacitatea de  $1 \text{ m}^3$  ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habei va avea dimensiunile: ( $2 \text{ m} \times 1,2 \text{ m} \times 1,2 \text{ m}$ ) și se protejează cu grătar metalic, iar platforma ei va fi compactată manual.

Fundațiile pentru susținerea instalației de foraj vor fi din prefabricate tip beton armat, așezate pe un strat de nisip de  $5 \text{ cm}$  grosime. În interiorul careului astfel amenajat se va monta instalația de foraj tip  $200 \text{ tf}$  cu TOP DRIVE, cu acționare independentă împreună cu anexele acesteia (rampă prăjini, habe de noroi, grup motopompă, grup electrogen, distribuitor electric, baracamente, etc.).

- 1 habă pentru detritus, cu capacitatea de  $70 \text{ m}^3$ ;

- 3 habe pentru fluid de foraj de rezervă, cu capacitatea de  $40 \text{ m}^3$  fiecare;

- 1 habă pentru curățire fluid de foraj, cu capacitatea de  $40 \text{ m}^3$ ;

- 1 habă pentru apă, cu capacitatea de  $40 \text{ m}^3$ ;

- 1 habă pentru aspirație, cu capacitatea de  $40 \text{ m}^3$ .

Lucrările de amenajare a grupului social - Pentru cazarea personalului ce formează echipele din cadrul brigăzii de foraj este necesar un grup social cu suprafața  $698 \text{ m}^2$ . Suprafața de amplasare a grupului social este adiacentă careului instalației de foraj și are capacitate de  $40$  persoane fiind amplasat față de sondă:  $50 \text{ m}$  și dotat cu dormitoare, vestiare, WC, etc.

Procesul tehnologic de forare al sondei constă în săparea mecanizată a unui puț având diametre descrescătoare, de la suprafață, până la baza stratului productiv, cu ajutorul unui sistem rotativ – hidraulic, acționat de la suprafață. Metoda de foraj rotativă constă în acționarea elementului de dislocare - sapa de foraj - cu ajutorul garniturii de prăjini de foraj, de la suprafață. La această metodă de foraj este absolut necesar, ca în timpul lucrului sapei, detritusul - roca sfărâmată - să fie îndepărtat permanent de pe talpa sondei și transportat la suprafață. Concomitent cu activitatea expusă, sapa trebuie să fie răcită. Aceste operații sunt îndeplinite de fluidul de foraj, care este pompat de la suprafață, cu ajutorul pompelor cu pistoane, prin interiorul prăjinilor de foraj. La ieșirea din orificiile sapei, fluidul de foraj preia detritusul, pe care îl transportă la suprafață, prin spațiul inelar, situat între prăjini și pereții găurii de sondă. La suprafață, fluidul de foraj este curățat cu ajutorul sitelor vibratoare și al bateriilor de hidrocicloane. Detritusul separat va fi depozitat în habele metalice.

În procesul de foraj, fluidul de foraj este vehiculat în circuit închis, astfel încât printr-o exploatare normală și corectă, nu pot avea loc pierderi pe faze. După executarea forajului fiecărui interval, are loc consolidarea găurii de sondă, prin tubarea acesteia, cu ajutorul unor coloane din țevi de oțel, având diametrul corespunzător intervalului săpat. Aceste coloane au scopul de a consolida gaura de sondă și de a crea canalul sigur de exploatare a hidrocarburilor. Se asigură în același timp:

- consolidarea peretelui găurii de sondă;

- împiedicarea contaminării apelor subterane, cu fluide aflate în sondă;

- izolarea stratelor care conțin hidrocarburi – gaze – a căror exploatare se urmărește, prevenind contaminarea cu hidrocarburi a apelor subterane.

După executarea tubării fiecărei coloane are loc cimentarea spațiului inelar dintre coloană și peretele găurii de sondă.

După terminarea lucrărilor de foraj și probe de producție se vor executa următoarele operații:

- demontarea instalației de foraj / probe de producție;



- transportul instalației de foraj /probe de producție din incinta careului la baza de producție, pentru revizii și operațiuni de întreținere.

Efectuarea probării stratelor a fost propus de S.N.G.N. ROMGAZ S.A. prin tema de proiectare. Probarea stratelor se execută cu instalația de foraj tip 200 tf, durata fiind estimată la 14 zile. Pentru executarea probelor se procedează la:

- introducerea țevilor de extracție și efectuarea etanșării;
- echiparea gării puțului cu echipament de suprafața corespunzător;
- perforare sondă;
- efectuarea legăturilor (conductă cap erupție – instalație etalonare sondă);
- măsurători de presiune și analize fluide produse de stratul productiv.

Fluidele rămase și cele rezultate în urma pistonărilor vor fi depozitate în habele prevăzute și vor fi transportate și prelucrate la unul din punctele de lucru stabilit de contractorul de specialitate prin contract. După efectuarea acestei operații practic forajul sondei s-a încheiat.

