



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

ACORD DE MEDIU
Nr. 10 din 04.07.2022

Ca urmare a cererii adresate de **S.C. OMV PETROM S.A.**, cu sediul în Str. Coralilor, nr. 22, București, Petrom City, sector I, înregistrată la APM Gorj cu nr. 219/10.01.2022 și completări cu nr. 1060/31.01.2022, nr. 3069/28.03.2022 și nr. 4135/27.04.2022, în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiect, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către APM Gorj, 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 și 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 sălbatică, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU
pentru proiectul

Lucrări de suprafață, foraj echipare de suprafață și conducte de amestec sondele 531 ȚICLENI și 601 ȚICLENI”

titular: S.C. OMV PETROM S:A;

având amplasamentul: în localitatea Ticleni, județul Gorj,

în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,

care prevede:

I.1 Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului; Anexa nr.2. pct.2. Industria extractivă, lit.d) foraje de adâncime și e) instalații industriale de suprafață pentru extracția cărbunelui, petrolului și gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase.

I.2 DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRărILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

Activitatea de foraj se încadrează în categoria lucrărilor de explorare - dezvoltare a zacamintelor de hidrocarburi și are caracter temporar, durata acesteia depinzând de adâncimea la care se află obiectivul sondelor.

Amplasamentul investiției stabilit de comun acord între proiectant și beneficiar.

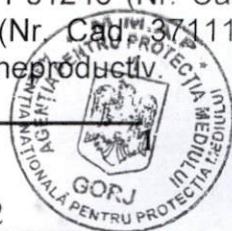
Sondele 531 ȚICLENI și 601 ȚICLENI sunt amplasate pe teritoriul județului Gorj, în extravilanul și intravilanul orașului Ticleni. Suprafața ocupată temporar este de **8845 m²** (din care 430 m² - intravilan), terenul se află în administrația Primariei orașului Ticleni cu proprietari neidentificati și este situat în T9, CC 1246/1 (Nr. Cad. 39875) – intravilan; T9 Ps1246 (Nr. Cad. 39837), CC 1246/2, DR1246/3 (Nr. Cad. 39876) – extravilan; T10 Np1282 (Nr. Cad. 37111), De1252 - extravilan și are categoria de folosință pasune, curți-construcții, drum, neproductiv.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Accesul la locație se face din drumul existent pietruit De1252 conform planului de situație anexat.

Durata totală estimată de realizare a lucrărilor este de ~ 11 luni (conform estimărilor pentru aceste sonde), însă, în funcție de dificultățile întampinate (teren, avizare, etc.), se poate ajunge la o durată de 2 ani, din care:

- amenajare platforma careu sonde ~ 60 zile;
- mobilizare-demobilizare instalație de foraj ~ 30 zile / sondă;
- forajul sondelor ~ 30 zile / sondă;
- efectuarea probelor de producție ~ 10 zile / sondă.
- echipare suprafața sonde ~ 30 zile / sonda;
- execuția conductelor de amestec ~ 30 zile / sondă.

Principalele faze de realizare a investiției sunt:

- a) executarea lucrarilor de amenajare platforma careu ;
- b) executarea lucrărilor de pregatire și organizare prin lucrări de construcții montaj pentru amplasarea instalației de foraj instalatia de foraj;
- c) executarea lucrărilor de foraj propriu-zise;
- d) demobilizarea instalatiei de foraj și anexelor precum și transportul acesteia la altă locație sau la baza de reparații;
- e) executarea lucrărilor de probare a stratelor si pregatirea sondelor pentru exploatare;
- f) executia lucrărilor de echipare de suprafață a sondelor;
- g) executarea lucrărilor de montaj conducte de amestec.

Justificarea necesității proiectului:

Sondele de exploatare tărei 531 și 601 Ticleni se vor forma în scopul punerii în evidență a rezervelor de tăci de pe structura, în limita adâncimii de 1470 m, respectiv 1400 m, având ca obiectiv principal completarea gabaritului de exploatare.

Utilitatea publică constă în realizarea unor noi investiții în zonă, fapt ce conduce la creșterea potentialului socio - economic al zonei și asigurarea unor noi rezerve energetice economiei românești.

Perioada de implementare propusă:

Anul 2022 - 2023.

Accesul la locație se face din drumul existent pietruit De1252 conform planului de situație anexat.

Coordonatele **provizorii** pentru baciul sondei proiectate **531 TICLENI**, în sistem Stereo '70 sunt:

X = 380781,250

Y = 374318,574.

Coordinate geografice : 44°54'56.08406"N, 23°24'23.42010"E

Coordonatele **provizorii** pentru baciul sondei proiectate **601 TICLENI**, în sistem Stereo '70 sunt:

X = 380764,703

Y = 374344,939.

Coordinate geografice : 44°54'55.56503"N, 23°24'24.63691"E

Coordonatele în punctele de cuplare ale conductei de amestec **531 TICLENI** sunt:

- **punct initial :**

- X = 380781,25

- Y = 374318,57.

punct final :

X = 381036,62

Y=374387,63.

Coordonatele în punctele de cuplare ale conductei de amestec **601 TICLENI** sunt:

- **punct initial :**

- X = 380764,70

- Y = 374344,93.

punct final :

X = 381036,08

Y=374387,56



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Coordonate geografice : punct initial conducta sonda 531 Ticleni :

44°54'56.08406"N, 23°24'23.42010"E

Coordonate geografice : punct final conducta sonda 531 Ticleni :

44°55'04.39979"N, 23°24'26.33730"E

Coordonate geografice : punct initial conducta sonda 601 Ticleni :

44°54'55.56503"N, 23°24'24.63691"E

Coordonate geografice : punct final conducta sonda 601 Ticleni :

44°55'04.38225"N, 23°24'26.33459"E

Local, beciurile sondelor se vor amplasa:

- la o distanță de ~ 1,3 km față de prima casă;
- la o distanță de ~ 361 m față de Valea Uleiorului (care se varsă în pârâul Brătuia);
- la o distanță de ~ 18,3 m față de sonda 438 Ticleni ;
- la o distanță de ~ 450 m față de sonda 527 Ticleni ;
- la o distanță de ~ 1390 față de sonda 523 Ticleni.

Elemente specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitatele de producție:

Sondele 531 și 601 Ticleni, au caracter de exploatare și se estimează că vor avea o capacitate de producție de circa 24 m³/zi/sonda titei. Aceasta estimare s-a facut pe baza rezultatelor obtinute la sondele din zona.

Tehnologia de exploatare a sondelor este cea de pompaj de adâncime.

Careul de producție este de tip ecologic, protecția mediului fiind asigurată prin:

- beciul fiecarei sonde din beton armat C25/30 și otel beton BST 500 Ø 10 mm respectiv OB 37 Ø 6 mm – agrafe; dimensiuni: 2,2 m x 1,4 m x 1,5 m, cu grosimea peretilor de 20 cm;
- execuția unei rigole betonate tip 1 în lungime de 57 m și h = 0,3 m, pentru colectarea apelor de pe suprafață careului cât și de pe terenurile învecinate evitându-se inundarea careului de foraj;
- platforme dalate pentru instalația de intervenție, la fiecare sondă.

- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Procesul tehnologic de forare al sondei constă în săparea unui put cu diametre descrescătoare, de la suprafață și până la baza stratului productiv cu ajutorul unui sistem rotativ hidraulic actionat de la suprafață. Procesul de foraj se realizează în întregime cu mijloace mecanizate (utilajul instalatiei de foraj).

