

**Catre:** AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SALAJ  
SALAJ, Str. Parcului, Nr. 2

**Din partea:** SC OMV PETROM SA  
Prin SC IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL

**In atentia :** doamnei Anca Horotan - Serviciu avize, acorduri, autorizatii

**Ref.:** „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 3060 SUPLACU DE BARCAU”

**Stimata Doamna,**

Urmare a precizarilor din Decizia etapei de evaluare initiala nr. 45/27.04.2020, va inaintam Memoriul de prezentare (pe suport de hartie si in format electronic), pentru proiectul „Lucrari de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcau” extravilanul comunei Marca, judetul Salaj, in vederea continuarii procedurii de emitere a acordului de mediu.

Anexam acestei adrese dovada achitarii tarifului aferent parcurgerii etapei de incadrare a proiectului, documentatia atat in format electronic cat si pe suport de hartie.

Vă mulțumim,

Cu deosebita considerație,

Ștefan Oțalaș  
Director General  
SC IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SĂLAJ**

**Decizia etapei de evaluare inițială**  
(demararea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului)  
**nr. 45 din 24.04.2020**

Ca urmare a solicitării depuse de S.C. OMV Petrom S.A., sediul în București, str. Coralilor, nr. 22, Sector 2, pentru proiectul: *Lucrări de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcău*, propus a fi amplasat în extravilan, com. Marca, jud. Sălaj, înregistrată la APM Sălaj cu nr. 2494/23.04.2020,

- în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

- având în vedere că:

- proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2, pct. 13, lit a);

- proiectul propus **nu 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;

- proiectul propus **nu intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

**APM Sălaj decide:**

**Necesitatea declanșării procedurii de evaluare adecvată pentru proiectul:**

**„Lucrări de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcău”,**

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

a) memoriul de prezentare, completat conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5.E la procedură din Legea 292/2018, **pe suport hârtie și în format electronic**;

b) dovada achitării tarifului aferent etapei de încadrare ( **tarif 400 lei**, cf. Ord. MM nr. 890/2009 );

Pentru proiectele care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele în conformitate cu prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația solicitării avizului de gospodărire a apelor la autoritatea competentă în domeniul gospodăririi apelor, în conformitate cu prevederile legislației specifice din domeniul gospodăririi apelor.

Completările solicitate vor fi depuse la A.P.M Sălaj conform prevederilor Legii 292/2018, art. 43, alin. 1), **„În cazul în care titularul proiectului nu pune la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului toate informațiile solicitate în orice moment al procedurii în termenul stabilit de autoritate sau în cel mult 2 ani de la data solicitării acestora, solicitarea se respinge.”**

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
**dr. ing. Aurica GREC**



**Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații,**  
**ing. Gizella Balint**

**Responsabil biodiversitate,**  
**cons. Radu Hidig**

**Întocmit,**  
**ing. Anca Horotan**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SĂLAJ**

Str. Parcului nr. 2, Zalău, jud. Sălaj, Cod 450045

E-mail: [office@apmsj.anpm.ro](mailto:office@apmsj.anpm.ro); Tel. 0260-662619, 0260-662621; Fax 0260-662622

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

**ORDIN DE PLATA catre BUGET** Nr. 1276

PLATITI 100.00 LEI

ADICA platimute LEI

PLATITOR: <b>IKBN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL</b>	PRIMIREA/ACCEPTAREA: Primit prin Internet Banking la data: 08.05.2020  CL - 08.05.2020 2 SEMNATA DE: [Signature] ROMANIA SEMNTURA	BENEFICIAR: <b>APM SALAJ</b>
COD DE IDENTIFICARE FISCALA / CNP: 14923112		COD DE IDENTIFICARE FISCALA / CNP: 4291798
ADRESA: <b>ROMANIA Ploiesti Leordeni / Ilfov Ilfov</b> Strada Biruintei Numar 31, Etajul 1, Bloc 1 Scara Apartment 2		ADRESA:
DE LA: CREDITFINROPT BANK - CENTRALA		LA: BANCA JUCHEDELA STATIUNI
Cedul IBAN platitor: Cod BIC <b>FNRRROBUXXX</b> <b>RO30FNRR007501062793RO03</b>		Cedul IBAN beneficiar: <b>RO97TRRZ5615032XXX000267</b>
Nr. DE EVIDENTA A PLATII: (pentru platile catre trezoreria statului)	Data debitarii: <b>08.05.2020</b>	Tipul platii: <input checked="" type="checkbox"/> <b>NORMAL</b> <input type="checkbox"/> URGENT
REPREZENTAND: <b>TAXA DE APA INCADRARE - S 3060 SUPPLACI DE BARCAU - LICS3 - OMY</b> PETROM SA		SEMNTURA PLATITORULUI SI STAMPILA DATA EMITERII: <b>08.05.2020</b>

## MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 3060  
SUPLACU DE BARCAU”**

Beneficiar: **OMV PETROM S.A. - BUCUREȘTI**

Proiectant: **S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L.**

Nr. proiect: **245/2018 – L1CS3S3060**

Anul: **2020**



## CUPRINS

CUPRINS.....	2
I. DENUMIREA PROIECTULUI: .....	4
II. DATE GENERALE: .....	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:.....	4
a) Rezumatul proiectului .....	4
b) Justificarea necesitatii proiectului .....	5
c) Valoarea investitiei.....	5
d) Perioada de implementare propusa.....	5
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);.....	5
f) descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).....	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	9
• LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN .....	9
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:.....	14
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE .....	16
a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu 16	
1. Protecția calității apelor: .....	16
2. Protecția aerului: .....	16
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	17
4. Protecția împotriva radiațiilor: .....	17
5. Protecția solului și a subsolului: .....	17
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	18
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: .....	18
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea: .....	18
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	20
b) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii 21	
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	21
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND	



MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ. ....	22
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	23
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	23
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE: .....	24
XII. ANEXE - PIESE DESENATE .....	24
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR 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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:.....	24
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:.....	24
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV .....	25

## I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 3060 SUPLACU DE BARCAU”**

## II. DATE GENERALE:

### TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom S.A.**; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti
- tel/fax +40 (372) 8 54283 // +40 21 206 30 60
- <http://www.omvpetrom.com>
- Numele persoanelor de contact:
- Florian Mihai – Head of Department Project Management

### PROIECTANT:

- Numele: **S.C. IKEN Construct Management S.R.L.**; CUI: RO 14823112; **J23/2190/2019**; RO30FNNB007501062793RO03
- Adresa postala: Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2, Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov
- Contact: Ing. Alexandru Codoi, 0755 510 627; e-mail: [alexandru.codoi@iken.ro](mailto:alexandru.codoi@iken.ro)

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

### a) Rezumatul proiectului

Proiectul „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 3060 Suplacu de Barcau**” are ca obiect realizarea lucrărilor remediere și reabilitare a amplasamentului aferent sondei.

Lucrarile de remediere și reabilitare a amplasamentului presupun indepartarea zonelor de slam bituminizat, a zonei de pamant in amestec cu pietris și a betonului spart imprastiat, excavarea și eliminarea solului contaminat identificat in amplasament și umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol curat, iar ultimii 15 cm cu sol vegetal, furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.

Intrucat sonda **3060 Suplacu de Barcau** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea de productie a incetat in anul 1987, iar in perioada 1987-1988 sonda a fost in injectie aer și a fost abandonata in adancime din anul 2013, in baza acordului ANRM nr. 568-AB/17.07.2013.

Amplasamentul sondei **3060 Suplacu de Barcau** este situat în intravilanul localitatii Lesmir, comuna Marca, județul Salaj

Suprafața terenului pe care se vor desfășura lucrările este de 600 [mp] suprafață amplasament, reprezentand careul sondei.

La aceasta sonda, APM Salaj a emis obligatii de mediu prin adresa nr. 2916/2013.

În urma vizitei pe amplasamentul sondei **3060 Suplacu de Barcau**, realizată în ianuarie 2020, a fost constatată existența a 2 mc de beton spart imprăștiat, a unei zone de pământ în amestec cu pietris și a unor zone de slam bituminizat (5mp, respectiv 20 mp), aparținând sondei, care necesită lucrări de îndepărtare. De asemenea, în cadrul investigațiilor efectuate, au fost prelevate probe de sol din cadrul amplasamentului, care au fost ulterior analizate de laboratorul ALS Life Sciences România, acreditat RENAR. În urma analizării probelor de sol, s-a identificat că există contaminare cu hidrocarburi.

Prezentul proiect nu intră sub incidența prevederilor 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.

Prezentul proiect nu se realizează pe ape și nu are legătură cu apele.

#### **b) Justificarea necesității proiectului**

**Necesitatea proiectului** intervine în urma obligațiilor titularului proiectului de a aduce la starea inițială sau cât mai aproape de starea inițială, terenurile utilizate pentru exploatarea resurselor de subsol.