După terminarea forajului sondei se vor executa lucrările de demobilizare drum acces și careu ce constau în:

- demobilizat dale și transportul acestora în depozit;
- demobilizat împietruire, transport și împrăștiere material pe drumurile de exploatare din zonă.

Lucrările de demobilizare a careului utilizat pentru foraj presupun mai întâi demontarea instalațiilor tehnologice și a platformelor fundațiilor și dalelor de beton, transportul acestora la un depozit aparținând constructorului, urmate de redarea terenului la categoria de folosință avută inițial.

La finalul operațiilor de foraj și probe de producție, se vor realiza lucrări de redare a terenului, constând în scarificare și nivelare a terenului cu readucerea terenului la aspectul lui inițial cu pantă unică pe cât este posibil, împrăștiere pe toată suprafața a solului vegetal din depozit și utilizarea îngrășămintelor chimice și naturale.

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu.**

Pentru descoperirea de noi rezerve de gaz metan, s-a prevăzut săparea sondei de evaluare rezerve de gaze 16 Mironu, având scopul obținerii de date necesare precizării aranjamentului structural, stabilirii succesiunii litostratigrafice și determinării conținutului în fluide al colectoarelor transversale și a celor indicate ca posibil gazeifere de informatica seismică. Utilitatea publică constă în crearea unor investiții tehnice și tehnologice care asigură ridicarea potențialului activităților socio-economice din zonă, precum și creșterea potențialului energetic al țării prin exploatarea rezervelor de gaze. Amplasamentul sondei de explorare este determinat de informațiile geologice existente la data prognozării lucrării cu privire la existența stratului în care s-au acumulat hidrocarburile. Amplasamentul locației sondei este reglementat prin Certificatul de urbanism emis de Primăria comunei Valea Moldovei.

Variantele alternative luate în calcul pentru realizarea proiectului au fost:

Alternativa 0 și impactul prognozat - reprezintă situația în care se renunță la proiectul “LUCRARI PREGATITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCȚIE LA SONDA 16 MIRONU”.

Impactul prognozat pentru această alternativă va fi unul negativ din punct de vedere socio – economic:

- nu se vor putea stabili condițiile de exploatabilitate ale zăcământului;
- nu se va putea determina cantitatea și calitatea hidrocarburilor din zăcământ;
- nu va conduce la conturarea rezervelor comerciale de substanțe minerale utile;
- nu se vor crea locuri de muncă pentru o parte a populației din zonă.

Alternativa 1 - proiectul “LUCRARI PREGATITOARE PROVIZORII, FORAJ ȘI PROBE DE PRODUCȚIE LA SONDELE 16 MIRONU” conține o singură variantă din punct de vedere al locației.

Sonda 16 Mironu va fi amplasată pe teritoriul administrativ al comunei Valea Moldovei, județul Suceava - la circa 500 m sud-vest de localitatea Valea Moldovei;

Accesul la locația sondei se va face printr-un racord acces în lungime de 196 m, cu originea în DC 28. Varianta de amplasament s-a ales întrucât conține următorii factori:

- Rezultatele investigațiilor obținute pe baza carotajelor seismice executate în zonă ;
- Accesul facil dintr-un drum existent fără a necesita scoaterea din circuitul agricol de terenuri suplimentare pentru realizarea drumurilor de acces;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

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

- Asigurarea unei distante fata de zonele rezidentiale care sa asigure evitarea disconfortului creat de lucrari;
- Evitarea pe cat posibil a amplasarii în zone protejate;
- Asigurarea unor trasee pentru transportul materialelor si a deseurilor astfel incat sa se evite pe cat posibil traversarea localitatilor si utilizarea unor drumuri de categorie inferioara (IV si V) ce se pot deteriora usor și pot transmite vibratii la cladirile invecinate. S-a avut in vedere folosinta actuala a terenului (pășune), zona de siguranta fata de alte obiective existente in zona (circa 160 m vest fata de zona locuita) si punerea in productie a sondelor. În cazul în care după testarea capacității zăcământului se dovedește că acesta este eficient din punct de vedere economic, se vor proiecta și executa conducte de transport gaze de la sonde la cel mai apropiat grup de gaze din zonă, sau se vor trece in conservare pana la realizarea unui grup de gaze care sa preia productia sondelor proiectate.

### **III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:**

**Măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora-** nu este cazul, cariera a fost în exploatare de către o altă societate;

**Măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora;**

#### **Măsuri de protecție a factorului de mediu apă**

**Alimentarea cu apă** - Alimentarea cu apă potabilă pentru personalul care execută lucrările de foraj și probarea stratelor este asigurată din dozatoare portabile sau prin grija constructorului. Alimentarea cu apă tehnologică pentru realizarea operațiilor la sondă (preparare și condiționare fluid de foraj, preparare soluții de cimentare, apă necesară pentru întreținere instalație foraj și probe), apă pentru apărarea împotriva incendiilor și apa necesară grupului social se face prin transport cu autocisterna de la o sursa de apă contorizata a beneficiarului). Fluidul de foraj va fi preparat si conditionat constant la sonda, nu se vor aduce fluide de foraj gata preparate pe locatia sondei.