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

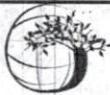
La această metodă de foraj este absolut necesar ca în timpul lucrului sapei, detritusul (roca sfăramată) să fie îndepărtat permanent de pe talpa sondei și transportat la suprafață, iar sapa trebuie racită.

Acstea operații sunt îndeplinite de fluidul de foraj care este pompat de la suprafață cu ajutorul pompelor cu pistoane, prin interiorul prăjinilor de foraj.

După ce ieșe prin orificiile sapei, fluidul de foraj se încarcă cu detritus pe care îl transportă la suprafață prin spațiul inelar dintre prăjini și peretii gaurii de sonda.

La suprafață, fluidul de foraj este curat cu ajutorul sitelor vibratoare și al separatoarelor de tip hidrociclone, detritusul fiind depozitat într-o habă metalică semiingropată cu capacitatea de 40 mc, iar fluidul de foraj curat, este reintegrat în fluxul tehnologic de foraj.

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



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Dupa executarea forajului fiecarui interval are loc consolidarea găurii de sondă prin tubarea acestora cu ajutorul unor coloane din țevi de otel avand diametrul corespunzator intervalului sapat.

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

Prin executarea operației de tubare se are în vedere:

- consolidarea peretelui găurii de sondă;
- impiedicarea contaminării apelor de suprafață cu fluidele aflate în sondă;
- izolarea stratelor care contin hidrocarburi (țitei) a caror exploatare se urmăreste, prevenind contaminarea cu acestea a apelor superioare.

Dupa executarea tubării fiecarei coloane are loc cimentarea spațiului inelar dintre coloana și peretele găurii de sondă.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Acestea sunt conducte, curbe, armături, fittinguri (aprovisionate de la bazele autorizate), combustibili auto necesari funcționării utilajelor (ce vor fi aprovisionați din stații de distribuție). Aceste materiale sunt în concordanță cu prevederile HG 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

- racordarea la retelele utilitare existente în zonă:

Energie electrică

Zona în care urmează să se foreze și să se echipizeze sondele 531 TICLENI și 601 TICLENI este alimentată cu energie electrică din PT Parc 46 existent – 6/0,5kV-400kVA.

În zonă, se mai află sondele 799 Ticleni, 799 bis și 527 Ticleni, sonde care au motoare de antrenare de 45 kW fiecare și sunt alimentate printr-o L.E.A de 0,5 kV cu cablu de tip TYIR 3x70 și Funie OI-AI 3x35 mmp, alimentate din PT Parc 46 6/0,5 kV.

Instalația de foraj este actionată cu motoare termice omologate (Tacrom F125 (cu actionare termică)) și nu se proiectează racord de înaltă tensiune.

Alimentarea cu apă

Prin specificul lucrărilor de foraj se realizează un circuit închis al apei tehnologice, astfel încât după utilizarea debitelor de apă în scopuri tehnologice, eventualele ape uzate rezultate sunt colectate în habă de reziduuri a instalatiei de foraj și vidanjată periodic.

Practic, cum este organizat fluxul tehnologic al apei, nu se produc restituții în emisarii naturali sau artificiale de suprafață care să modifice regimul natural de curgere al acestora.

În conformitate cu STAS 4273/83 pag. 29, categoria construcții hidrotehnice aferente sondelor pentru apărarea împotriva inundațiilor este 4, iar clasa de importanță este IV, amplasamentul sondelor este neinundabil.

Necesarul de apă tehnologică se va asigura prin transport cu cisterna de la parcurile din zona, în rezervoarele de depozitare aferente instalatiei de foraj.

Sub aspect calitativ, apa tehnologică se poate încadra în oricare din limitele categoriilor de calitate din Ordinul nr. 161 din 16.02.2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă (categoria I, II sau III).

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

După terminarea forajului și a probelor de producție se demontează instalațiile de foraj/probe producție și se transportă la alta locație sau în "parcul rece".

Pentru sondele 531 și 601 Ticleni nu se fac lucrări de redare.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



- cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Accesul la locație se face din drumul existent pietruit De1252 conform planului de situatie anexat.

- resurse naturale folosite în construcție și funcționare:

În vederea executării lucrărilor de suprafață, forajul, echiparea de suprafață și montajul conductelor de amestec a sondelor 531 și 601 Ticleni se folosesc următoarele resurse naturale: apă, nisip, piatră spartă.

Efectele asupra mediului produse de introducerea în operă a acestor resurse sunt reduse, deoarece acestea sunt compatibile cu terenul natural unde se folosesc.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

Executarea lucrărilor de construcții - montaj aferente amplasării instalației de foraj

I.Drum acces

Accesul la locatie se face din drumul existent pietruit De1252 conform planului de situatie anexat.

II.Amenajare careu foraj

Careul de foraj aferent sondelor 531 și 601 Ticleni se va amenaja pe o suprafață de cca 6647 mp.

Pe suprafața de teren astfel amenajată, se vor amplasa:

- instalatia de foraj tip Cardwell KB 200C (cu actionare termică);
- rampa material tubular;
- 2 grup moto - pompa tip 3 PN 1300;
- habe metalice cu diverse capacitați pentru depozitare apă tehnologică și fluid foraj;
- rezervoare (habe) metalice pentru rezerva de apă PSI;
- baracamente;
- zona de protectie.

Suprafețe la careul de foraj:

| | | |
|--|---|--------------------|
| 1. Suprafața totală careului de foraj | = | 8845 mp, din care: |
| - Platforme dalate pentru intalatia foraj (SR1-A) | = | 186 mp; |
| - Platforma pietruită cu macadam (SR2-A) | = | 5014 mp; |
| - Zona cu blocaj | = | 503 mp; |
| - Rigola prefabricată tip 1 (57) x1,1 | = | 63 mp; |
| - Suprafata beciuri sonde | = | 12 mp; |
| - Depozit de sol vegetal | = | 869 mp; |
| - Suprafata zona liberă pe care nu se efectuează lucrări (zona de protecție) | = | 2198 mp. |

Total suprafețe:

$$186 \text{ mp} + 5014 \text{ mp} + 503 \text{ mp} + 63 \text{ mp} + 12 \text{ mp} + 869 \text{ mp} + 2198 \text{ mp} = 8845 \text{ mp}$$

Se vor adopta următoarele sisteme rutiere pentru platforma careului:

➤ **SR1-A = PLATFORME DALATA PENTRU INSTALATIE FORAJ = 186 mp**

- 18 cm îmbrăcăminte din dale (3 x 1 x 0.18) m, prefabricate din beton armat C30 / 37;
- 2 cm nisip cilindrat;
- 20 cm strat de piatră spartă amestec optimal, sort 0-63 mm;
- Platforma pregătită la un grad de compactare minim 98% Proctor.

➤ **SR2-A = PLATFORMA PIETRUITA CU MACADAM = 5014 mp**

- 10 cm macadam, dupa compactare;
- 30 cm piatră spartă, strat 0-63 mm;
- Platforma pregătită pentru straturi superioare la un grad de compactare minim 98% Proctor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



➤ **SR3-A = ZONA CU BLOCAJ = 503 mp**

- 10 cm macadam, dupa compactare;
- 30 cm piatra spartă, strat 0-63 mm;
- 27 cm strat din blocaj de piatră brută;
- Platforma pregătită pentru straturi superioare la un grad de compactare minim 98% Proctor.