#### **c) Valoarea investiției**

Valoarea investiției pentru Proiectul **3060 Suplacu de Barcau**, reprezentând lucrările de remediere și refacere a amplasamentului sondei este estimată a fi **97160.82 lei**.

#### **d) Perioada de implementare propusă**

Lucrările proiectate au un caracter temporar și sunt de scurtă durată.

#### **e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate în planurile de situație, de prelevare probe de sol și de excavare, parte integrantă a prezentului proiect.

#### **f) descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

##### **- profilul și capacitățile de producție;**

Profilul general al prezentului proiect se referă la protecția și conservarea mediului înconjurător.

Prezentul proiect nu prezintă componente de producție, drept urmare nu se pot descrie elemente specifice capacităților de producție.

##### **- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

La momentul vizitei pe amplasament s-a constatat faptul că nu există instalații sau fluxuri tehnologice active.



- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Prezentul proiect nu prezintă componente de producție, drept urmare nu se pot descrie elemente specifice capacităților de producție, produse sau subproduse obținute.

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

Pentru implementarea prezentului proiect nu este necesară utilizarea unor materii prime, întrucât proiectul nu conține o componentă de producție în care să fie utilizate materii prime și prin care acestea să se transforme într-un produs final finit.

Singurii combustibili utilizați în cadrul proiectului sunt constituiți de combustibilii necesari funcționării utilajelor cu ajutorul cărora se vor realiza lucrările de excavare și umplere (*ca de exemplu: buldoexcavator, încărcător frontal, camion transportor etc.*)

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Pentru implementarea prezentului proiect nu este necesară racordarea la rețele utilitare existente în zonă. Lucrările de excavare și umplere nu necesită echipamente care să presupună racordarea la rețele de utilități (apa, canalizare, energie electrică etc.).

Organizarea de șantier care poate presupune racordare la utilități existente nu se va efectua pe amplasamentul sondei, ci la cel mai apropiat parc OMV Petrom, unde utilitățile sunt deja racordate.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Obiectul principal al prezentului proiect este acela de refacere a amplasamentului. Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrări de remediere/reabilitare teren - îndepărtarea zonelor de slam bituminizat, a zonei de pământ în amestec cu pietriș și a betonului spart împrăștiat, excavarea și eliminarea solului contaminat identificat în amplasament și umplerea golurilor rezultate în urma excavărilor cu sol curat, iar ultimii 15 cm cu sol vegetal, furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului;
- închiderea șantierului.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Pentru implementarea prezentului proiect nu sunt necesare căi noi de acces, nici modificarea celor existente.

Accesul la sonda **3060 Suplacu de Barcău** se va realiza din drumurile de servitute existente, alăturate amplasamentului.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Prezentul proiect nu presupune construirea unui obiectiv, implicit nu se pune problema functionarii unui obiectiv in cadrul caruia sa se utilizeze resurse naturale.

Poate fi considerata o resursa naturala folosita in cadrul proiectului, solul curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma excavarii si eliminarii din amplasament a solului contaminat. Solul curat se va asigura din surse autorizate în acest sens.

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Nu este cazul.

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Activitate	Durata estimata (zile)
Emitere ordin de incepere lucrari	1
Predare amplasament si trasare lucrari	1
Organizare de santier	1
Lucrari de remediere si reabilitare a amplasamentului	5
Receptie la terminarea lucrarilor	1

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul „Lucrari de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcau” nu se afla in relatie cu alte proiecte existente sau planificate.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Pentru componenta de Remediere si Reabilitare a amplasamentului, Proiectantul a avut in vedere atat metoda de bioremediere in-situ, cat si metodele ex-situ si atenuare naturala. Din studiile efectuate pe amplasamentul sondei 3060 Suplacu de Barcau, Proiectantul recomanda metoda de remediere prin bioremediere ex-situ.

In urma analizarii metodelor sus mentionate, Proiectantul a ales metoda optima pentru amplasamentul sondei, in functie de particularitatile acestuia.

In analiza metodelor de remediere a calitatii solurilor – Proiectantul a avut in vedere urmatoarele linii directoare:

- Respectarea Legislatiei si a reglementarilor in domeniu, aplicabile la data elaborarii proiectelor, ca de exemplu, nelimitativ:
  - o *Ord. nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului* – ordin ce defineste pragurile de raportare a concentratiilor de poluant identificat in sol;
  - o *Ord. nr. 184 din 21 septembrie 1997* – singura legislatie care prevede metodologii de prelevare a probelor de sol si indica orientativ un numar de puncte de prelevare raportat la suprafetele investigate;

o Adresa ANPM Nr. 1/1990/VT / 05.06.2018

- Respectarea *Mentiunilor asupra metodologiei de estimare a cantitatilor de sol contaminat* – document propriu Proiectantului – elaborat ca necesitate in urma vidului legislativ in domeniu; intrucat pana la acest moment nu s-a aprobat ghidul tehnic menționat Conform *HG 1403/2007 art. 5 alin. (3)*, Proiectantul este nevoit sa isi defineasca propria tehnologie de lucru.

In alegerea metodei propuse de Proiectant referitor la *Refacerea si remedierea calitatii solului aferenta obiectivelor OMV Petrom* au fost luate in considerare urmatoarele aspecte:

- la momentul elaborarii proiectelor si in conditionarile legislative in vigoare (*valorile concentratiilor maxime acceptate ale hidrocarburilor din sol*), **metoda in-situ nu garanteaza incadrarea in parametrii prevazuti de legislatie**, conditionati fiind de situatia juridica a terenului, implicit obligatia beneficiarului OMV Petrom SA de a elibera de sarcini terenul inchiriat; metoda de remediere propusa de Proiectant (metoda ex-situ) garanteaza, prin analiza probelor de sol, certificarea incadrarii in limitele impuse de legiuitor;
- proiectele de Remediere si Reabilitare a terenurilor elaborate de Proiectant prevad si tratarea unor terenuri contaminate cu concentratii de hidrocarburi ce uneori **depasesc 5%**, situatie in care metoda de remediere in-situ este neaplicabila din considerente tehnico-economice;
- procesul de bioremediere in-situ se desfasoara pe **durate de timp considerabile**, de ordinul lunilor calendaristice, cu rezultate probate doar in anumite conditii date si imposibil de estimat la momentul proiectarii. Dupa realizarea lucrarilor aferente bioremedierii in-situ este necesara si obligatorie monitorizarea indicatorului TPH, daca acesta nu se incadreaza in valorile limita prevazute de legislatie, atunci este necesara reluare procesului de proiectare si executie a lucrarilor de remediere in-situ.
- In acelasi timp metoda ex-situ de Remediere si Reabilitare a terenurilor prevede o durata scurta de desfasurare a lucrarilor de Remediere si Reabilitare (*excavare sol contaminat si umplere cu sol incadrat in parametrii acceptati de lege din punct de vedere al concentratiilor de hidrocarburi*) (**cca 9 zile**), cu rezultate proiectate certe, care respecta incadrarea in limitele admise de legislatia in vigoare.
- Combinarea metodelor de remediere in situ cu metoda de remediere ex-situ pentru amplasamentul sondei **3060 Suplacu de Barcau** nu este aplicabila din punct de vedere tehnico economic.

In cazul sondei **3060 Suplacu de Barcau**, aplicarea metodei de bioremediere in-situ ar presupune necesitatea monitorizarii calitatii solului. Daca la finalul proceselor chimice rezultate in urma aplicarii metodei de bioremediere in-situ - rezultatul (*concentratiile de hidrocarburi existente in sol*) nu incadreaza solul in parametrii acceptati de legislatie, este necesara repetarea procesului de bioremediere. Acest fapt ar conduce la imposibilitatea redarii terenului catre proprietarul de drept pana la certificarea calitatii solului din punct de vedere al concentratiilor de hidrocarburi existente. Tinand cont de faptul ca bioremedierea in-situ nu garanteaza remedierea amplasamentului pana la

incadrarea in parametrii acceptati de legislatie – intr-un timp si cu costuri rezonabile pentru mediu, proiectantul nu considera fezabila aceasta metoda de decontaminare pentru amplasamentul sondei 3060 Suplacu de Barcau.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

In urma desfasurarii proiectului nu vor aparea alte activitati conexe.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul. La aceasta sonda s-a obtinut adresa nr. 1279 din 06.03.2020 emisa de Primaria Comunei Marca.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

- **Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrari de remediere/reabilitare teren;
- închiderea șantierului.

- **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului**

Proiectul „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 3060 Suplacu de Barcau ” are ca obiect realizarea lucrărilor remediere si reabilitare a amplasamentului aferent sondei.

