

**Catre:** AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BRAILA  
B-dul Independentei, nr. 16, bloc B5.

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

**In atentia :** doamnei Mihaela Risnoveanu - Serviciu avize, acorduri, autorizatii

**Ref.:** „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu”

**Stimata Doamna,**

Urmare a precizarilor din Decizia etapei de evaluare initiala nr. 1044/19.01.2022, va inaintam Memoriul de prezentare (pe suport de hartie si in format electronic), pentru proiectul „Lucrari de abandonare aferente sondei E 4 MP Jugureanu” extravilanul comunei Ulmu, judetul Braila, 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,

Ing. Buga Roxandra  
SC IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL



IBS.OPRCT.14046695

ORDIN DE PLATA NR. 221  
petrusute lei

PLATITI

400.00 LEI, ADICA

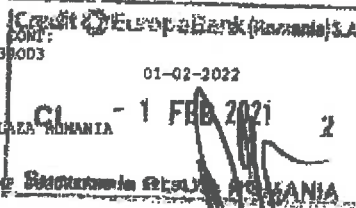
PLATITOR:  
IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL

PRIMIREA/ACCEPTAREA:

BENEFICIAR:  
AFM BRAILA

COD FISCAL: 14823112

DIN CONT:  
RO30FNNB007501062793003



IN CONT:  
RO49TRE21515032XXX000348  
CUI: 5217796

DE LA BANCA:  
CREDIT EUROPE BANK - BUCURESTI PLAZA ROMANIA

LA BANCA:  
.TREZORERIA STATULUI

REPREZENTAND PLATI:  
TAXA ETAPA DE INCADRARE - S E 4 MP  
PETROM SA

SDCURSALA:

DATA EMITERII:  
01-02-2022

COMPENSABIL LA BNR \$compensabil\_la



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor



Agencia Națională pentru Protecția Mediului  
Agencia pentru Protecția Mediului Brăila

Nr. inreg. OMV Petrom: 922/20.01.2022

Decizia etapei de evaluare inițială  
Nr. 1044/19.01.2022

Ca urmare a solicitării depuse S.C. OMV PETROM S.A., cu sediul în municipiul București, sector 1, strada Coralilor, nr. 22, pentru proiectul „Lucrări de abandonare aferente sondei E 4 MP Jugureanu”, propus a fi amplasat în jud. Brăila, extravilan comuna Ulmu, tarla 60, parcelele 828/2 și 833, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Brăila cu nr. 567/12.01.2022.

- în urma analizării documentației depuse în ședința internă de analiză din data de 17.01.2022, 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 propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la pct. 13, lit. a) orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului

• proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG 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 art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Agencia pentru Protecția Mediului Brăila decide necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul „Lucrări de abandonare aferente sondei E 4 MP Jugureanu”

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

a) memoriul de prezentare (pe suport de hârtie și în format electronic), completat conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5 E la Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private (procedură), anexa 5 la Legea nr. 292/2018;

b) dovezile achitării tarifului aferent etapei de încadrare, în valoare de 400 lei (conform Nomenclatorul lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifyare și cuantumul tarifyelor aferente acestora, aprobat prin Ord. 1198/2007 și Ord. M.M nr. 890/2009 pentru modificarea unor acte normative care instituie tarifye în domeniul protecției mediului, în contul Agenției pentru Protecția Mediului Brăila RO491REZ1515032XXX000348 deschis la Trezoreria mun. Brăila, CIF 5217796.

Conform art. 43, alin. (1) din procedură “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.”



ȘEF SERVICIUL  
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,  
Laura Daniela BĂDĂSCU

ÎNTOCMIT,  
Mihaela RIȘNOVEANU



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRĂILA  
B-dul Independenței nr. 36, Etaj. B, mun. Brăila, cod 810004  
Tel.: 0374 010334, 0746 248732; Fax: 0374 010817; e-mail: [office@pma.gov.ro](mailto:office@pma.gov.ro), [secretariat@pma.gov.ro](mailto:secretariat@pma.gov.ro)