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

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

În condițiile respectării măsurilor prezentate în proiect pentru fiecare fază a procesului de lucru cât și a instrucțiunilor privind manipularea și depozitarea corespunzătoare a substanțelor chimice, a carburanților și lubrifianților, impactul asupra apelor este nesemnificativ.

În vederea prevenirii accidentelor și pentru protecția calității apei sunt prevăzute următoarele măsuri:

- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele reziduuri ce ar putea rezulta în urma amplasării, funcționării instalației și a desfășurării tuturor activităților ce concură la realizarea sondei cât și pentru efectuarea probării stratelor. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,40 m și o lungime de 84 m cu rolul de a colecta și transporta apele reziduale la o habă de depozitare. Căptușirea șanțului colector se va realiza prin dale de tipul P1, P2 și P3 după ce în prealabil s-a așezat în șant un strat drenant de nisip cu grosimea de 5 cm. Îmbinarea dalelor între ele se va realiza prin umplerea rosturilor cu mortar de ciment. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesara deversării apelor pluviale și eventualelor reziduuri în haba colectoare ( $V = 40 \text{ m}^3$ );
- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele scurgeri ale sistemului de curățire. Șanțul va avea un profil trapezoidal, adâncime de 0,26 m și o lungime de 30 m cu rolul de a colecta și transporta eventualele scurgeri de la sistemul de curățire-preparare a fluidului de foraj la haba de scursori cu



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

5/14

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

volumul de 1 m<sup>3</sup>. Căptușirea șanțului colector se va realiza prin dale de tipul P1, după ce în prealabil s-a așezat în șant un strat drenant de nisip cu grosimea de 5 cm. Îmbinarea dalelor între ele se va realiza prin umplerea rosturilor cu mortar de ciment. La realizarea șanțului se va asigura panta de scurgere necesara deversării eventualelor reziduuri în haba colectoare ( $V = 1 \text{ m}^3$ );

– Amplasarea unei habe colectare ape pluviale și reziduale. Habă metalică are capacitatea de 40 m<sup>3</sup>, ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj. Pentru îngropare se va excava circa 80 m<sup>3</sup> teren (dimensiunile excavației habei fiind de 10 m x 3,5 m x 2,3 m) și se vor compacta manual pereții. Habă va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.

– Amplasarea a unei habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare. Habă metalică va avea capacitatea de 70 m<sup>3</sup> ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj și va fi îngropată la 1 m de nivelul solului. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habei va avea dimensiunile: 13 m x 3 m x 1 m iar platforma ei va fi compactată manual. Habă va fi prevăzută cu grătar și balustrade de protecție.

– Amplasarea unei habe îngropate pentru preluarea eventualelor scurgeri din zona pompelor și a motoarelor. Habă metalică va avea capacitatea de 1 m<sup>3</sup> ea va fi pusă la dispoziție de către contractorul de foraj. Excavația ce se va executa pentru îngroparea habei va avea dimensiunile: (2 m x 1,2 m x 1,2 m) și se proteja cu grătar metalic, iar platforma ei va fi compactată manual.

– racordarea șanțului de scursori la bazinul de colectare.

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

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

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

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

- dalarea platformei tehnologice și a drumului interior;

- platforma tehnologică este prevăzută cu pantă de scurgere către șanțul pereat de colectare scurgeri;

- executarea de șanțuri pereate pentru colectarea apelor pluviale interioare careului, ape de spălare, scurgeri;

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

Pentru protecția apelor freactice, trebuie luate următoarele măsuri:

- respectarea disciplinei tehnologice în timpul operației de foraj;

- păstrarea curățeniei în careul sondei, pentru evitarea formării soluțiilor poluante, din materiale împrăștiate, în timpul ploilor.

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

- închiderea imediată a sursei de poluare, pentru limitarea întinderii zonei poluate;

- colectarea poluantului (în măsura în care acesta este posibil);

- limitarea întinderii poluării cu ajutorul digurilor.