#### **• LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN**

##### **➤ Caracteristicile si functiile solului, ale formatiunilor geologice si ale apelor subterane**

Județul Sălaj se suprapune unei arii de lăsare și fragmentare tectonică situată între M-ții Apuseni și partea nordică a Carpaților Orientali, cunoscută sub denumirea de „Platforma Someșană”. Acest lucru face ca relieful județului să fie predominant deluros, cu părți ale Podișului Someșan (Dealurile Simișna – Gârbou, D. Ciceului) și Dealurile Silvaniei (o serie de culmi – Prisnel, Preluca, Dealul Mare care împreună cu m-ții Meseș formează „jugul intracarpatic” ce face legătura între Munții Apuseni și Carpații Orientali), despărțite de depresiuni (Șimleu, Almaș – Agrij).

O caracteristică a geomorfologiei județului Sălaj o reprezintă diferențierea reliefului de la vest și est de M-ții Meseșului, vizibilă sub aspect litologic și tectonic. Partea estică a fost exondată încă din Sarmațian, relieful fiind „sculptat” în formațiuni paleogene, dispuse monoclinal, caracterizat fiind prin numeroase povârnișuri eocene și oligocene. Aceste formațiuni sedimentare sunt suprapuse peste

un substrat cristalin mai vechi (Mezozoic). Prezența faliilor la contactul dintre sedimentar și cristalin a permis punerea în loc a unor formațiuni eruptive (Măgura Moigradului).

În zona aflată la vest de M-ții Meseșului predomină formațiunile sedimentare tinere (pliocene) reprezentate îndeosebi de roci friabile – nisipuri, argile și marne – care în unele locuri au fost erodate, lăsând să apară formațiuni mai dure, cristaline (Măgura Șimleului).

Activitatea de abandonare aferenta sondei **3060 Suplacu de Barcau** se va face fara afectarea calitatii corpului de apa subterana.

Pentru amplasamentul sondei **3060 Suplacu de Barcau**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- ±0.00m...-0.30m un strat de sol vegetal brun;
- -0.30m...-0.50m un strat de argila bruna.

➤ **Distributia poluantilor in mediu geologic**

În vederea evaluarii calitatii solului din amplasamentul sondei **3060 Suplacu de Barcau**, au fost efectuate investigatii pe amplasament constand in executia de foraje si prelevarea de probe de sol. Probele prelevate au fost analizate in vederea determinarii concentratiei de Total Hidrocarburi din Petrol (THP). Planul de prelevare probe este prezentat in Anexa A02.

În urma rezultatelor analizelor efectuate în laborator, valorile măsurate ale indicatorului THP pentru probele prelevate sunt următoarele:

Codificare probă		Nivel de prelevare raportat la CTN	THP
		[m]	[mg/kg s.u.]
P1	P1	-0.2	1340
	P1	-0.5	6760
P2	P2	-0.2	3220
	P2	-0.5	9290
P3	P3	-0.2	93.7
	P3	-0.5	56.1
P4	P4	-0.2	12200
	P4	-0.5	2260
P5	P5	-0.2	7310
	P5	-0.5	349
M1	M1P1	+0.2	665

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **3060 Suplacu de Barcau** si a propunerii metodei de remediere a terenului aferent.



Avand in vedere cele mentionate anterior, rezultatele valorilor determinate pentru probele de sol au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol, pentru **terenuri cu folosință sensibilă**, conform Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Raportarea valorilor indicatorului de calitate Total Hidrocarburi din Petrol la valorile de referință conform ordinului MAPPM 756/1997 a evidențiat:

**Forajele P1, P2 si P4:**

- la adancimile **0.2 m si 0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibilă.

**Forajul P3:**

- la adancimile **0.2 m si 0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibilă.

**Forajul P5:**

- la adancimea **0.2 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibilă;  
- la adancimea **0.5 m** s-a constatat o scadere a valorii concentratiei indicatorului THP ce **se situeaza peste pragul de alerta, dar sub cel de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibilă.

**Proba M1P1**

- la inaltimea **0.2 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibilă;

In baza considerentelor iterate mai sus, pentru remedierea și reabilitarea amplasamentului sondei, proiectantul propune aplicarea unei **metode de decontaminare** ce va consta în general în:

- **Excavarea solului contaminat** – se va aplica pentru suprafețele ce au fost estimate ca poluate pana la adancimea standard de excavare prin aplicarea metodei de calcul a proiectantului.
- **Atenuarea naturala** – se va aplica la adancimi mai mari decat adancimea de excavare (max. 0.60 m) precum si in alte situatii in care indicatorul THP depaseste valoarea stabilita.

Proiectantul considera adancimea standard de excavare ca fiind adancimea maxima pana la care radacinile vegetatiei sau a culturilor pot ajunge, exceptie facand arbustii care pot depasi aceasta adancime. In aceasta viziune se tine cont si de actiunea proceselor fizico-chimice ce au loc in cadrul solurilor contaminate, actiune recunoscuta sub denumirea de **atenuare naturala**, proces ce contribuie semnificativ la diminuarea concentratiilor substantelor poluate.

Proiectantul in baza „*Metodologiei proprii privind prelevare, analiza si estimarea cantitatilor de sol contaminate*” a analizat valorile concentratiei de THP a fiecarei probe in parte, a realizat apoi corelatii ulterior cu stratele inferoare/superioare precum si cu valorile celorlalte probe din amplasament, a recomandat pentru fiecare foraj o suprafata estimata ce-si are rolul de a cuprinde pata de poluare estimata si o adancime de excavare raportata la valorile analizelor. In urma acestor estimari



realizate de catre proiectant, rezulta volumele de sol estimat a fi contaminat ce se recomanda a fi excavate si transportate pentru bioremediere.

Mentionam faptul ca, proiectantul include in documentatia tehnica de remediere a amplasamentului, obligatia supervizorului de a urmari si de a asigura ca din amplasament, se vor excava doar cantitatile de sol real contaminate in limita volumului estimate.

La finalizarea lucrărilor amplasamentul se va umple cu sol curat, iar ultimii 15 cm se vor umple cu sol vegetal, furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.

Cu privire la distributia poluantilor in mediu geologic, in urma analizelor de laborator se poate constata faptul ca amplasamentul este contaminant cu hidrocarburi petroliere.

Cu privire la gradul de risc pe care il prezinta poluantii, intrucat sursa de poluare a fost eliminata (sonda si-a incheiat activitatea de productie in anul 1987 si a fost abandonata in adancime in anul 2013), amplasamentul se afla la aproximativ 1 km fata de zona rezidentiala (localitatea Leșmir), iar in zona amplasamentului nu a fost identificat un curs de apa in imediata vecinatate, prin realizarea lucrarilor de decontaminare propuse (excavare sol contaminat) se poate considera ca riscul de afectare a tuturor factorilor de mediu este un risc scazut.

In urma investigatiilor din amplasament si a analizelor realizate pentru determinarea concentratiei indicatorului de calitate THP se propun urmatoarele activitati pentru remediere/reabilitare si refacere a terenului aferent amplasamentului:

✓ ***Indeprtarea zonelor de slam bituminizat***

Curatarea suprafetelor ce contin slam bituminizat, identificate pe amplasament (5mp, respectiv 20mp), se va realiza prin îndepărtarea stratului de slam. Se va preda la societăți autorizate în colectare/eliminare.

✓ ***Indeprtarea zonei de pamant in amestec cu pietris***

Indeprtarea suprafetei de pamant cu pietris (S=54mp, h=-0.4m) din cadrul amplasamentului se va face cu mijloace mecanice. Se va preda la societăți autorizate în colectare/eliminare.

✓ ***Indeprtarea betonului spart imprastiat***

Indeprtarea betonului spart imprastiat (2mc) din cadrul amplasamentului se va face cu mijloace mecanice. Se va preda la societăți autorizate în colectare/eliminare.

➤ **Excavare sol contaminat**

- Suprafața de excavare în zona forajelor **P1, P2 si P4**: 105.00[mp] – adâncime de excavare 0.60[m]; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 105.00[mp] \times 0.6[m] = 63[mc]$ .
- Suprafața de excavare în zona forajului **P5**: 25.00[mp] – adâncime de excavare 0.40[m]; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 25.00[mp] \times 0.4[m] = 10[mc]$ .

- Volumul de sol contaminat rezultat din dezafectarea movei de pamant contaminat identificata in zona amplasamentului:  $V_s = 6[\text{mc}]$ ;

**Volum total de sol estimat contaminat: 79[mc]**

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

**Notă:**

- Acolo unde, la excavare, se constată că suprafața poluată este mai mică decât suprafața estimată, se va excava doar solul poluat.
- În cazul în care, la excavare, se constată existența unui bătăi și în cadrul acestuia poluarea se extinde mai mult decât suprafața estimată, executantul lucrărilor va informa imediat Beneficiarul; Beneficiarul va informa Autoritatea de Mediu, iar lucrările vor continua numai după primirea punctului de vedere a Autorității de Mediu.
- După finalizarea excavării solului contaminat, se vor preleva probe de sol din peretii zonelor excavate, iar raportarea acestora se va face la valorile de referință prevăzute în Ordinul 756/1997 pentru categoria de folosință a terenului. Rezultatele obținute în urma analizei se vor transmite la APM Salaj sub formă de raport de încercare, însoțite de planul de prelevare probe.
- Încărcarea și transportul solului contaminat se va efectua cu mijloace de transport autorizate, către cea mai apropiată stație de bioremediere OMV Petrom SA care are capacitate disponibilă de primire sol contaminat sau către stații de bioremediere aparținând altor operatori economici autorizați în acest sens.
- Umplerea excavațiilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol curat, iar ultimii 15 cm se vor umple cu sol vegetal, furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.
- Discuirea, nivelarea și înierbarea, după caz, a suprafețelor afectate de lucrări.