Dimensiunile și amplasamentul careului sondelor s-au proiectat în funcție de tipul instalației de foraj utilizate, poziția locației, relieful terenului.

Pe aceasta suprafață nivelată și compactată se vor amplasa obiectivele:

- instalatia de foraj tip *Cardwell KB 200C* cu acționare termică;
- instalatie de condiționare a fluidului de foraj ;
- 2 grupuri electrogene;
- rezervoare stocare combustibil, montate intr-o zonă prevazută cu protectie;
- 2 habă metalice pentru stocarea apei tehnologice ;
- rezervoare de stocare pentru rezerva intangibilă de incendiu ;
- habă de stocare detritus ;
- habă de stocare a eventualelor scurgeri accidentale din zona de amplasare a instalației de condiționare a fluidului de foraj ;
- containere pentru birouri, grup sanitar.

Instalația de foraj propriu-zisă constă în :

- rampă material tubular ;
- substructura metalică ;
- turla cu geamblac, macara, carlig ;
- sistem de prevenire a eruptiilor ;
- baraca motoarelor de acționare ;
- masa rotativă ;
- grup pompă fluid foraj ;
- grup generatoare.

Executarea lucrărilor de foraj propriu - zis

După terminarea fazei de montaj se incepe activitatea de foraj care presupune 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.

Conform documentatiei tehnice a proiectului de foraj, pentru realizarea obiectivului propus s-a adoptat următorul program de construcție:

După terminarea fazei de montaj se incepe activitatea de foraj care presupune 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.

Coloana de ghidaj Ø 500 mm x 10 m- va fi sapată și tubată manual sub nivelul fundului beciului, centrată cu masa și cimentată până la nivelul fundului beciului sondei.

Coloana de ancoraj Ø 9 5/8 in x 500 m, are rolul de a izola formațiunile de suprafață și permite montarea unei instalații de prevenire a eruptiilor pentru exploatarea în siguranță a sondei;

Coloana de exploatare Ø 7 in x 1470 m, respectiv 1400 m, permite executarea probelor de producție și exploatarea acumulărilor de hidrocarburi în condiții de securitate.

Activitatea de foraj se va desfășura cu respectarea strictă a tehnologiei și a măsurilor de protecție prevazute în proiect, astfel încât să nu se afecteze vegetația, solul și aerul din afara careului sondelor.

Timpul necesar executării lucrărilor de foraj, conform documentatiei tehnice întocmite, este de circa 30 zile/sonda, iar pentru probe de producție 10 zile/sonda.

Activitatea de foraj se va desfășura cu respectarea strictă a tehnologiei și a măsurilor de protecție prevăzute în proiect, astfel încât să nu se afecteze vegetația, solul și aerul din afara careului sondelor.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Executarea lucrărilor de demobilizare instalatie de foraj

După terminarea forajului și a probelor de producție se demontează instalatiile de foraj/probe producție și se transportă la alta locație sau în "parcul rece".

Dupa demontarea și transportul de la locație la alta locație sau la depozit a instalației de foraj/probe producție împreună cu anexele sale, urmează efectuarea lucrărilor de demobilizare - protecție mediu:

1. Transportul detritusului total rezultat în urma forajului, circa 360 tone/sonda depozitat în habă de detritus și transportat periodic la o firmă autorizată pe baza de contract;
2. Curatarea sănțului de eventualele scurgeri tehnologice accidentale și transportul acestora în bazinul/habă colectoare de 6 m³;
3. Demolare sănț colectare scurgeri prefabricat din beton; betonul recuperat se transportă la depozit contractor lucrări de suprafață. Dupa demontare excavația se umple cu material din demobilizare suprastructura/balast;
4. Demontarea habei de detritus și astuparea excavării acesteia cu material granular compactat (balast).

Executarea probelor de producție

Probele de producție se vor efectua cu instalația IC 5 sau AM 12. Durata de realizare a probelor de producție este de cca 10 zile / sonda, după care dacă rezultatele sunt pozitive, sondele intră în producție.

Executarea lucrărilor de echipare de suprafață a sondelor

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

Instalația de suprafață necesară pentru punerea în producție a sondelor 531 & 601 Ticleni și pentru a asigura funcționarea sondei în condiții optime și de siguranță, constă din:

Echipament de suprafață:

- Cap pompare 140 bar;
- Unitate pompare tip Vulcan 12 Tf;
- Fundație unitate pompare;
- Motor electric pentru unitatea de pompare, 500V/ 45kW;
- Unitate de control a sondei (WCU);
- Fundație și suport unitate de control a sondei (WCU);
- LEA 0,5 kV linie electrică aeriană;
- Instalație electrică de forță;
- Instalație de legare la pământ echipamente;
- Instalație iluminat careu sondă;
- Împrejmuire demontabilă cap sondă;
- Împrejmuire fixă unitate de pompare sondă.

Echipament de adâncime:

- țevi de extractie;
- prăjini de pompare;
- pompa de adâncime;
- alte echipamente (niple, geale, reducții, etc.).

Executarea lucrărilor de montaj conducte

Titeiul va fi transportat de la sondele 531 Ticleni și 601 Ticleni la manșonul existent în incinta Parcului 46 Ticleni, prin intermediul a două conducte cu lungimile de **aproximativ 280 m**



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



(conducta aferentă sondei 531 Ticleni) și de **aproximativ ~ 310 m** (conducta aferentă sondei 601 Ticleni), având diametrele de Ø 3" - 88,9 mm x 6,3 mm.

Conductele de titei vor fi preizolate cu polietilenă de înaltă densitate PEHD, aplicată în 3 straturi (care este rezistentă la agentii chimici și la loviturile mecanice).

Pentru prezentul proiect de investitii, parametrii de proiectare sunt urmatorii:

Pentru conducta aferentă sondei 531 Ticleni:

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| - Fluidul vehiculat: | titei; |
| - Diametrul exterior conductă: | Ø 3 inch; |
| - Marca oțel: | L 290 N; |
| - Grosimea de perete racord conductă: | 6,3 mm; |
| - Presiunea maximă de operare: | 25 bar; |
| - Presiunea de proiectare: | 25 bar; |
| - Lungimea aproximativă a conductei: | ~ 280 m. |

Pentru conducta aferentă sondei 601 Ticleni:

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| - Fluidul vehiculat: | titei; |
| - Diametrul exterior conductă: | Ø 3 inch; |
| - Marca oțel: | L 290 N; |
| - Grosimea de perete racord conductă: | 6,3 mm; |
| - Presiunea maxima de operare: | 25 bar; |
| - Presiunea de proiectare: | 25 bar; |
| - Lungimea aproximativa a conductei: | ~ 310 m. |

LUCRĂRI DE INFRASTRUCTURA (SĂPĂTURĂ)

Conductele de amestec ce fac legătura între capetele de pompare ale sondelor 531 Ticleni și 601 Ticleni și Parcul 46 Ticleni se vor monta prin sănt deschis pe o lungime de 280 m (în cazul sondei 531 Ticleni), respectiv 310 m (în cazul sondei 601 Ticleni).

În cazul montării prin sănt deschis a conductei, adâncimea de pozare a acesteia va fi cuprinsă între 1,4 m și 1,7 m.

Săpătura realizată pentru montarea acesteia se va executa corelat cu fluxul general al lucrarilor de montaj a conductei, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de menținere deschisa a săpăturii, în vederea evitării surpărărilor, umplerii cu apă etc.

Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refacut terenul la conformația inițială la terminarea lucrarilor. Fundul săntului va fi nivelat pentru a asigura sprijinirea conductei pe toată lungimea.

Materialul rezultat din săpătură pentru conducta de amestec din interiorul careului sondei (sistem rutier platformă) se va depozita separat pe tipuri de material. Aceste materiale se vor utiliza ulterior la refacerea structurii platformei conform stării initiale.

În teren denivelat, fundul săntului va urmări în general configurația terenului, conductele inscriindu-se în această configurație prin curbare elastică.

Pentru săntul cu adâncimea mai mare de 1,5 m se vor monta elemente de sprijin ale peretilor săntului, confectionate din lemn și/sau metal.

Săpătura se va executa atât mecanizat cât și manual pe porțiunea unde intersectează fascicolul de conducte.

Apa trebuie înălțată din:

- săntul în care este prevăzută lansarea tronsonului de conductă;
- gropile de poziție pentru sudură;
- gropile executate în timpul probelor de presiune;
- gropile pentru montarea burlanelor protectoare sau construcția căminelor pentru armături.

Inainte de începerea lucrarilor se vor anunța firmele care au instalații pentru a trimite reprezentanții lor pe teren în vederea indicării cablurilor electrice și telefonice subterane.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Tot inainte de inceperea săpăturii se vor executa gropi de sondaj pe lungimea traseului pentru identificarea obiectivelor existente, în vederea evitării deteriorării lor. După încheierea testării, șanțul trebuie astupat cat mai repede posibil pentru a preveni posibilele daune ale liniei de la caderea pietrelor, inundații sau alte pericole.

Cuplarea conductelor proiectate

Conductele Ø 3" - 88,9 mm x 6,3 mm, L = 280 m + 310 m, se vor cupla în capetele de pompare ale sondelor 531 Ticleni și 601 Ticleni și la manifoldul existent în incinta Parcului 46 Ticleni.

Redarea terenului în circuitul initial

Pentru sondele 531 și 601 Ticleni nu se fac lucrări de redare.

Punerea în funcțiune

Tehnologia de exploatare a sondelor este cea de **pompaj de adâncime**.

Sistemul de pompaj de adâncime este de tipul pompaj de adâncime prin prăjini.

In acest tip de pompaj de adâncime prin prăjini sunt cuprinse pompele introduse în sondă și actionate de la suprafață prin intermediul garniturii de prăjini de pompaj. Prăjinile care transmit miscarea de la suprafață la pompa pot fi cu secțiune plină sau (mai rar) tubulare, actionate de unități de pompaj cu balansier sau fără balansier (pneumatic, hidraulic sau mecanic).

O instalație de pompaj cuprindă:

- utilaj de fund
- utilaj de suprafață.

Utilajul de fund se compune din:

- pompa de adâncime;
- separatorul de fund pentru gaze și nisip;
- țevile de extractie;
- prăjinile de pompaj;
- ancora pentru țevile de extractie;
- curățitoarele de parafină.

Utilajul de suprafață cuprindă:

- unitatea de pompaj
- capul de pompaj
- conducte de amestec.

- relată cu alte proiecte existente sau planificate:

Pentru moment nu există alte proiecte cu care să aibă o relație, dar va fi benefică realizarea lui pentru viitoarele proiecte de modernizare și dezvoltare a activității de extractie și transport hidrocarburi.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Amplasarea sondelor și a conductelor 531 și 601 Ticleni s-a făcut pe baza unui „Studiu de evaluare a resurselor și performanțelor în exploatare a zăcământului comercial pe structura Ticleni” realizat pentru OMV PETROM SA și EXPERT PETROLEUM SOLUTIONS și aprobat de către ANRM (Agenția Națională a Resurselor Minerale), precum și a reanalizării tuturor datelor existente (sonde de corelare, profile seismice s.a.) cu probabilitate mare de interceptare a zăcământului, în zona amplasamentului stabilit, și nu sunt alți factori care să condiționeze în vreun fel acest amplasament.

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate:

- activitatea de foraj (sol vegetal, detritus, fluid de foraj rezidual)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Detritusul

- 100 mc/sondă – detritus (intervalul I) - cod deșeu 01 05 04;
- 260 mc/sondă – detritus (intervalul I) - cod deșeu 01 05 08.

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de sapare sunt rocile sfărâmate de către sapa de foraj. La forajul acestei sonde rezultă circa 360 mc/sondă detritus total.

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare și colectate într-o habă metalică pe sonda de 40 m³ de unde va fi transportat periodic, pe masura ce habă se va umple, la Stația de tratare și/sau eliminare finală autorizată a contractorului de Waste Management.

Fluidul de foraj rezidual

- 60 mc/sondă– fluid de foraj rezidual (intervalul I) - cod deșeu 01 05 04;
- 160 mc/sondă –fluid de foraj rezidual (intervalul II) - cod deșeu 01 05 08.

Fluidul NADF din care rezultă deșeurile cu cod 01 05 05*, în cantitate de cca 50 tone este refolosit în întregime la alte sonde.

Fluidul de foraj rămas la finalul sondei cu cod 01 05 08, circa 330 tone, dacă nu i se găsește folosinta la alte sonde, va fi transportat în vederea tratării și eliminării finale la OIL DEPOL SERVICES SRL.

Deșeuri ne-extractive:

- deșeuri metalice;
- deșeuri de ambalaje;
- deșeuri menajere.

Deșeuri metalice (cod deșeu -17 04 07) - sunt deșeuri feroase rezultate din tăierea coloanelor, cabluri de oțel, piese de schimb înlocuite. Se estimează producerea unei cantități de, circa 0,50 tone de deșeuri metalice. Aceste deșeuri se vor valorifica prin unități de colectare specializate.

Deșeurile de ambalaje:

- butoaie metalice care se reutilizează;
- ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate;
- ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse băuturi racoritoare sau nu, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc.;
- ambalaje de sticlă rezultate de la diverse conserve sau băuturi.

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaj. Gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaj trebuie să fie astfel organizată încât să nu introduca bariere în calea comerțului.

Ambalajele, în care au fost stocate materialele chimice (butoaie metalice), vor fi depozitate temporar în zonă special amenajată pe o platformă dulată, impermeabilizată și vor fi acoperite cu o prelată impermeabilă, susținută de o împrejmuire a platformei dulăte, impermeabilizată cu saci de nisip în condiții de siguranță și conform Normelor Tehnice de Securitate, până când vor fi preluate de OIL DEPOL SERVICES SRL.

Tip ambalaj :

Deșeuri de ambalaje – nepericuloase

Ambalaje metalice -Cod deșeu 15 01 04

Ambalaje de materiale plastice -Cod deșeu -15 01 02

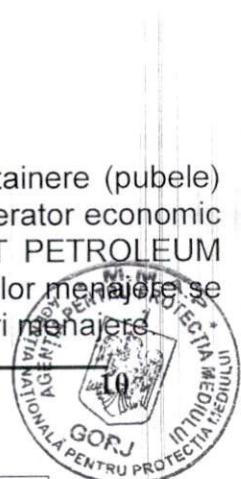
Ambalaje hartie și carton –Cod deșeu -15 01 01

Ambalaje de sticlă –Cod deșeu -15 01 07

Deseuri de ambalaje –periculoase

Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase 15 01 10*

Deșeurile menajere (cod deșeu - 20 03 01) - vor fi precolecate în containere (pubele) amplasate în careul sondelor. Eliminarea deșeurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat, conform contractului încheiat între OMV PETROM SA și SC EXPERT PETROLEUM SOLUTIONS SRL și operatorul economic autorizat. Metoda de eliminare a deșeurilor menajere se face prin depozitare finală. Se estimează o cantitate de aproximativ 1 m³ de deșeuri menajere.