**Măsuri de protecție a factorului aer** - Sursele de poluare ale aerului pentru fiecare etapă a proiectului sunt:

• pe perioada lucrărilor de mobilizare și lucrări pregătitoare pentru începerea forajului (35 zile):

- vehiculele necesare transportului instalației de foraj și instalației de probare strate;

- vehiculele necesare transportului materialelor de construcție;

- vehiculele necesare transportului materiilor prime;

- vehiculele necesare transportului persoanelor;

- mașini de compactat, buldozere, încărcătoare pe șenile, macarale mobile, camioane, agregate cimentare necesare lucrărilor de amenajare;

• pe durata lucrărilor de foraj și probare strate (46 zile):

- instalația de foraj și probare strate;

- vehicule care asigură aprovizionarea cu materiale necesare efectuării programului de construcție al sondei și probarea stratelor;

- autocisterne pentru asigurarea necesarului de apă potabilă și tehnologică;

- mașini suplimentare ale contractorilor ce asigură service-ul.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

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

• pe durata lucrărilor de demobilizare (28 zile)

- vehiculele necesare transportului instalației de foraj de pe locație;
- vehiculele necesare transportului habelor, rezervoarelor, containerelor, etc.;

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se propun următoarele:

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

**Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor** - Din punct de vedere al amplasării, sursele de zgomot pot fi clasificate în:

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

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

**Sursele de zgomot și vibrații mobile** sunt reprezentate de:

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

Utilajele de construcție și vehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Având în vedere intensificarea traficului pe perioada lucrărilor de mobilizare – demobilizare (63 de zile) datorat utilajelor și circulației vehiculelor se va produce o creștere a nivelului de zgomot și vibrații în această perioadă.

Se estimează că sursele de zgomot vor crea un disconfort moderat având în vedere faptul că lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp.

Obiectivul analizat implică folosirea mașinilor cu masa mare, care cauzează vibrații atunci când sunt în mișcare. Aceste mașini vor fi echipate cu amortizoare, având masa mare și atunci când nu sunt sub sarcină.

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

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

Utilajele folosite să respecte instrucțiunile prevăzute în cartea tehnică. Se recomandă să nu fie folosite un număr prea mare de utilaje în același timp, în același punct de lucru.

**Măsuri de diminuare a impactului asupra solului** - pe perioada de execuție, sursele și cauzele potențiale de poluare a solului sunt:

- manipularea, utilizarea și depozitarea inadecvată a diferitelor substanțe chimice, ciment, aditivi specifici (bentonită, antispumant), lubrifianți și combustibili utilizați pe perioada lucrărilor de foraj;
- deversări accidentale de fluid de foraj pe perioada de probare strate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

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

- neetanșetăți ale unor zone de racord;
- neetanșetăți în zona gurilor de evacuare și curățire ale habelor;
- fisurarea furtunului vibrator, care face legătura între încărcător și capul hidraulic (cu inserții metalice) datorită îmbătrânirii materialului sau a manevrării bruște
- fisurarea furtunului vibrator, care face legătura între pompa de noroi și manifoldul pompei, datorită îmbătrânirii materialului
- depășirea capacității de înmagazinare a habelor de depozitare a detritusului și a fluidului de foraj, habe de preluare a apelor uzate.
- depozitarea necorespunzătoare a soluțiilor folosite la tratarea fluidului de foraj.

În condiții de funcționare normală nu există posibilitatea poluării solului. Aceste surse posibile de poluare pot apărea doar în cazuri accidentale. Poluanții potențiali pentru factorul de mediu sol pot fi:

- fluid de foraj;
- detritus;
- ciment și aditivi (bentonită, antispumant);
- combustibili și lubrifianți;
- apă pluvială potențial impurificată.

În vederea prevenirii accidentelor și pentru protecția calității solului sunt prevăzute următoarele măsuri:

- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele reziduuri ce ar putea rezulta în urma amplasării, funcționării instalației și a desfășurării tuturor activităților ce concură la realizarea sondei cât și pentru efectuarea probării stratelor.
- Realizarea unui șanț de colectare pentru eventualele scurgeri ale sistemului de curățire.
- Amplasarea unei habe colectare ape pluviale și reziduale.
- Amplasarea a unei habe metalice semiîngropate pentru depozitarea detritusului colectat de la sitele vibratoare.
- Amplasarea unei habe îngropate pentru preluarea eventualelor scurgeri din zona pompelor și a motoarelor. racordarea șanțului de scursori la bazinul de colectare.

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

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

Pentru reducerea impactului asupra componentelor subterane sunt prevăzute următoarele măsuri:

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





- întrucât stabilitatea instalației de foraj depinde în special de stabilitatea și capacitatea de rezistență a terenului pe care se amplasează sonda, lucrările de umplutură se vor executa cu maximum de acuratețe. În perioada de construcție se va face instructajul prealabil tuturor celor care acționează în zona de lucru, insistându-se în special asupra următoarelor prevederi:
- manevrarea corectă a utilajelor de construcții și instruirea muncitorilor ce lucrează în raza de activitate a utilajelor (macarale, mașini de săpat, de împrăștiat, de compactat, etc.);
- un instructaj special trebuie făcut celor care acționează în raza utilajelor acționate termic;
- în cazul în care nu s-au prevăzut toate lucrările de sprijinire necesare, ele se vor executa în baza comenzilor suplimentare avizate în prealabil de proiectant.