Stabilirea punctului de procurare a solului curat este în sarcina executantului. Se va avea în vedere ca sursele de sol curat să fie situate în apropierea amplasamentului santierului. Din fiecare sursă se vor preleva probe și se vor trimite la un laborator autorizat pentru a îndeplini condițiile din proiectul tehnic. De obicei, sursele de sol curat sunt:

- Pamantul rezultat în urma lucrărilor de construcții civile (excavare pentru execuția șanțurilor, tăierea acostamentelor etc.);
- Pamantul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii clădiri, beciuri, piscine etc.);
- Pamantul rezultat în urma excavării pentru crearea iazurilor.

Pe toată perioada de realizare a lucrărilor prevăzute în proiect se vor lua toate măsurile de **protejare a mediului înconjurător**, în conformitate cu legislația în vigoare, prin evitarea transmiterii

de vibrații puternice sau șocuri, împrăscări de materiale, degajare puternică de praf, asigurarea acceselor necesare, împrejmuirea zonei etc.

Executantul lucrărilor este obligat să completeze pentru fiecare operațiune executată **Registrul Activităților**. Operațiunile cuprinse în Registrul Activităților se vor aviza de beneficiar și de dirigințele de șantier.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Pentru implementarea prezentului proiect nu sunt necesare cai noi de acces, nici modificarea celor existente.

Accesul la sonda 3060 Suplacu de Barcau se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului.

- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Detaliile au fost prezentate în capitolul *III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect; detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.*

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**  
Nu este cazul.

## **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare;**

Proiectul „Lucrări de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcau nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Pe amplasamentul sondei 3060 Suplacu de Barcau nu se afla niciun Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României.

Amplasamentul proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcau” se afla la o distanta de aproximativ 1.5 km de Biserica de lemn "Inaltarea Domnului” (sat Port, Comuna Marca) - Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei.

Amplasamentul proiectului nu se afla suprapus cu niciun sit arheologic mentionat in Repertoriul Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protejia patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Lucrarile aferente proiectului nu afecteaza in niciun mod Monumente Istorice sau Situri Arheologice.

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**
  - o folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
  - o politici de zonare și de folosire a terenului;
  - o arealele sensibile;

Avand in vedere activitatea desfasurata pe amplasamentul studiat, respectiv exploatare petroliera, folosinta anterioara si cea actuala a terenului este utilizarea industrială.

Se prezinta in Anexa 1 – Relevu Fotografic al amplasamentului care ofera informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale cat si artificiale si alte informatii.

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.**

Sonda 3060 Suplacu de Barcau

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D( , +1)
	X [m]	Y [m]	
1	642158.135	315709.716	30.031
2	642148.370	315681.317	20.001
3	642167.284	315674.813	30.000
4	642177.038	315703.183	20.000
S(0)=600mp P=100.032m			

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Avand in vedere specificul proiectului actual pentru Lucrari de abandonare aferente sondei 3060 Suplacu de Barcau, nu a fost cazul analizarii unei variante de amplasament;

Limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate în planurile de situație, de prelevare probe de sol și de excavare, parte integrantă a prezentului proiect.

Sonda 3060 Suplacu de Barcău este amplasată în intravilanul localității Lesmir, comuna Marca, jud. Salaj, ocupând un teren în suprafață totală de 600 [mp] suprafață amplasament, reprezentând careul sondei.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

### **a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

#### **1. Protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Pe parcursul lucrărilor prevăzute în proiect nu vor rezulta ape uzate tehnologice. În scopul reducerii/eliminării riscurilor de poluare a factorului de mediu apă pe perioada de demolare, se impun următoarele măsuri:

- Stocarea temporară a deșeurilor în spații/recipiente special amenajate, în conformitate cu reglementările legale
- Aplicarea unor proceduri și măsuri de prevenire a poluării accidentale, care includ:
  - Amenajări de spații speciale în vederea stocării temporare a deșeurilor în funcție de categoria acestora;
  - Încărcare și transport pământ contaminat în cel mai scurt timp cu mijloace de transport autorizate, către stațiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens.

#### **2. Protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Lucrările executate în proiect nu vor afecta negativ calitatea aerului. În timpul realizării investiției pot apărea emisii în atmosferă:

- de la motoarele autovehiculelor și utilajelor din dotarea firmei de execuție;
- datorate traficului autovehiculelor și utilajelor;
- datorate lucrărilor de excavare.

Limitarea preventivă a emisiilor din autovehicule se face prin condițiile tehnice impuse la omologarea acestora și pe toată durata de utilizare a acestora, prin inspecțiile tehnice periodice obligatorii. Impactul gazelor de ardere, provenite de la motoarele acestora, asupra aerului atmosferic, vor avea o pondere foarte mică întrucât acestea sunt omologate și conforme cu normele tehnice în vigoare.

Nu se va permite folosirea autovehiculelor și a utilajelor neomologate și neconforme din punct de vedere al normelor tehnice în vigoare.



Avand in vedere ca emisiile datorate traficului autovehiculelor si utilajelor, respectiv datorate lucrarilor de excavare vor fi locale si vor avea loc pe perioade limitate de timp, acestea nu vor avea un impact asupra calitatii aerului.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Zgomotul are o actiune complexa asupra organismului si in functie de intensitate, frecventa si durata produce de la o stare de disconfort pana la afectarea starii de sanatate a personalului si populatiei din zona.

Combaterea zgomotului cuprinde:

- ✓ sursa – alegerea de utilaje moderne, putin zgomotoase;
- ✓ calea de propagare – carcasarea, ecranarea sau montarea surselor in spatii inchise.

Lucrarile propuse a fi executate in proiect nu vor constitui o sursa de zgomot sau vibratii. Pentru a evita orice disconfort, lucrarile de executie se vor desfasura numai in timpul zilei.

Singurele surse de zgomot sau vibratii vor fi autovehiculele si utilajele folosite. In situatia in care acestea sunt omologate si conforme cu normele tehnice in vigoare, zgomotul si vibratiile produse de acestea vor fi in limite legale.

Pentru accesul pe amplasament se vor folosi numai drumurile de acces existente. Se vor lua toate masurile corespunzatoare privind minimalizarea zgomotului si vibratiilor.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Lucrarile propuse nu vor reprezenta surse de radiatii.

### **5. Protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

In conditii normale, lucrarile propuse in proiect nu vor constitui o sursa de poluare a solului.

In caz accidental, in timpul executiei lucrarilor, o sursa posibila de poluare locala a solului poate fi constituita de vehiculele si utilajele folosite, prin pierderi accidentale de combustibil sau ulei.

Pentru evitarea poluarii accidentale a solului si subsolului de la utilajele folosite in santier se impune ca, inaintea inceperii activitatii, utilajele sa fie verificate si eventualele neconformitati sa fie eliminate inainte de inceperea lucrarilor.

Nu se va permite folosirea autovehiculelor si a utilajelor neomologate si neconforme din punct de vedere al normelor tehnice in vigoare.

Operatiile de intretinere a echipamentelor vor fi realizate doar in ateliere specializate autorizate.



#### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

În timpul execuției lucrărilor, având în vedere sursele potențiale de poluare, nu se pune problema afectării ecosistemelor terestre și acvatice. La finalizarea lucrărilor, prin eliminarea completă a tuturor posibilităților de apariție a riscului de poluare a factorilor de mediu, se va realiza și asigura protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

În zona nu există arii naturale protejate.

#### **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Lucrările care vor fi efectuate nu prezintă risc pentru așezările umane. În zona nu există obiective de interes public.

Lucrările nu vor afecta în nici un fel obiectivele de interes public.

Distanța până la cea mai apropiată zonă rezidențială (localitatea Lesmir) este de aproximativ 1 km.

#### **8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor

Tipurile de deșeuri rezultate din activitățile desfășurate pe amplasamentul sondei sunt prezentate mai jos.

Pentru stabilirea tipului de deșeu și a modalității de gestionare se vor efectua analize în conformitate cu prevederile legislative specifice și cu solicitările autorității competente de protecția mediului.