II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. Modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului: suprafața ocupată temporar are folosință de pășune, arabil, fânețe, drum și destinația de lucrări de construire.
2. Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa de realizare a proiectului, inclusiv tehnologică și de amplasament: Proiectul se regăsește în strategia adoptată de către S.C. OMV PETROM S.A. de implementare a unor tehnologii care să asigure protecția mediului, având în vedere totodată exploatarea cu maximă productivitate a resursei naturale de țări și gaze disponibilă în zăcământ, cu minimum de extensie asupra mediului înconjurător și a fost supus unei proceduri de evaluare de mediu prin realizarea unui Raport privind impactul asupra mediului întocmit de către S.C. ENVIRECO SOLUTIONS S.R.L., poziția 834 în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului. Alternativa atât din punct de vedere tehnologic cât și în ceea ce privește amplasamentul a fost aleasă din motive de natură economică la nivel local și național, și au ținut cont de: poziția locației în raport cu zăcământul de hidrocarburi, starturile geologice ce urmează a fi străbătute, posibilitatea refacerii optime a calității solului decoperat la finalizarea lucrării, în vederea redării terenului ocupat temporar proprietarilor, distanța amplasamentului față de zone locuite.
3. Încadrarea în BAT, BREF, după caz: Nu este cazul.
4. Respectarea cerințelor comunitare transpușe în legislația națională: Procedura privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile.
5. Decizia de emitere a acordului de mediu a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Comisiei de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor Raportului privind impactul asupra mediului.
6. Modul cum răspunde/respectă obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.: Decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind măsurile ce se impun privind protecția atmosferei, apei, solului și subsolului, deșeurilor.

7. Compatibilitatea cu obiectivele de protecție a sitului Natura 2000, după caz: Nu este cazul, Referitor la poziția amplasamentului față de arii naturale protejate, acesta este situat la circa 5,8 km de aria protejată ROSCI 0045 Coridorul Jiului.

- Proiectul propus nu intră sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

8. Luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc: În zonă s-au mai forat sonde, proiecte supuse procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. De asemenea în zonă au mai fost realizate și conductele de aducție de la sonde la grupurile de colectare gaze, conducta de transport a gazelor colectate și tratate în grupul de colectare, care au fost reglementate din punct de vedere al protecției mediului.

Amplasamentul sondelor 531 și 601 Ticleni, se află într-o zonă de exploatare petroliere (exploatarea Ticleni) în care sunt prezente și în funcțiune alte sonde (sonda 527 Ticleni – 450 m, sonda 523 Ticleni – 1390 Ticleni) precum și sonde noi propuse (cea mai apropiată sondă fiind la 18,3 m – sonda 438 Ticleni).

Sondele aflate deja în exploatare, nu reprezintă surse de emisii în apă, aer, sol sau de zgomot în atmosferă, surse ce ar putea constitui un impact cumulativ cu sondele 531 și 601 Ticleni, în fază de construire.

Sondele noi propuse se vor executa eșalonat, astfel încât să se evite generarea unui impact cumulativ.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Impactul generat de sondele din zona amplasamentului este nesemnificativ, în zona nexistând semne de afectare a factorilor de mediu, astfel ca impactul cumulativ al sondelor 531 și 601 Ticleni cu sondele din zona este nesemnificativ, nu se vor înregistra fenomene care să conduca la efecte sinergetice ale noii activități în contextul continuării activitatilor obiectivelor deja existente în zona.

Lucrările de suprafață, foraj, echipare de suprafață și conductă de amestec sondei 531 și 601 Ticleni, se vor face esalonat, astfel că nu putem vorbi de un impact cumulativ, iar activitățile generatoare de zgomote ridicate vor fi planificate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora și în timpul forajului să nu se producă un impact cumulativ.

De asemenea în zona amplasamentului sondei există terenuri agricole.

Ca și activități cu care construcția sondei ar putea genera un impact cumulativ, ar fi lucrările de arătură, care antrenează praf în atmosferă și emisii de la motoarele termice ale utilajelor de execuție.

Înainte de începerea lucrărilor la sondele 531 și 601 Ticleni, se va face o analiză vizuală de către beneficiar și constructor, în vederea determinării stadiului lucrărilor de arătură pe terenurile învecinate.

Se va încerca, pe cat posibil, prin planificarea lucrărilor generatoare de praf, evitarea suprapunerii acestora cu activitățile agricole din zonă (arătură) pentru a se evita antrenarea unei cantități mai mari de praf în atmosferă, în acest fel evitându-se posibilitatea unui impact cumulativ.

Pentru evitarea unor posibile depășiri limitele admisibile care pot afecta mediul, la sonde se iau măsuri de protecția mediului pentru fiecare factor de mediu în parte, măsuri pentru prevenirea poluării accidentale, măsuri în cazul unei poluări accidentale. Pentru a verifica calitatea factorilor de mediu, beneficiarul monitorizează realizarea și exploatarea proiectului.

Riscurile de mediu sunt menținute la un nivel scăzut datorită strategiei de restructurare și modernizare a OMV PETROM SA și EXPERT PETROLEUM SOLUTIONS, incluzând și implementarea unor 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 maririi rentabilității, precum și realizarea unor condiții mai bune de muncă pentru personalul societății.

În concluzie noul obiectiv nu va produce impact nici direct, nici indirect și nici cumulativ asupra celorlalte activități existente în zonă – inclusiv extractia de țăței – și va respecta toate obiectivele privitoare la protecția mediului (apă, aer, sol, subsol, sănătate publică, biodiversitate etc).

În plus, proiectul nu este în conflict cu planificarea existentă pentru acea zonă.

9. Administrația Bazinală de Apă Jiu a emis Avizul de gospodărire a apelor nr.

22/07.03.2022 . Lucrările propuse a se realiza nu au un impact semnificativ asupra corpurilor de apă precum și asupra obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă prevăzute în Legea Apelor nr. 107/2006 cu modificările și completările ulterioare, și nu este necesară elaborarea Studiului de evaluare a impactului proiectului asupra corpurilor de apă pentru prezenta investiție.

Acordul de mediu se emite în baza următoarelor :

-Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018 Anexa nr.2., pct.2. lit. d) foraje de adâncime; lit. e) instalații industriale de suprafață pentru extractia cărbunelui, petrolului, gazelor naturale și minereurilor, precum și a șisturilor bituminoase.

-Proiectul a fost analizat prin parcurgerea listei de control privind etapa de încadrare conform Anexei nr. la Ord. 269/2020 și pe baza criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului din Anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018.

- Raportul privind impactul asupra mediului a identificat măsurile de reducere a impactului negativ generat de proiect asupra factorilor de mediu, iar concluziile relevă faptul ca proiectul va afecta mediul în limite admisibile;

-Certificatul de urbanism cu nr. nr. 56/09.12.2021 emis de către Primăria orașului Ticleni

AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



- Procesul verbal de dezbatere publică nr.7893 din data de 06.06.2022;
- Acordul cadru pentru servicii de gestionare a deșeurilor Lot nr.2; Nr. 99006471/28.09.2018, încheiat cu Asocierea OIL DEPOL SERVICE SRL, ECOMED EASTERN EUROPE SRL, DEMECO SRL și MICHAEL OIL & GAS SERVICES SRL;
- Avizul de gospodărire a apelor nr.59/08.07.2021, eliberat de Administrația Națională "Apele Române" –Administrația Bazinală de Ape Jiu.