### **Măsuri de diminuare a impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice**

Impactul ecologic al activității specifice de foraj al sondei de gaze naturale este minim datorită măsurilor ce vor fi luate :

- Ocuparea temporară a unei suprafețe de 7990 m<sup>2</sup> pe o durată relativ scăzută de timp, necesară efectuării lucrărilor de foraj.
- Utilizarea unui sistem închis și sigur pentru circuitul de suprafață a fluidului de foraj, detritus și apele reziduale.
- Curățirea fluidului de foraj, ceea ce a permis reducerea volumului de fluid utilizat la sondă.
- Reciclarea fluidului și a apelor reziduale.
- Înlocuirea constituenților și aditivilor, a lubrifianților și inhibitorilor de coroziune, cu toxicitate ridicată folosiți la prepararea noroaielor de sondă (fluide de foraj și probe) cu substanțe mai puțin toxice (LC50 = 800 – 900 mii ppm).
- Eliminarea apelor reziduale prin injecție, sub nivelul apelor de adâncime, în sonde de injecție autorizate.
- Folosirea aditivilor și spumanților biodegradabili.
- Interzicerea evacuării apelor reziduale în receptorii naturali.
- Folosirea materialelor de îngreunare, fără conținut de Cd și Hg.
- Realizarea lucrărilor de reconstrucție ecologică a amplasamentelor ocupate temporar.

### **Măsuri de gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate.**

Deșeurile rezultate din activitatea de foraj sunt: detritusul, fluid rezidual, deșeurile metalice, deșeurile de ambalaje, deșeurile din materiale de construcții, deșeuri menajere.

- *Detritusul* este adus la suprafață de fluidul de circulație și separat din acesta cu ajutorul instalațiilor de curățire. La forajul acestei sonde va rezulta cca 690 to de detritus. Acesta este colectat în haba metalică de stocare cu volum de 70 m<sup>3</sup>, de unde este încărcat cu un utilaj cu cupă în autocamion și transportat de către contractorul de foraj la un depozit autorizat de M.M.P.
- *Deșeurile metalice*, sunt deșeuri feroase care rezultă la tăierea coloanelor, cabluri de oțel, piese de schimb înlocuite. Deșeurile metalice se estimează că se produc în cantitate de cca 5 tone. Aceste deșeuri se valorifică la unități de colectare specializate.
- *Deșeurile de ambalaje* ; ambalajele materiilor prime sunt :
  - butoaie metalice, care se reutilizează ;
  - ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate.

Cu privire la gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile HG 349/2001.

- *Deșeurile din materiale de construcție* ; la amenajarea terenului se folosesc dale din beton armat specifice pentru activitățile de foraj. Dalele sunt reutilizate la alte locații, dar există posibilitatea ca la manipulare să se producă deteriorarea unor dale, devenind astfel deșeuri. Aceste deșeuri sunt utilizate la repararea și întreținerea drumurilor de schelă (permanente), sau sunt transportate la rampele (bazele) de producție a societății care va câștiga licitația pentru executarea lucrărilor de foraj.
- *Deșeurile menajere*, sunt pre colectate în containere (pubele) amplasate în careul sondei.
- Eliminarea deșeurilor menajere se face prin depozitare finală la groapa de gunoi a localității din zona obiectivului. Se estimează o cantitate de 5 m<sup>3</sup> de deșeuri menajere.

Ambalajele rămase după consumarea chimicalelor, necesare pentru fluidul de foraj, sunt recuperate și transportate la magazia de chimicale a contractorului de foraj.

Cu privire la gestiunea deșeurilor se impun următoarele concluzii :



- La forajul sondei se utilizează o cantitate de cca 510 m<sup>3</sup> de fluid de foraj. Instalațiile de curățire din dotare: site vibratoare și hidrocicloane, reduc la minim cantitatea de fluid de foraj care se poate impurifica, necesitând eliminarea.
- Detritusul și fluidul de foraj care necesită eliminarea, este colectat în habe metalice de stocare și transportat pentru depozitare la un depozit autorizat de M.M.P..
- Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru și monitorizată de către serviciul de protecție a mediului al beneficiarului.

**Considerentele privind sănătatea sau siguranța publică ori consecințele benefice de importanță majoră pentru mediu, care justifică necesitatea realizării proiectului propus, pentru ariile naturale protejate de interes comunitar ce adăpostesc un tip de habitat natural prioritar și/sau o specie sălbatică prioritară de interes comunitar**

Amplasamentul sondei este situat la distanță de receptorii protejați (locuințe).

Aspectele de mediu pot fi generate de traficul greu pentru transportul instalațiilor de foraj și a anexelor și aprovizionarea cu materiale și zgomotul produs de activitatea desfășurată.