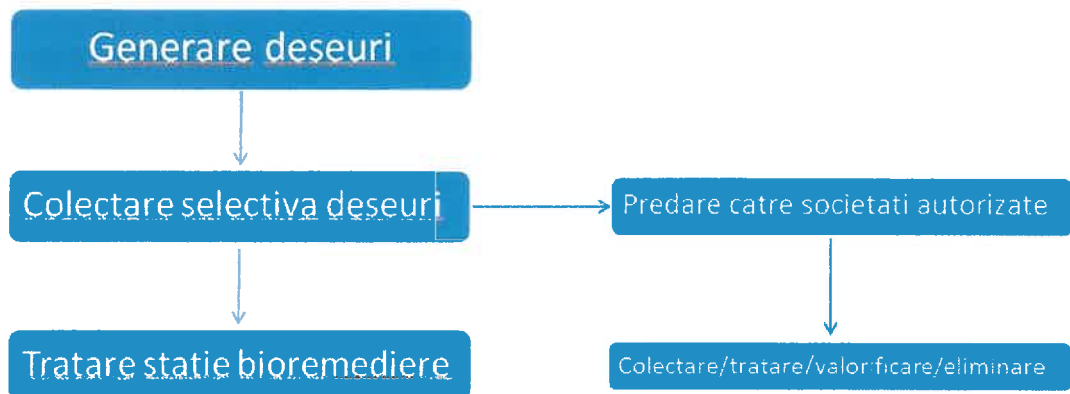
Deșeurile rezultate se vor gestiona astfel:

- Deșeuri inerte: se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
- Deșeurile nepericuloase:
  - o se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;

- in situatia in care nu se va identifica o solutie de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;
- Deseurile periculoase:
  - Se vor trata si valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care executa lucrarile daca detine autorizatiile de mediu necesare) sau in conformitate cu deciziile autoritatii competente pentru protectia mediului;
  - In situatia in care pentru deseurile tratate nu se va identifica o solutie de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate, fie ca deseuri nepericuloase, fie ca deseuri periculoase, in functie de caracteristicile acestora ulterior procesului de tratare;
  - Se vor elimina ca deseuri periculoase prin firme autorizate.

In cazul in care Beneficiarul OMV Petrom este interesat de utilizarea materialelor rezultate din constructii si demolari, acestea vor putea fi considerate a nu fi devenit deseuri daca indeplinesc cerintele tehnice pentru reutilizarea acestora potrivit scopului pentru care au fost concepute.

Schema-flux a gestionarii deseurilor:



Tipurile de deșeuri estimate a fi generate în cadrul lucrărilor de abandonare de suprafață si planul de gestionare al acestora sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Denumire Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitati
1.	Deseuri din constructii si demolari (betoane)	17 01 01	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	2 [mc]
2.	Deseuri din constructii si demolari: amestecuri sau fractii separate de beton, caramizi etc. cu continut de substante	17 01 06*	Se vor preda la cele mai apropiate societati autorizate in colectare/tratare valorificare/eliminare	1 [mc]

	periculoase (betoane infestate cu titei)			
3.	Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07 (Balastul)	17 05 08	Se vor preda la societati autorizate in colectare/tratare/valorificare/elimin are.	21 [mc]
4.	Deseuri din constructii si demolari: resturi de balast cu continut de substante periculoase (balast contaminat)	17 05 07*	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare /eliminare.	1 [mc]
5.	Alte deșeuri de la construcții și demolări (inclusiv amestecuri de deșeuri) cu conținut de substanțe periculoase (șlam petrolier bituminizat)	17 09 03*	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/eliminare.	4 [mc]
6.	Sol contaminat cu hidrocarburi petroliere	17 05 03*	Se va depozita controlat si va fi transportat la cea mai apropiata statie de bioremediere	79 [mc]

Deșeurile rezultate vor fi gestionate conform legislației specifice în vigoare - Legea nr. 211/2011.

De asemenea din activitățile desfășurate pot rezulta și **Deseuri municipale amestecate**, care se vor depozita corespunzător și se vor preda la societăți autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.

Nr. Crt.	Denumire Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitate
1.	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	Se vor depozita corespunzător și se vor preda la societăți autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.	0.10 [to]

Programul de prevenire și reducerea cantităților de deseuri generate a fost realizat în baza activităților de prelevare probe, investigare a amplasamentului și determinarea suprafețelor și avansurilor zonelor poluate. Prin aceste activități s-a avut în vedere reducerea cantităților de sol contaminat excavat.

### 9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: - substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul – In cadrul lucrarilor de Abandonare aferente amplasamentului sondei nu se utilizeaza preparate chimice periculoase.

**b) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Prezentul proiect nu presupune construirea unui obiectiv, implicit nu se pune problema functionarii unui obiectiv in cadrul caruia sa se utilizeze resurse naturale.

Prezentul proiect are ca scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorica de extractie desfasurata in cadrul sondei si refacearea calitatii solului. Principala resursa naturala utilizata este solul curat si solul vegetal necesar umplerii, in urma lucrarilor de excavare a zonelor poluate aferente amplasamentului. Sol curat si solul vegetal vor fi furnizate din surse autorizate în acest sens.

**VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:**

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontieră a impactului.

In conformitate cu prevederile Legii 292/2018 si al continutului cadru si indicatiilor prevazute in Anexa nr. 5E, la stabilirea impactului potential au fost luate in considerare si factori precum: impactul asupra faunei si florei, solului, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, pisajului si mediului vizual, etc. si asupra interactiunilor dintre aceste elemente, inclusiv natura impactului (adica impact direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ); extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/ speciilor afectate); magnitudinea si complexitatea impactului; probabilitatea impactului; durata, frecventa si reversibilitatea impactului; masurile de evitare, reducere sau amelioare a impactului semnificativ asupra mediului; natura transfrontaliera a impactului. Lucrările propuse în cadrul proiectului sunt lucrari ce au drept scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorica de extractie desfasurata in cadrul sondei. In acest sens, lucrarile propuse nu vor avea impact

negativ asupra elementelor mentionate mai sus, din contra, prin execuția lucrărilor menționate mai sus, **impactul adus mediului va fi unul pozitiv, direct si local.**

In perioada de executie, impactul produs de desfasurarea lucrarilor in cadrul santierului are efecte reduse asupra factorilor de mediu si anume:

- ❖ Impactul asupra aerului, in perioada de executie, este negativ dar redus si se datoreaza poluarii atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere, manipularea materialelor de umplutura, precum si prin pulberile produse prin circulatia vehiculelor utilizate de constructor;
  - ❖ Impactul asupra apei, in perioada de executie se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitatile igienico-sanitare din cadrul organizarii de santier si de la punctul de lucru (proximitatea amplasamentului sondei ), scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje si autovehicule, intretinerea necorespunzatoare a utilajelor si autovehiculelor, depozitarea temporara necorespunzatoare a deseurilor menajere si a materialelor de umplutura in exces;
  - ❖ Impactul asupra solului si vegetatiei se manifesta prin ocuparea temporara a unor suprafete de teren pentru organizarea de santier. La terminarea lucrarilor, constructorul va dezafecta zona organizarii de santier si va aduce terenul la starea naturala.
- Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata, desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimata la o perioada de 9 zile. Din totalul acestor zile, perioada efectiva de excavarea solului contaminat si umplerea golurilor rezultate este estimata la 5 zile. Tinand cont de faptul ca zgomotul produs in aceste activitati, cat si emisiile in aer sunt minime, iar intervalul de timp este, de asemenea, redus, se poate considera ca nu vor fi perturbate habitate si specii de flora sau fauna de interes comunitar.
  - Asadar, **probabilitatea impactului asupra mediului este una redusa**, iar magnitudinea si complexitatea impactului se pot clasifica ca nesemnificative. Impactul cumulat al lucrarilor va fi unul pozitiv ca urmare a remedierii, refacerii si reabilitarii terenului aferent acestora.

#### **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.**

Lucrarile executate in cadrul prezentului proiect au ca scop principal aducerea terenului la starea lui initiala, cea dinaintea exploatarei terenului.

In urma executarii lucrarilor propuse, solul contaminat identificat va fi inlocuit cu sol cu concentratii de hidrocarburi admisibile, conform legislatiei.



Avand in vedere natura lucrarilor si a investitiei, nu sunt necesare prevederi pentru monitorizarea mediului sau a emisiilor.

## **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Directiva IPPC - Nu este cazul

Directiva SEVESO – Nu este cazul

Directiva COV – Nu este cazul

Directiva LCP – Nu este cazul

Directiva- cadru apa

In urma realizarii lucrarilor nu vor rezulta ape uzate si nu se va afecta stratul acvifer.

Directiva – cadru Aer

Proiectul nu va afecta calitatea aerului, avand doar o influenta temporara locala.

Directiva – cadru Deseuri

Gestionarea deșeurilor rezultate de pe amplasament se va face conform capitolului IV.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea.

- B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Prezentul proiect se va implementa si ca urmare a emiterii Acordului de Abandonare de adancime emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale - 568-AB/17.07.2013.