Deșeuri rezultate din activitatea de foraj:

Deșeuri extractive generate conform HG 856/2008:

Detritusul

- 410 tone – detritus (intervalul I ,II si III) - cod deșeu 01 05 04;
- 330 tone – detritus (intervalul IV) - cod deșeu 01 05 05*.

Sunt singurele reziduuri rezultate din procesul de sapare sunt rocile sfărâmate de către sapa de foraj. La forajul acestei sonde rezultă circa 740 tone detritus total.

Acestea sunt selectate pe sitele vibratoare și colectate într-o habă metalică pe sonda de 40 m³ de unde va fi transportat periodic, pe masura ce habă se va umple, la OIL DEPOL SERVICES SRL pentru tratare/eliminare finală.

Fluidul de foraj rezidual

- 330 tone– fluid de foraj rezidual (intervalul I, II si III) - cod deșeu 01 05 04;
- 50 tone –fluid de foraj rezidual (intervalul IV) - cod deșeu 01 05 05*.

Fluidul NADF din care rezultă deșeurile cu cod 01 05 05*, în cantitate de cca 50 tone este refolosit în întregime la alte sonde.

Fluidul de foraj rămas la finalul sondei cu cod 01 05 08, circa 330 tone, dacă nu i se găsește folosinta la alte sonde, va fi transportat în vederea tratării și eliminării finale la OIL DEPOL SERVICES SRL.

Deșeuri ne-extractive:

- deșeuri metalice;
- deșeuri de ambalaje;
- deșeuri menajere.

Deșeuri metalice (cod deșeu -17 04 07) - sunt deșeuri feroase rezultate din tăierea coloanelor, cabluri de oțel, piese de schimb înlocuite. Se estimează producerea unei cantități de, circa 0,50 tone de deșeuri metalice. Aceste deșeuri se vor valorifica prin unități de colectare specializate.

Deșeurile de ambalaje:

- butoaie metalice care se reutilizează;
- ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate;
- ambalaje din materiale plastice, rezultate de la diverse băuturi racoritoare sau nu, de la diverse alimente preparate, semipreparate, nepreparate, fructe etc.;
- ambalaje de sticlă rezultate de la diverse conserve sau băuturi.

Pentru gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile Legii nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje trebuie să fie astfel organizată încât să nu introduca bariere în calea comerțului.

Ambalajele, în care au fost stocate materialele chimice (butoaie metalice), vor fi depozitate temporar în zonă special amenajată pe o platformă dulată, impermeabilizată și vor fi acoperite cu o prelată impermeabilă, susținută de o împrejmuire a platformei dulate, impermeabilizată cu saci de nisip în condiții de siguranță și conform Normelor Tehnice de Securitate, până când vor fi preluate de OIL DEPOL SERVICES SRL.

Tip ambalaj :

Deșeuri de ambalaje – nepericuloase

Ambalaje metalice -Cod deșeu 15 01 04

Ambalaje de materiale plastice -Cod deșeu -15 01 02

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii,nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Ambalaje hârtie si carton –Cod deșeu -15 01 01

Ambalaje de sticlă –Cod deșeu -15 01 07

Deseuri de ambalaje –periculoase

Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase 15 01 10*

Deșeurile menajere (cod deșeu - 20 03 01) - vor fi precolecate în containere (pubele) amplasate în careul sondelor. Eliminarea deșeurilor menajere se face printr-un operator economic autorizat, conform contractului încheiat între OMV PETROM SA ASSET OLTEANIA și operatorul economic autorizat. Metoda de eliminare a deșeurilor menajere se face prin depozitare finală. Se estimează o cantitate de aproximativ 1 m³ de deseuri menajere.

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personalul de la punctul de lucru și monitorizată de către departamentul HSEQ al beneficiarului.

III. CONCLUZIILE RAPORTULUI PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI MĂSURI PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI, UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI:

- a) măsuri în timpul realizării proiectului pe factori de mediu și efectul implementării acestora:
- Realizarea lucrărilor de foraj cu respectarea documentației tehnice ce a stat la baza emiterii acordului, amplasamentului precum și a normativelor tehnice privind realizarea lucrărilor specifice în domeniul petrolier;
 - Respectarea strictă a tehnologiei de forare;
 - Apa potabilă va fi asigurată din zonă localitatea Bustuchin, iar apa tehnologică folosită la diluția și condiționarea fluidului de foraj și la alimentarea centurii de hidranți va fi asigurată prin transportat cu cisterna de la parcurile din zonă;
 - Colectarea scurgerilor accidentale tehnologice din interior se realizează prin intermediul unui sănț dalat în lungime de 21 m, ce se descarcă în bazinul colector de reziduuri de 6 mc, ce se va goli periodic cu vidanja de către firma OIL DEPOL SERVICES SRL.
 - Scurgerea apelor de suprafață se asigură prin pantele aplicate suprafețelor iar colectarea se face în rigolă monolit de tip 1 ($L=57\text{ m}, h=0.30\text{ m}$).
 - Scurgerea apelor mai este asigurată și de drenuri transversale sub platforma cu o lungime totală $L_{tot} = 285\text{ m}$ și un dren longitudinal cu o lungime de 75 m.
 - Operațiunile de tratare-condiționare a fluidului se vor face în sistem închis.
 - Habele de reziduuri - vor avea capacitatea de 6 mc și se va amplasa în interiorul careului de foraj în poziție îngropată, pe un strat drenant de nisip cu grosimea de 10 cm. Înainte de montaj haba se va hidroizola cu două straturi de soluție bituminoasă.
 - Pentru depozitarea detritusului - rezultat în procesul de foraj se va monta câte o habă de 40 mc în poziție semiîngropată în imediata vecinătate a sitelor vibratoare, pentru fiecare sondă.
 - Detritusul va fi predat societăților autorizate, în vederea depozitării și reciclării la stația de tratare în vederea realizării procesului de WASTE MANAGEMENT.
 - Fluidul de foraj NADAF rezidual va fi refolosit în întregime la alte sonde, fluidul de foraj rezidual va fi predat societăților autorizate, în vederea depozitării și reciclării la stația de tratare în vederea realizării procesului de WASTE MANAGEMENT.
 - La gura sondei se va construi un beci betonat – cu dimensiunile (2,20 x 1,50 m x 0,30) m, care are rolul de a permite montarea capului de coloană și a instalației de prevenire precum și rolul de a capta toate scurgerile din zona găurii de sondă și de pe podul instalației de foraj. Beciul se va vidanja periodic de către firma OIL DEPOL SERVICE S.R.L.
 - Se va amenaja o platformă dulată, impermeabilizată, pentru depozitarea și manipularea materialelor și substanțelor utilizate în procesul tehnologic, în condiții de siguranță și conform Normelor Tehnice de Securitate.
 - Dotarea rezervorului de combustibil cu suprafață impermeabilizată și dig de retentie în zona de amplasare a acestuia.