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de eșapament produse de autovehiculele grele, sunt luate următoarele măsuri :

- folosirea cu precădere a drumurilor care ocolesc localitățile ;
- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport ;
- limitarea emisiilor din gazele de eșapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor ;
- amenajarea drumurilor de acces cu platforme de circulație dimensionate corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora ;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei careului sondei, manipularea materialului tubular se va face cu atenție pentru evitarea lovirii țevilor ;

#### **Măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare.**

Lucrările de bază (foraj – probe) odată finalizate, sunt urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială. După terminarea lucrărilor întreaga suprafața de 7990 m<sup>2</sup>, se va reda în circuitul inițial. Ordinea desfășurării operațiunilor de refacere a amplasamentului acestea sunt :

- demontarea și transportul instalațiilor și dotărilor din careul sondei;
- transportul materialelor și deșeurilor (detritus, ape reziduale) ;
- transportul materialelor folosite la amenajarea platformelor (dale, balast, piatră spartă) în baza de producție a constructorului sau la altă locație ;
- scarificarea, urmată de arătură, fertilizarea cu îngrășăminte naturale și anorganice ;
- prelevarea de probe de sol cu respectarea Ordinului 184/1997 și analiza acestora în laboratoare specializate (OJSPA); rezultatele analizelor se compară cu valorile determinate inițial (înainte de începerea lucrărilor la obiectiv), pentru a se verifica modul de refacere a amplasamentului ; buletinele de analiză (inițial și final) sunt documente păstrate la cartea construcției sondei ;
- accesul la sondă cu mijloace de transport și utilaje se va face doar în cazul operațiilor de intervenție și reparație, lucrări ce se vor programa și executa de regulă în afara perioadei de vegetație a culturilor ; ocuparea temporară a terenului se va face cu respectarea prevederilor legale.

În general durata de exploatare a unei sonde este de 10-20 ani în funcție de cantitatea de hidrocarburi cantonată la nivelul straterelor colectoare și a metodelor de exploatare. Totuși pot apărea diverse situații în care o sondă se închide (trece în conservare pentru o perioadă de timp sau se abandonează). Situațiile în care o sondă se abandonează sunt:

- epuizarea energiei de zăcamânt, situație în care cantitatea de hidrocarburi extrasă este mică, consumul de energie fiind mare iar sonda nu mai este eficientă din punct de vedere economic;
- cantitatea de apă de zăcamânt este foarte mare în comparație cu cantitatea de gaze extrasă;
- situații în care în urma retragerilor la stratele superioare, din punct de vedere geologic nu mai exista strate purtătoare de hidrocarburi;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

**10/14**

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

- apariția unor complicații sau accidente în gaura de sondă (rămăneri de material tubular, apariția nisipului din strat în sondă, etc.), situații în care costul intervențiilor este foarte mare sau chiar imposibil de executat operații de intervenție la sondă;
- coloane de exploatare defecte sau sparte;
- situații în care sondele nu mai pot fi puse în producție pentru ca nu mai conferă siguranță în exploatare datorită unor calamități naturale

În aceste situații, sondele se vor abandona în conformitate ORDIN nr. 8 din 12 ianuarie 2011 conform următorului program:

- executare dop de ciment de cca. 50 m deasupra formațiunii pentru care a fost exploatată sonda;
- executare dopuri de ciment din 200 în 200 m pe o lungime de cca. 50 m (pe cât posibil în dreptul stratelor impermeabile), cu umplerea găurii de sondă cu fluid de foraj cu densitatea celui folosit în timpul forajului (dacă este cazul);
- executare dop de ciment de cca. 50 -100 m în teren sub șiul ultimei coloane tubate și de cca. 50 m în coloană;
- coloanele defecte se vor cimenta pe toată lungimea afectată, începând cu 50 m sub și terminând cu 50 m deasupra zonei afectate (dacă este posibil);
- executare dop de ciment de cca. 50 m sub nivelul solului, tăiere coloană la 2,50 m sub nivelul solului, sudare blindă metalică ștanțată cu numărul sondei;

Abandonarea sondelor se solicită la A.N.R.M. de către titularul de acord petrolier și pe baza unui proiect tehnic de abandonare, aprobat și înscris de către conducerea titularului de acord petrolier. După primirea avizului de abandonare din partea A.N.R.M.-ului, la sondă se va executa programul de abandonare (închidere) conform proiectului tehnic.

În continuare se vor executa lucrări de redare a terenului afectat de careul și drumul de acces la sondă, după cum urmează:

- demontare instalații tehnologice de la sondă;
- demontare linie electrică;
- dezafectare beci sondă;
- dezafectare șanturi colectoare ape reziduale și habe de colectare reziduuri;
- demontare platforme (dalate sau din balast) și transportul acestora pentru întreținerea drumurilor petroliere din zonă, sau la baza de producție a constructorului;
- nivelare teren și astupare excavații cu pământ de umplutură și sol vegetal;
- arătură și discuire teren;
- executare de analize agropedologice de sol;
- redare teren în circuitul productiv și încheiere proces verbal de predare-primire între client și proprietar; După închiderea sondei nu mai există impact asupra mediului.