Proiectul este parte integranta din programul OMV Petrom de Abandonare de suprafata a sondelor iesite din productie.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pentru desfasurarea proiectului nu sunt necesare lucrari speciale pentru organizarea de santier. Organizarea de santier va fi asigurata la cel mai apropiat parc apartinand OMV Petrom S.A. In organizarea de santier se vor regasi dotari precum birouri, toaleta, apa curenta, racordare la energie



electrica, spatii pentru parcare utilajelor. Lucrarile pentru organizarea de santier nu vor avea impact negativ asupra mediului.

Pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu executantul va utiliza utilaje care respecta normele europene de emisii de poluanti in mediu. Deasemenea, pentru a evita emisiile de poluanti in mediu – transportul deseurilor contaminate se va efectua cu autocamioane acoperite cu prelata.

#### **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:**

Refacerea amplasamentului este obiectivul principal al prezentului proiect. Lucrarile de refacere a amplasamentului au fost descrise detaliat in cadrul capitolului Lucrări de remediere / reabilitare teren.

#### **XII. ANEXE - PIESE DESENATE**

Conform specificului proiectului, se anexeaza urmatoarele planuri:

- Plan de incadrare in zona;
- Plan de situatie;
- Plan de prelevare probe de sol;
- Plan de excavare / sapatura.

#### **XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONAȚA 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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:**

Prezentul proiect nu intra sub incidenta prevederilor 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.

#### **XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:**

Nu este cazul - Prezentul proiect nu se realizeaza pe ape si nu are legătură cu apele.

**XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV**

In urma analizarii criteriilor de selectie din cadrul Anexei 3, a rezultat faptul ca **nu este necesara efectuarea evaluarii impactului asupra mediului.**

Elaborat:



Ing. Bucatariu Roxana

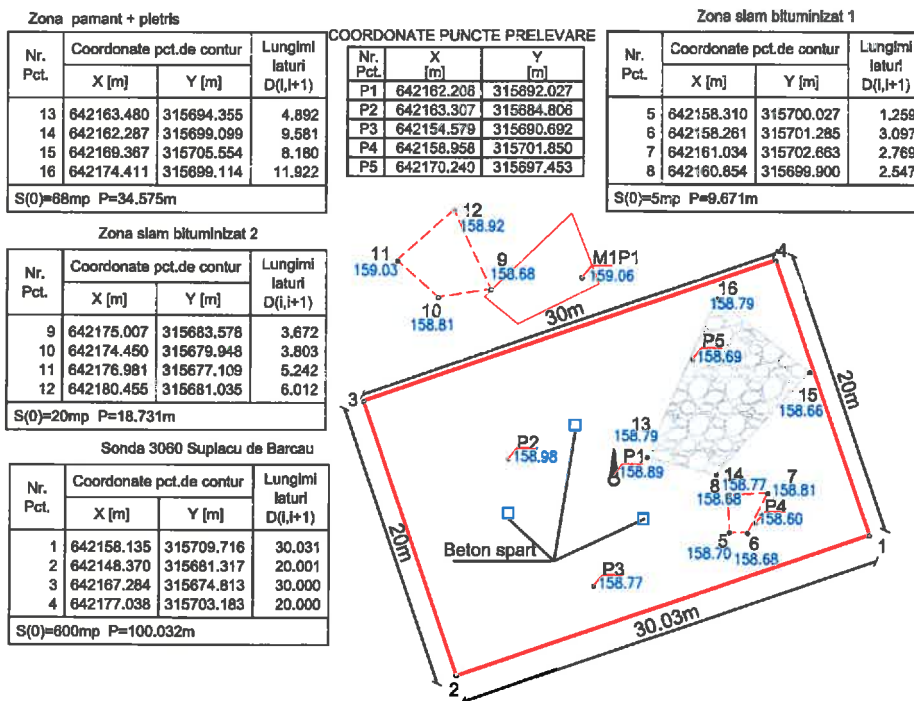
S.C. IKEN Construct Management S.R.L.




**PLAN DE SITUATIE**  
**Sonda 3060 Suplacu de Barcau, UAT Marca, jud. Salaj**  
 Scara 1: 500  
 - intravilan -

**LEGENDA**

- Limita amplasament sonda
- ☒ 1...4 Puncte contur
- ☒ P1...P5 Puncte prelevare
-  Cap sonda ANRM
- Slam bituminizat
- Movila pamant
-  Zona pamant + pietris;  
h=-0.4 m
- Elemente care se indeparteaza



VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	
 SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Comuna Dobroesti, Aleea Grajinii nr.8A, jud. Ilfov				Beneficiar: <b>OMV Petrom S.A.</b>
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			LOT 1 C.S. 3 SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : SATU MARE, SALAJ, BIHOR, HUNEDOARA, MURES, BISTRITA NASAUD, SIBIU, ALBA, CLUJ, CARAS SEVERIN, TMIS, ARAD, MARAMURES
Proiectat	Ing. Bucatariu Roxana Cristina			Sonda 3060 Suplacu de Barcau, UAT Marca, jud. Salaj Plansa Referinta
Desenat	Ing. Macarie Victor		Data: 2020	<b>PLAN DE SITUATIE</b> A 01
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				

**PLAN PRELEVARE PROBE**  
**Sonda 3060 Suplacu de Barcau, UAT Marca, jud. Salaj**  
 Scara 1: 500  
 - intravilan -



**LEGENDA**

— Limita amplasament sonda

☒ 1...4 Puncte contur

☒ P1...P5 Puncte prelevare



Cap sonda ANRM



Slam bituminizat



Movila pamant



Zona pamant + pietris;  
h=-0.4 m

**Zona pamant + pietris**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(I,I+1)
	X [m]	Y [m]	
13	642163.480	315694.355	4.892
14	642162.287	315699.099	9.581
15	642169.367	315705.554	8.180
16	642174.411	315699.114	11.922

S(0)=68mp P=34.575m

**Zona slam bituminizat 2**

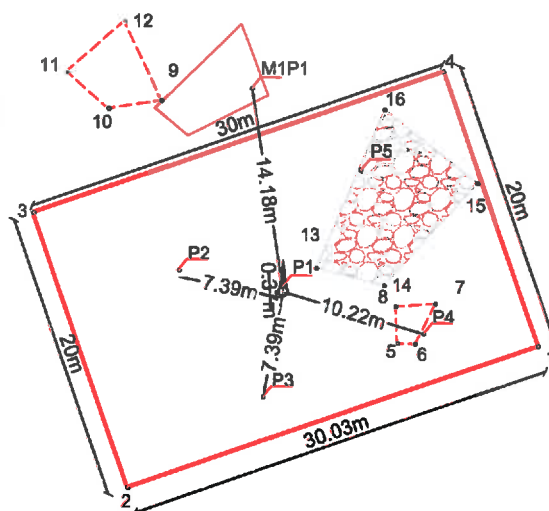
Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(I,I+1)
	X [m]	Y [m]	
9	642175.007	315683.578	3.672
10	642174.450	315679.948	3.803
11	642176.981	315677.109	5.242
12	642180.455	315681.035	6.012

S(0)=20mp P=18.731m

**Sonda 3060 Suplacu de Barcau**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(I,I+1)
	X [m]	Y [m]	
1	642158.136	315709.716	30.031
2	642148.370	315681.317	20.001
3	642167.284	315874.813	30.000
4	642177.038	315703.183	20.000

S(0)=80mp P=100.032m



**Rezultate analize laborator prelevare probe:**

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN	THP	
		[m]	[mg/kg s.u.]
P1	P1	-0.2	1340
	P1	-0.5	6760
P2	P2	-0.2	3220
	P2	-0.5	9290
P3	P3	-0.2	93.7
	P3	-0.5	56.1
P4	P4	-0.2	12200
	P4	-0.5	2260
P5	P5	-0.2	7310
	P5	-0.5	349
M1	M1P1	+0.2	665


**Zona slam bituminizat 1**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(I,I+1)
	X [m]	Y [m]	
5	642158.310	315700.027	1.259
6	642158.281	315701.285	3.097
7	642181.034	315702.683	2.769
8	642180.854	315699.900	2.547

S(0)=5mp P=9.671m

**COORDONATE PUNCTE PRELEVARE**

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	642162.206	315692.027
P2	642163.307	315684.806
P3	642154.579	315690.692
P4	642158.958	315701.850
P5	642170.240	315697.453

VERIFICATOR	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT				
 SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Comuna Dobroesti, Aleea Gradinii nr.8A, jud. Ilfov				Beneficiar: OMV Petrom S.A.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			LOT 1 C.S. 3 SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : SATU MARE, SALAJ, BIHOR, HUNEDOARA, MURES, BISTRITA NASAUD, SIBIU, ALBA, CLUJ, CARAS SEVERIN, TMIS, ARAD, MARAMURES
Proiectat	Ing. Bucatariu Roxana Cristina			Sonda 3060 Suplacu de Barcau, UAT Marca, jud. Salaj Plansa Referinta
Desenat	Ing. Macarie Victor		Data: 2020	PLAN PRELEVARE PROBE A 02
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				