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



- Dotarea cu instalație de prevenire a eruptiilor, corespunzătoare categoriei sondei și condițiilor de zăcământ;
- Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite autorizate.
- Colectarea uleiurilor uzate rezultate din funcționarea instalației de foraj, și valorificarea prin societăți autorizate.

b) măsuri în timpul exploatarii și efectul implemenentării acestora:

- În timpul exploatarii se vor preveni eventualele poluări accidentale asupra factorilor de mediu prin următoarele măsuri:
- Restrângerea careului sondei la suprafața de exploatare,
- Împrejmuirea careului sondei în vederea limitării unor eventuale poluări accidentale în exterior;
- Urmărirea permanentă a nivelului scurgerilor în beciul sondei, astfel încât să nu existe riscul deversării acestora; întocmirea graficului de lucru privind golirea și curățarea periodică și de câte ori este necesar, a beciului sondei, ținându-se evidență vidanjărilor și transportului șlamului ;
- Asigurarea și menținerea impermeabilizării beciului sondei;

c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafecare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora:

Desființarea careului sondei prin :

- Curatarea santului de depunerile reziduale și transportul acestora în habă metalică de reziduuri; desfacerea dalelor din santul colector și transportul lor la alt loc de depozitare fie la depozit;
- Golirea bazinului colector de depunerile acumulate și transportul acestora în locul de depozitare conform contract Waste Management; demontarea bazinului și transportul lui la depozit sau la un alt loc de utilizare; astuparea excavatiei și compactarea suprafetei acestuia;
- Demontarea habei de detritus și transportul acesteia fie la un alt loc de utilizare fie la depozit; astuparea excavatiei și compactarea suprafetei acestuia;

Lucrări agropedoameliorative :

- Scarificarea mecanică a suprafețe de teren ce va fi redată pe o adâncime prevăzută în proiect. Suprafața scarificată reprezintă diferența dintre suprafața ocupată de obiective și a suprafeței ce reprezintă careul pentru exploatarea sondei cu drumul de acces aferent acesteia;
- Strângerea, încărcarea și transportul materialului scarificat folosit la amenajarea careului;
- Acoperirea întregii suprafețe ce va fi redată proprietarilor cu sol vegetal din depozit; nivelarea suprafeței ce va fi redată proprietarilor;
- Aratura mecanică în două sensuri perpendiculare a suprafeței, discuarea și administrarea de îngrășăminte chimice și organice și efectuarea a două analize agropedologice de teren conform Ordin 184/2238.

d) măsuri de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora: Nu este cazul.

e) măsuri compensatorii aprobată/acceptate de autoritatea competență pentru protecția mediului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora: Nu este cazul

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE:

1. În timpul realizării proiectului:

- condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare),
- condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului care integrează concluziile evaluării adecvate și
- condițiile necesare a fi înndeplinite în timpul organizării de sănzier:

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



- Cunoașterea și urmărirea simptomelor unei manifestări eruptive; tubarea coloanelor la adâncimile de reper obligatoriu; cunoașterea gradientilor de fisurare și de presiune a sondei; dotarea sondei cu capete de erupție corespunzătoare solicitărilor maxime estimate datorită condițiilor de strat din zonă; dotarea cu echipamente și instalații de control ale proceselor tehnologice; respectarea regulamentelor de prevenire a erupțiilor.
 - Transportul substanțelor periculoase utilizate la diferite operații, de la depozitul (stația de preparare fluid de foraj) la punctul de lucru se va face numai cu mijloace de transport autorizate și agrementate pentru transport substanțe periculoase conform cerințelor HG 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România, mijloacele de transport trebuie să dețină licență de transport substanțe periculoase și certificat ADR ;
 - Se vor respecta limitele impuse de STAS 12574/87 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
 - Pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferei cu pulberi, praf și noxe chimice de orice fel, prin transportul și manipularea adecvată a materialelor de orice natură și a substanțelor chimice periculoase;
 - Menținerea permanentă a drumurilor de acces în stare bună, întreținerea continuă a utilajelor și mijloacelor de transport pentru limitarea nivelului emisiilor în atmosferă;
 - Se vor lua măsuri de evitare a poluării fonice și de incadrare în normativele standard pentru vibratii și zgomeți conform SR nr. 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomet din mediul ambient și STAS 12025/2/1981.
 - Deșeurile rezultate, indifferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile O.U.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
 - Monitorizarea gestiunii deșeurilor prin respectarea H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
 - Respectarea H.G. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul, și ecosistemele terestre au fost afectate;
 - Depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr.263/2005 ;
 - Tinerea evidenței cantităților de substanțe periculoase stocate (dacă este cazul) și consumate ;
 - Respectarea Hotărârii Guvernului nr.249 din 23.06.2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje;
 - Repararea utilajelor și a mijloacelor de transport și schimbul de ulei se va face numai în incinte autorizate;
 - Respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare..
- planul de monitorizare a mediului: sonda 1091 BUSTUCHIN** va fi monitorizată în perioada de funcționare, conform autorizației de mediu.

2. În timpul exploatarii:

- a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice, și
 - b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice:
- Respectarea în permanență a normativelor specifice în domeniu, privind extracția, tratarea și transportul țățeiului, apelor de zăcământ și gazelor naturale („proiectul tehnic de extracție”, cu respectarea „Normelor specifice de securitate a muncii la lucrările de extracție sonde”, a „Regulamentului pentru prevenirea erupțiilor la punerea în producție și exploatarea sondei de țăței și gaze”, a „Normelor de prevenire și stingere a incendiilor și de



dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile din industria petrolului" și a „Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”;

- Procesul tehnologic se va desfășura astfel încât să se prevină orice poluare a solului, cu produse petroliere și/sau apă sărată, în careul sondei și în exteriorul acestuia;
- Pentru toate lucrările executate la sonde de către diversi prestatori de servicii, responsabilitatea privind protecția factorilor de mediu pe amplasamentul respectiv revine beneficiarului lucrării;
- Este interzisă efectuarea de operații tehnologice în afara careurilor sondelor, iar în cazul în care aceasta nu este posibil tehnic, instalațiile infestate cu produs petrolier vor fi depozitate temporar doar în zone impermeabilizate cu folie impermeabilă (sau alte soluții de impermeabilizare a zonei);
- Pe perioada execuției lucrărilor vor fi întreprinse măsuri pentru prevenirea și reducerea poluării atmosferei cu pulberi, praf și noxe chimice de orice fel, prin transportul și manipularea adecvată a materialelor de orice natură și a substanțelor chimice periculoase;
- Menținerea permanentă a drumurilor de acces în stare bună, întreținerea continuă a utilajelor și mijloacelor de transport pentru limitarea nivelului emisiilor în atmosferă;
- Se vor lua măsuri de evitare a poluării fonice și de incadrare în normativele standard pentru vibratii și zgomote conform SR nr. 10009/2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient;
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor se vor gestiona în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Monitorizarea gestiunii deșeurilor prin respectarea H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Respectarea H.G. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul, și ecosistemele terestre au fost afectate;
- Depozitarea și manipularea substanțelor chimice utilizate cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată prin Legea nr.263/2005 ;
- Înținerea evidenței cantităților de substanțe periculoase stocate (dacă este cazul) și consumate ;
- Respectarea prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Repararea utilajelor și a mijloacelor de transport și schimbul de ulei se va face numai în incinte autorizate;
- Respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare

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

- a) Condiții necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare:
 - b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:
 - 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 :
- După finalizarea lucrărilor de dezafectare a sondei se va realiza investigarea și evaluarea poluării mediului geologic aferent acestui obiectiv în scopul delimitării spațiale a poluării identificate, relația poluanților cu matricea minerală a rocilor și structura mediului geologic, date necesare elaborării programelor de refacerea a mediului, conform prevederilor HG 1408/2007;
 - Refacerea mediului prin scarificarea mecanică a terenului pe adâncimea prevăzută în proiect; strîngerea, încărcarea și transportul patului de balast și nisip folosit la amenajarea careului scarificat; împăraștirea solului vegetal din depozitul creat la decoperire, pe

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii,nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



suprafața careului sondei; nivelarea suprafeței acoperite cu sol vegetal; arătură mecanică în 2 sensuri perpendiculare, administrarea de îngășăminte chimice și organice și efectuarea de analize agropedologice.