#### **IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor cu nr. 244 din data de 02.11.2018 emis de către Administrația națională Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Siret și Avizul nr. 8 /ST SV/04.03.2020 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Suceava.**

- Posesorul avizului de gospodărire a apelor are obligația să transmită la Administrația Bazinală de Apă Siret contractele încheiate pentru transportul, depozitarea și procesarea detritusului și a fluidului de foraj contaminat, a apelor de zăcământ și celorlalte reziduuri ce pot rezulta din activitatea de foraj, cu 10 zile înainte de începerea execuției lucrărilor avizate;
- Dacă, după finalizarea forajului identificarea zăcământului de hidrocarburi, sonda 16 Mironu se va transforma în sondă de exploatare, se va realiza un foraj de monitorizare a acviferului freatic a celui de adâncime care prezintă interes ca sursă de apă subterană potabilă;
- Este interzisă, alterarea apelor subterane prin forare până la adâncimea de 300 ni cu fluide de foraj, tratate cu aditivi toxici. Constructorul este obligat să folosească fluide de foraj nepoluante (barita, bentonita) până la această adâncime;
- Nu sunt permise evacuări de deșeuri, reziduuri și ape uzate neepurate în apele de suprafață, subterane sau terenurile adiacente;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

**11/14**

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

- Pentru protecția solului și prevenirea poluării apelor subterane din viitoarea incintă de lucru se va așterne o folie din material impermeabil pe întreaga suprafață a careului, urmat de așternerea de material de balastieră, nivelat și compactat, și apoi dalele;
- Este strict interzisă depozitarea detritusului rezultat din procesul de săpare a sondei, a noroiului și fluidului de foraj în alte locuri decât cele precizate în aviz;
- Posesorul avizului de g.a. are obligația să anunțe, în scris, Administrația Bazinală de Apă. Siret, data de începere a execuției lucrărilor avizate cu 10 zile înainte de aceasta.
- Aria naturală protejată ROSCI0392 Slatina a fost desemnată sit Natura 2000 în vederea conservării a unei specii de amfibieni *Bombina variegata* și a unei specii de nevertebrat *Isophya stysi*. Pentru atingerea și menținerea unui statut de conservare favorabil a acestor specii, cel mai important lucru constă în respectarea măsurilor recomandate, măsuri menite să contracareze efectele negative, atât în timpul desfășurării proiectului, cât și după implementarea acestuia pentru menținerea restaurarea statutului favorabil;
- verificarea tehnică riguroasă a autovehiculelor implicate în procesul tehnologic;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferice cu pulberi, praf și noxe chimice prin transportul și manipularea adevătată a materialelor folosite în procesul de forare;
- respectarea scopului, obiectivelor generale și specifice. precum și a măsurilor de conservare aferente sitului Natura 2000 ROSCI0392 Slatina;
- respectarea măsurilor propuse în memoriul de prezentare și studiul de evaluare al proiectului, în vederea prevenirii și diminuării impactului asupra speciilor ce constituie obiectivele de conservare din ROSCI0392 Slatina precum și a măsurilor de reducere a poluării apei, aerului, solului și subsolului, a zgomotului și a vibrațiilor;
- pe parcursul tuturor lucrărilor ce se vor executa se va ține cont că pentru toate speciile de importanță comunitară este interzisă detinerea, uciderea, vânarea, capturarea lor, cât și perturbarea în cursul perioadei de reproducere și dezvoltare respectiv din 01 martie până în 31 august;
- este strict interzisă spălarea utilajelor și/sau a mijloacelor de transport pe suprafața ariei naturale protejate ROSCI0392 Slatina;
- depozitarea deșeurilor de orice tip pe perimetrul ariei sau în imediata vecinătate este strict interzisă;
- se interzice tăierea arborilor solitari sau, pâlcurilor de arbori existenți pe teritoriul sitului;
- se interzice depozitarea oricărui tip de material sau utilaj pe suprafața ariei pentru a se evita poluarea accidentală a solului;
- este strict interzisă evacuarea apelor uzate pe suprafața ariei;
- pentru evitarea poluării aerului cu praf. în timpul perioadelor uscate ale anului, se va efectua umezirea drumurilor neasfaltate folosite pentru deplasarea utilajelor și a tuturor mijloacelor de transport, iar circulația pe aceste drumuri se va face cu viteză redusă;
- titularul proiectului va instrui personalul, asupra faptului că amplasamentul proiectului este situat în situl ROSCI0392 Slatina, astfel încât să se asigure obiectivele de conservare ale acestora;
- măsurile necesare refacerii stării de conservare a habitatelor naturale și a populațiilor speciilor afectate în caz de accident vor fi avizate de către ANAN vor fi implementate pe cheltuiala titularului proiectului;

**Respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii;**

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

**V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică) –** Îndrumarul pentru întocmirea Raportului privind impactul asupra mediului a fost distribuit membrilor CAT cu adresa nr. 11058 din 26.08.2019 cu termen de 10 zile pentru transmiterea de observații.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

12/14

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

## **VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată**

A fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate astfel:

- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu din data de 12.10/2018 publicat în ziarul Crai Nou;
- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu nr. 18158/11.10.2018 înregistrat cu nr. 4835 la Primaria Valea Moldovei;
- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu din data de 12.10.2018 publicat pe siteul APM Suceava;
- Anunț public privind emiterea a Deciziei de încadrare din data de 27.06.2019 publicat în ziarul Crai Nou;
- Anunț public privind emiterea a Deciziei de încadrare din data de 27.06.2019 publicat pe siteul APM Suceava;
- Anunț public privind dezbateră publică din data de 24.10.2019 publicat în ziarul Crai Nou;
- Anunț public privind dezbateră publică din data de 25.10.2019 publicat pe siteul APM Suceava;
- Dezbateră publică din data de 28.11.2019 la sediul primăriei Vicovu de Sus;
- Anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu din data de 09.03.2020 publicat în ziarul Crai Nou.
- Anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu din data de 09.03.2020 publicat în ziarul Crai Nou.
- Anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu nr. 1769 / 09.03.2020 afișat la sediul Primăria Valea Moldovei.
- Anunț public privind decizia de emitere a acordului de mediu din data de 09.03.2020 publicat pe siteul APM Suceava.

Pe parcursul derulării procedurii nu sau înregistrat reclamații referitoare la proiect și nu au fost solicitări de consultare a proiectului de către public. S-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului acesta a fost pus la dispoziția publicului interesat pe siteul Agenției de Protecție a Mediului de către ANANP-Serviciul Teritorial Suceava prin adresa nr. 84/28.01.2020 răspunsul fiind dat de către societatea Natural Net SRL prin adresa nr.125/17.02.2020.

## **VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere – nu este cazul.**

**VIII. 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:

- efectuarea analizelor agrochimice asupra solului înainte și după efectuarea lucrărilor de foraj și a probelor de producție, în vederea refacerii amplasamentului. În mod normal, probele de sol vor fi prelevate de la două adâncimi diferite (reprezentând adâncimile situate la 5 cm și, respectiv, 30 cm de suprafața solului);
- urmărirea respectării planului privind gestionarea deșeurilor pe etape: colectare, depozitare, evacuare;
- urmărirea realizării transportului de deșuri la locurile stabilite. Transportul se va executa cu mijloace auto adecvate, pentru a se elimina posibilitatea deversării deșeurilor pe timpul transportului. Documentele care vor însoți transportul vor avea menționate în principal: natura deșeurilor, cantitatea, locul de eliminare. La întoarcerea din cursă, se va prezenta confirmarea că deșeurile au fost transportate la locul stabilit;
- verificarea periodică a stării tehnice și a parametrilor de funcționare a utilajelor și echipamentelor de execuție a lucrărilor și asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului;
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din acordul de mediu emis pentru acest obiectiv;
- folosirea tipurilor de fluide recomandate în proiect și asigurarea în permanență a caracteristicilor indicate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

**13/14**

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

- parametrii fluidului de foraj se vor adapta în funcție de condițiile întâlnite, se vor lua măsuri de prelucrare continuă a datelor obținute, în scopul asigurării unui fluid de foraj optim pentru traversarea formațiunilor geologice întâlnite;
- determinarea cantității și analiza caracteristicilor fizico-chimice ale apei de zăcământ;
- automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului cu scopul aplicării de măsuri corective privitoare la poluarea sonoră excesivă, odată /schimb și ori de câte ori este necesar. Datele se vor consemna în caietul de schimb;
- desfășurarea operațiilor pe baza de programe întocmite și avizate cu asigurarea unei asistente corespunzătoare.

În timpul probării stratelor, se vor monitoriza permanent: tipul fluidelor obținute, debit, volum produs și presiuni de suprafață. Pe toată durata operațiilor de foraj, parametrii vor fi înregistrați permanent. Personalul specializat va întocmi “Raport zilnic” privind parametrii înregistrați și hidrocarburile detectate, iar la final va întocmi “Raport final” care va include toate diagramele solicitate. “Raportul zilnic” va include descrierea litologică a probelor, indicațiile de hidrocarburi din probe, rezultatele analizelor (fluorescență, reacție benzen, acetonă, etc) și valorile de conținut în material carbonatic. Pentru urmărirea poluării mediului în zona de activitate a obiectivelor analizate se impune un control periodic a surselor potențial poluatoare.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă. Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz. Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Maria Mădălina NISTOR**

Șef Serviciu,  
Avize, Acorduri, Autorizații,  
Adina HOBJÎLĂ

Șef Serviciu,  
Calitatea Factorilor de Mediu  
Anca IONCE

Întocmit  
Cons. Ștefan SÂNDULACHE



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SUCEAVA**

Strada Bistriței nr. 1A, Cod 720264

E-mail: office@apmsv.anpm.ro; Tel. 0230 514056; Fax: 0230 514059

**14/14**

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