**PLAN DE SAPATURA**  
**Sonda 3060 Suplacu de Barcau, UAT Marca, jud. Salaj**  
 Scara 1: 500  
 - intravilan -



**LEGENDA**

— Limita amplasament sonda

☒ 1...4 Puncte contur

☒ P1...P5 Puncte prelevare



Cap sonda ANRM



Slam bituminizat



Movila pamant contaminat



Zona pamant + pietris;  
h=0.4 m



Zona excavare raportata la CTN  
h=0.4m



Zona excavare raportata la CTN  
h=0.6m

**Zona pamant + pietris**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
13	642163.480	315694.355	4.892
14	642162.267	315699.099	9.581
15	642169.367	315705.554	8.180
16	642174.411	315699.114	11.922

S(0)=68mp P=34.575m

**Zona slam bituminizat 2**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
9	642175.007	315883.578	3.672
10	642174.450	315679.948	3.803
11	642176.981	315677.109	5.242
12	642180.455	315681.035	6.012

S(0)=20mp P=18.731m

**Sonda 3060 Suplacu de Barcau**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	642158.135	315709.716	30.031
2	642148.370	315681.317	20.001
3	642167.284	315674.813	30.000
4	642177.038	315703.183	20.000

S(0)=600mp P=100.032m

**Coordonate zona de excavare S=105 mp**

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
17	642161.812	315682.450
18	642155.451	315702.463
19	642160.216	315703.978
20	642166.578	315683.965

**Coordonate zona de excavare S=25 mp**

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
21	642173.380	315695.828
22	642171.865	315700.593
23	642167.100	315699.078
24	642168.615	315694.313

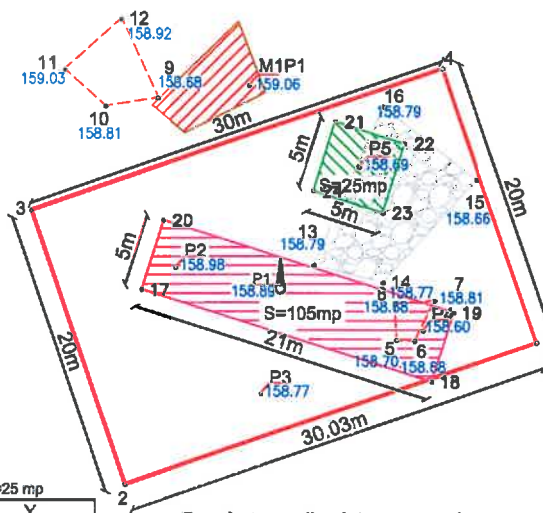
**COORDONATE PUNCTE PRELEVARE**

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	642162.206	315692.027
P2	642163.307	315684.806
P3	642154.579	315690.692
P4	642158.958	315701.850
P5	642170.240	315697.453

**Zona slam bituminizat 1**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi lateri D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
5	642158.310	315700.027	1.259
6	642158.261	315701.285	3.097
7	642161.034	315702.663	2.769
8	642160.854	315699.900	2.547

S(0)=5mp P=9.671m



**Rezultate analize laborator prelevare probe:**

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN [m]	THP [mg/kg s.u.]	
			P1
	P1	-0.5	6760
P2	P2	-0.2	3220
	P2	-0.5	9290
P3	P3	-0.2	93.7
	P3	-0.5	56.1
P4	P4	-0.2	12200
	P4	-0.5	2260
P5	P5	-0.2	7310
	P5	-0.5	349
M1	M1P1	+0.2	665

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNETURA	CERINTA	
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. Comuna Dobroesti, Aleea Gradinii nr.8A, jud. Iltov				Beneficiar: <b>OMV Petrom S.A.</b>
Specificatie	Nume	SEMNETURA	Scara: 1:500	Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			LOT 1 C.S. 3
Proiectat	Ing. Bucatarliu Roxana Cristina			Sonda 3060 Suplacu de Barcau, UAT Marca, jud. Salaj Plansa Referinta
Desenat	Ing. Ruxandra Buga		Data: 2020	PLAN DE SAPATURA A 03
Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				

# Relevu fotografic

## Sonda 3060 Suplacu de Barcau







*Figura 1 – Zona pamant in amestec cu pietris*



*Figura 2 – Imagine de ansamblu*





*Figura 3 – Imagine de ansamblu*





## **RAPORT DE EXPERTIZARE - SUPERVIZARE PENTRU ABANDONARE SONDA 3060 - SUPLAC – JUDETUL SALAJ**

Au fost analizate urmatoarele documente:

- Acord Nr. 568 - AB/17.07.2013 privind abandonarea dupa exploatare a sondei 3060, exploatare – Suplacu de Barcau, Asset 1, Field Cluster Suplac, zona de productie CRISANA-BANAT, emis de Directia Generala Gestionare Evaluare Concesionare Resurse/Rezerve Petrol din cadrul A.N.R.M. Bucuresti.
- Proiectul tehnic de abandonare, elaborat de Petrom S.A.
- Rapoartele de lucru de la sonda.

### **1. DATE GENERALE PRIVIND SITUATIA SONDEI 3060 - SUPLAC INAINTE DE ABANDONARE**

#### **1.1. DATELE SONDEI**

Caracterul sondei: exploatare.

Localizare: Coordonate definitive:

- X = 642161,90;
- Y = 315692,03;
- Z<sub>mesa</sub> = 159,95.

Aviz de sapare – Schela de Petrol Suplacu de Barcau in anul 1985.

Adancimea proiectata/realizata: 90 m / 90 m.

Deplasare la talpa:

Obiectiv – exploatarea Panoninului I.

Fluid foraj: -

Investigatii geofizice: -

Sonda face parte din anexa P, categoria B.

Profil geologic (Geological short profile):

Proiectate	Realizate
Cap strat productiv –	Panonian/Top oil reservoir – 78m;
Baza strat productiv –	Bottom oil reservoir/Panonian – 90m;

Constructia sondei:

- 1) realizata = Col. 8 5/8", 73 – 0 m, nivel ciment la zi.  
Lynner 6 5/8", 90 – 69 m, necim., slituit 89 – 82 m.
- 2) proiectata = Col. 8 5/8", 73 – 0 m, nivel ciment la zi.  
Lynner 6 5/8", 90 – 69 m, necim., slituit 85 – 78 m.

Popescu Aurelian  
Specialist ANRM  
nr. 7170/02.2010

## 1.2 ISTORICUL SONDEI

Probele de productie s-au executat in perioada 02.03 – 12.03.1985 si a intrat in productie pe 12.03.1985 cu un debit de 1 to titei/zi. A produs cu debite variabile, 1 – 45 to titei/zi, pana in ianuarie 1987, cand s-a gazat si s-a inregistrat ultima productie de 3 to titei/zi. In perioada aprilie 1987 – august 1988, sonda a functionat in injectie aer si a injectat o cantitate de 12308200 mc aer. Sonda a fost asigurata la put cu flansa si ventil principal.

## 1.3 CAUZELE SI MOTIVATIA CARE AU CONDUS LA OPRIREA SI ABANDONAREA SONDEI

Sonda 3060 exploatare Suplac, a fost sapata in anul 1985, in baza Incheierii 177 – 83, si-a atins obiectivul geologic si a produs pana in luna ianuarie 1987, realizand un cumulativ extras de 7749,40 tone titei. In perioada aprilie 1987 – august 1988, sonda a fost in injectie de aer si a realizat un cumulativ injectat de 12308200 mc aer.

Avand in vedere ca sondei nu i se mai poate da alta utilizare in procesul de productie, S.C. OMV Petrom S.A. solicita acordul pentru inceperea lucrarilor de abandonare la sonda 3060 exploatare Suplac, jud. Salaj.

## 2. PROGRAMUL DE ABANDONARE APROBAT CONFORM ACORDULUI NR. 568 – AB/17.07.2013 EMIS DE A.N.R.M.

Pentru abandonarea sondei, S.C. OMV Petrom S.A. a propus urmatorul program:

Se vor sablona coloanele 8 5/8" si 6 5/8" in functie de rezultat:

1. Daca accesul in sonda permite avansare in zona sluita:

- se va innisipa cu pod la 84 m;
- se va cimenta dop ciment pe intervalul (84 – 0) m;
- se va taia coloana 8 5/8" la 2,5 m de la cota naturala a terenului;
- se va suda blinda stantata cu numarul sondei.

2. Daca accesul in sonda nu permite avansarea in zona sluita:

- se va controla cap operatie si se va cimenta dop ciment de la cap operatie la zi;
- se va taia coloana 8 5/8" la 2,5 m de la capul coloanei;
- se va suda blinda stantata cu numarul sondei.