Condiții impuse în Avizul de gospodărire a apelor nr. 22/07.03.2022:

-Sa respecte condițiile impuse prin "Studiu hidrogeologic privind monitorizarea prin foraje a calității apei subterane în zona aferentă perimetrlui de amplasare a sondelor de exploatare țărei 531 și 601 Ticleni" intocmit de MISTAR PRPIECT S.R.L. și expertizat de I.N.H.G.A. București prin Referatul de expertiză Hidrogeologică nr. 7/2022.

-Alimentarea cu apa se va face de unitati autorizate, nu se admit alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate din/in cursuri de apa, fara act de reglementare in domeniul gospodariri apelor;

-Sa aduca la cunostinta A.B.A. Jiu, data inceperii lucrarilor cu 10 zile inainte de aceasta, iar la finalizarea lucrarilor va informa A.B.A. Jiu;

-In cazul trecerii in exploatare a sondei, beneficiarul va inainta documentatia tehnica intocmita de proiectant certificat M.A.P. in conformitate cu ordinul nr. 891/2019 emis de M.A.P., in vederea obtinerii autorizatiei de gospodarie a apelor;

-In conditiile in care se modifica parametrii de capat ai folosintei, prin executarea altor lucrari decat cele din prezentul aviz, se va solicita aviz modifierator;

-Prezentul aviz nu se refera la rezistenta si stabilitatea lucrarilor si nu exclude obligativitatea solicitarii si obtinerii si a celorlalte avize si acorduri legale.

-Lucrarile se vor executa exclusiv pe terenurile reglementate din punct de vedere juridic;

-In perioada de executie a lucrarilor se vor lua toate masurile care se impun pentru evitarea poluarii apelor, protectia factorilor de mediu a zonelor apropiate si se vor lua masuri de preventie si combatere a poluarilor accidentale, in special cu produse petroliere ca urmare a exploatarii utilajelor tehnologice;

-Sa existe in permanenta complet stocul de materiale si echipamente necesare interventiei in caz de poluari accidentale;

-Beneficiarul are obligatia sa tina legatura cu A.B.A. Jiu si sa anunte asupra oricarei modificari permanente sau temporare fata de prevederile avizului de gospodarire a apelor;

Avizul de gospodarire a apelor isi mentine valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrarilor,daca executia acestora a inceput la cel mult 24 de luni de la data emiterii acestuia si daca au fost respectate prevederile inscrise in aviz;in caz contrar avizul isi pierde valabilitatea.

Un exemplar din documentatie, vizat spre neschimbare, s-a transmis solicitantului, impreuna cu un exemplar din aviz.

Alte condiții :

- Respectarea recomandărilor prevăzute în Raportul privind impactul asupra mediului în privința lucrărilor de refacere a mediului la terminarea activității ;
- Respectarea condițiilor prevăzute în avizele solicitate pentru obținerea autorizației de construire ;
- Monitorizarea factorilor de mediu se va face conform prevederilor din Autorizația de mediu în baza căreia va funcționa obiectivul;
- Se va notifica Agentia pentru Protecția Mediului privind orice modificare semnificativă a proiectului ce a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu.
- Conform art.49, alin. 3 -4 din Ordinul MMP/MAI/MADR/MDRT nr. 135/76/84/1284 din 2010 pentru aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, la finalizarea proiectului veți notifica autoritatea competență pentru protecția mediului în vederea efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu.
- Procesul verbal intocmit se va anexa și va face parte integrantă din procesul –verbal de recepție la terminarea lucrărilor



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii,nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



- Se vor comunica imediat poluările accidentale la A.P.M. Gorj cu sediul în municipiu Tg.Jiu, strada Unirii, nr.76, cod 210143, tel. 0253 –215384, fax 0253 –212892, e-mail : office@apmgj.anpm.ro

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE CONSULTARE A AUTORITĂȚILOR CU RESPONSABILITĂȚI ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI –AUTORITĂȚILE AU PARTICIPAT LA ȘEDINȚELE COMISIEI DE ANALIZĂ TEHNICĂ.

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

- când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:

a) depunerea solicitării:

- Anunțul public privind depunerea solicitării acordului de mediu în ziarul Impact în Gorj în data de 07.02.2022, la sediul Primăriei Ticleni din 07.02.2022; la sediul SC OMV PETROM SA din 08.02.2022 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 07.02.2022

b) etapa de încadrare:

Anunțul public al deciziei etapei de încadrare a proiectului dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj în data de 02.03.2022, la sediul Primăriei Ticleni din 02.03.2022, la sediul SC OMV PETROM SA din 02.03.2022 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 07.03.2023

c) dezbaterea publică:

Anunțul Ședinței de Dezbateră Publică a Raportului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj din 05.05.2022, la sediul Primăriei Ticleni din 05.05.2022, la sediul SC OMV PETROM SA din 05.05.2022, pe pagina de internet a S.C. OMV PETROM S.A. din 05.05.2022 și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj 03.05.2022;

d) decizia de emitere a acordului:

Anunțul Deciziei de emitere a acordului de mediu dat de către titularul proiectului în ziarul Impact în Gorj din 16.06.2022; la sediul Primăriei Ticleni din 15.06.2022, la sediul SC OMV PETROM SA din 16.06.2022, pe pagina de internet a S.C. OMV PETROM S.A. din 16.06.2022, și pe pagina de internet a A.P.M. Gorj din 16.06.2022

- când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:

Nu a participat public interesat la procesul decizional

- cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:

Nu au fost propunerii/observațiile justificate ale publicului interesat la pe parcursul procedurii de evaluare a impactului generat de proiectul „Lucrări de suprafață, foraj echipare de suprafață și conducte de amestec sondele 531 și 601 Ticleni”

- dacă s-au solicitat completări/revizuirile ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:

Nu s-au solicitat completări la Raportul privind impactul asupra mediului.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitență asupra acestor modificări.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, conform art.18, alin 12 al Legii nr. 292/2018.

În situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestora, se aplică prevederile art. 41 din anexa nr. 5 a Legii nr. 292/2018.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sanctionează conform prevederilor legale în vigoare.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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



Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

Prezentul Acord de Mediu conține (20) pagini și a fost redactat în 3 exemplare originale.

DIRECTOR EXECUTIV
Dr. ing. Nicolae GIORGI



ŞEF SERVICIU
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZATII
Dr. Ing Ina-Liliana BLIDEA

BIODIVERSITATE

Întocmit,
Ing. Emilia SFIRLOGEA

Întocmit,
Biolog Irina VOINEA



AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI GORJ

Str. Unirii, nr. 76, Târgu Jiu, Gorj, Cod 210143

E-mail: office@apmgj.anpm.ro; Tel. 0253-215384; Fax 0253-212892

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