## 3. REZUMATUL ZILNIC AL LUCRARILOR EFECTUATE PENTRU ABANDONAREA SONDEI 3060 - SUPLAC

Activitatile pentru abandonare de fund a sondei 3060 exploatare Suplac s-au efectuat in perioada 01.08.2013 – 07.08.2013, respectiv 3 zile de lucru. Detalierea zilnica a lucrarilor pentru abandonare a sondei 3060 exploatare Suplac este prezentata in cele ce urmeaza:

### 01.08.2013

- (10.00 – 11.00) – Demontat IC5.
- (11.00 – 15.00) – Transport formatie 50% (sd. 1913 - sd. 3060).
- (15.00 – 15.15) – Instructaj HSE.
- (15.15 – 15.30) – Verificat elemente siguranta IC5 + scule.
- (15.30 – 19.00) – Transport formatie 100%. ✓ ✓
- (19.00 – 20.00) – Montat IC5.
- (20.00 – 23.00) – Sapat beci sonda. ✓



### 02.08.2013

- (07.00 – 07.15) – Instructaj HSE.
- (07.15 – 07.30) – Verificat elemente siguranta IC5 + scule.
- (07.30 – 08.30) – Circulat sonda cu 5 mc apa zacamant. ✓
- (08.30 – 11.30) – DCP, DOG, DTH. MTH, MB2, MDESPA, Mcl. tbg, Mbr.pene. ✓
- (11.30 – 12.00) – Luat din flansa 6" + 1 buc tbg 3 1/2". Sonda manifesta. Asigurat sonda. ✓
- (12.00 – 13.00) – Circulat + omorat sonda cu 5 mc apa zacamant. ✓
- (13.00 – 15.00) – Pregatire introdus FTC d = 140 mm, cu tbg 2 7/8". ✓
- (15.00 – 15.15) – Instructaj HSE.
- (15.15 – 15.30) – Verificat elemente siguranta IC5 + scule.
- (15.30 – 16.30) – Introdus FTC d=140mm., interval(0 – 89)m. (10 buc tbg.2 7/8"). ✓
- (16.30 – 17.30) – Extras FTC la zi. ✓
- (17.30 – 18.30) – Introdus sper 2 7/8" m + s. Interval (0 – 89) m. Pod = 89 m. ✓
- (18.30 – 19.30) – Efectuat innisipare int.(89 – 84)m., cu 0,2 m.c. nisip cuartos. ✓
- (19.30 – 20.00) – Pauza decantare nisip.
- (20.00 – 20.15) – Control pod = 84/84 m – bun. Retras sper la 83 m. Pregatire cimentare. ✓
- (20.15 – 21.00) – Cimentat interval (84 – 0) cu 4,5 to ciment tip G, dens = 1,85 Kg/dmc. ✓  
LC = 3600 l, Apa dulce = 2250 l. Sabot = 83 m. Col. 8 5/8" + 6 5/8".  
AV8601948651/02.08.2013.
- (21.00 – 21.15) – Extras sper la zi. ✓
- (21.15 – 21.30) – Completat dezlocuire. ✓
- (21.30 – 23.00) – Asigurat sonda. Pauza priza ciment.

### 07.08.2013

- (07.00 – 07.15) – Instructaj HSE.
- (07.15 – 07.30) – Verificat elemente siguranta IC5 + scule.
- (07.30 – 07.45) – Dezasigurat sonda.
- (07.45 – 08.00) – Control oglinda + probe.
- (08.00 – 11.00) – Demontat instalatie prevenire, DESPA, B2. ✓  
Pregatire deplasare sd. 2617- Suplac.

### 13.08.2013

- (09.00 – 11.00) – Sapat la col. 8 5/8" (3x3x3) m. ✓
- (11.00 – 14.00) – Taiat col. 8 5/8". Montat blinda inscriptionata. ✓
- (14.00 – 15.00) – Acoperit groapa cu sol vegetal. ✓
- (18.00 – 20.00) – Predat terenul cu proces verbal la Serv.Productie.

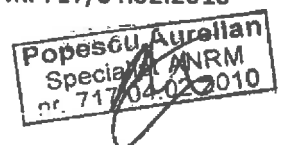
#### 4. OBSERVATII

Lucrarile de abandonare a sondei 3060 - Suplac au fost efectuate conform programului de abandonare, aplicand prevederile din Acord Nr. 568 – AB/17.07.2013.

Finalizarea activitatii de abandonare a sondei 3060 – Suplac, a fost intarziata datorita lucrarilor efectuate de serv. Mentenanta cu prioritate pentru Productie.

13.08.2013

SPECIALIST  
ING. POPESCU AURELIAN  
ATESTAT A.N.R.M. NR. 717/04.02.2010





**Foto1 : Sd. 3060 - Suplac – Inainte de abandonare.**



**Foto 2 : Sd. 3060 - Suplac – Cimentare**



**Foto 3 : Sd. 3060 – Suplac – Sudat blinda inscriptionata.**



**Foto 4 : Sd. 3060 - Suplac – Nivelat teren**

Popescu Aureliian  
Specialist ANRM  
nr 11/04.02.2010

**RAPORT TEHNIC PRIVIND BUNURILE /MATERIALELE CONSUMATE /UTILIZATE  
PENTRU ABANDONAREA  
SONDEI 3060 JUDETUL SALAJ  
ASSET 1**

La baza elaborarii prezentului Raport au stat la baza urmatoarele documente:

- Acord Nr. 568-AB/17.07.2013 privind abandonarea sondei 3060, Asset 1, Zona de productie Crisana Banat, din cadrul OMV Petrom ,emis de Directia Generala Gestionare Evaluare Concesionare Resurse/Rezerve Petrol din cadrul A.N.R.M Bucuresti.
- Programul de lucru detaliat privind desfasurarea operatiunilor de abandonare, elaborat de Petrom S.A. in baza Acordului de incepere lucrari de abandonare a sondei emis de ANRM.
- Rapoartele de lucru de la sonda.

Activitatile de abandonare a sondei 3060 s-au desfasurat in perioada 01.08 – 07.08.2013 durata efectiva fiind de 3 zile si au fost supervizate de Dl. Popescu Aurelian, specialist atestat ANRM Nr 717/04.02.2010.

Popescu Aurelian  
Specialist ANRM  
02.2010



### 1. DATE PRIVIND ELEMENTELE/MATERIALELE EXTRASE DIN SONDA, IN PROCESUL DE ABANDONARE

Etapa /Operatia efectuata	Materiale utilizate ,recuperate dispozate	Nr. unitati /Cantitati	Comentarii, inclusiv abateri de la proiectul initial, justificarari
Extragere echipament de fund existent in sonda (material tubular)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tubing 3 1/2" cocsat.</li> </ul>	-1 buc	Transportat de la sonda 3060, la Cristoff pentru verificare sau neutralizare (mijloc fix al Asset 1)cu autosa PH19GMS si macara S106LMG, Aviz de insotire a marfii Nr.50247 din data 27.08.2013

### 2. DATE PRIVIND MATERIALELE/BUNURILE UTILIZATE IN PROCESUL DE ABANDONARE

Operatia efectuata	Bunuri/ Materiale utilizate	Cantitati	Comentarii, inclusiv abateri de la proiectul initial, justificarari
Fluide vehiculate in timpul operatiunilor de abandonare de adancime	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apa dulce</li> </ul>	- 20 mc	Transportat Potabilizare la sonda 3060, cu auto B 902 RSI si Aviz de transport a marfii nr.51642 din data 01.08.2013 si auto B 903 RSI si Aviz de transport a marfii nr.51648 din data 02.08.2013 pentru executie operatie nisipare si cimentare.
Materiale folosite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciment G.</li> <li>Nisip cuart</li> </ul>	4,5 to 0,75 to	Transportat la sonda cu auto BH 45 NOC si Aviz de insotire a marfii nr.8601948651 din data 02.08.2013 pentru executie operatie cimentare Transportat la sonda cu auto DB08ZNL si Aviz de insotire a marfii nr 8602021639 din data 23.08.2013 pentru executie operatie nisipare perforatori. TEREX (BH 149). Bon Transport Nr733611/13.08.2013



Operatia efectuata	Bunuri/ Materiale utilizate	Cantitati	Comentarii, inclusiv abateri de la proiectul initial, justificari
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapat groapa pozitie pt. taiere col. 8 5/8", acop. si nivelat.</li> <li>• Blinda cu montare prin sudura</li> <li>• Electrozi d=3,25mm.</li> </ul>	<p>7,5 Kg/sonda.</p> <p>2,75 Kg/sonda.</p>	<p>Tabla g=10 mm. Aviz Nr1970 / 06.03.2013.</p> <p>Aviz insotire marfa Nr.8602044115 / 29.08.2013.</p>

Mentionez ca toate cantitatile de materiale/bunuri utilizate in procesul de abandonare de adancime au fost consumate in urma executarii lucrarilor conform standerelor in domeniu.

Intocmit astazi 16.09.2013

Ing. Popescu Aurelian.  
Specialist Atestat ANRM nr 717/04.02.2010