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

## MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP JUGUREANU”

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

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

Nr. proiect: **245/2018 - L2CS11SE4**



Anul: **2022**

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) Planse reprezentand limitele amplasamentului .....	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 PREVĂZUTE IN PROIECTUL “LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu ” .....	9
1. Predarea amplasamentului : .....	9
2. Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse: ...	10
3. Lucrari de demolare/desfiintare: .....	10
• Deconectarea utilităților .....	10
• Debransare și dezafectare a conductelor și instalațiilor tehnologice.....	10
• Lucrari de Demolare.....	11
4. Lucrări de remediere / reabilitare teren.....	13
5. Inchiderea santierului.....	17
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI .....	17
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	19
a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	19
1. Protecția calității apelor .....	19
2. Protecția aerului .....	19
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	20
4. Protecția împotriva radiațiilor.....	20
5. Protecția solului și a subsolului .....	20
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	21
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....	21
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea.....	22
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	24
b) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	24
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....	24
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. ....	26
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	26

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	27
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII .....	27
XII. ANEXE - PIESE DESENATE .....	27
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.....	28
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 .....	28
XV. CRITERIILE PREVAZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI .....	28

## I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP JUGUREANU”

## II. DATE GENERALE:

### TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom S.A.**; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti

### PROIECTANT:

- Numele: **S.C. IKEN Construct Management S.R.L.**; CUI: RO 14823112; J40/7815/2002; Ro30FNNB007501062793RO03
- Adresa postala: Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2, Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov
- Contact: Ing. Stoica Paul Catalin, 0723 413 195 [catalin.stoica@iken.ro](mailto:catalin.stoica@iken.ro)

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

### a) Rezumatul proiectului

Amplasamentul Sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare ) este situat în extravilanul comunei Ulmu, Tarlaua 60, Parcela 828/2-833, județul Braila conform certificatului de urbanism nr. 183 din 03.11.2021 emis de catre Consiliul Judetean Braila.

Terenul aferent sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare ) este in suprafata totala de 1312 mp si este constituit, dupa cum urmeaza:

- **900 [mp]** reprezinta **suprafata careu sonda**.
- **412 [mp]** reprezinta **suprafata drum de acces (pietruit)**.

In cadrul proiectului „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu” se vor realiza atat lucrari de demolare/desfiintare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare), precum si lucrari de remediere si reabilitare a terenului.

**Avand in vedere prevederile din Certificatul de Urbanism, terenul va fi adus la categoria de folosinta sensibila.**

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. Distanța de la sonda E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare ) pana la cea mai apropiata arie naturala protejata este de aproximativ 4 km (Aria naturala protejata Valea Calmatuiului).

Prezentul proiect nu se realizeaza pe ape si nu are legătură cu apele. Distanța pana la cel mai apropiat curs de apa este de aproximativ 4 km (Calmatui)

**b) Justificarea necesitatii proiectului**

**Necesitatea proiectului** intervine in urma obligatiilor titularului proiectului de a aduce la starea initiala sau cat mai aproape de starea initiala - terenurile utilizate pentru exploatarea resurselor de subsol..

**c) Valoarea investitiei**

Valoarea investitiei pentru Proiectul “**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu**”, reprezentand lucrarile de demolare, remediere si refacere a amplasamentului sondei este estimata a fi circa 246 583.22 lei.

**d) Perioada de implementare propusa**

Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata (cca 12 zile), desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimate a fi desfasurate in perioada de valabilitate a Autorizatiei de Desfiintare care va fi emisa de Consiliul Judetean Braila, judetul Braila (1 an de la emiterea autorizatiei de desfiintare).

**e) Planse reprezentand limitele amplasamentului**

Limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate in planurile de situatie, de prelevare probe de sol si de excavare, parte integranta a prezentului proiect.

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

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

Nu este cazul.

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

La momentul vizitei pe amplasament s-a constatat faptul ca nu exista instalatii sau fluxuri tehnologice active.

Sonda **E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare )** este o sonda nefunctionala. Conform acordului ANRM nr. **1253-AB/02.11.2020**, sonda a fost sapata in perioada 25.05.1985 – 09.07.1985 si si-a incetat activitatea in anul 2002. In baza acestui acord s-au executat lucrarile de abandonare în adancime in anul 2021.

La data vizitei pe amplasament s-a constatat existenta urmatoarelor elemente/facilitati:

<b>Elemente identificate</b>	<b>Cantitatea estimata</b>
Beci betonat	1 buc
Dala mare	7 buc
Zona amestec pamant cu pietris	492 mp, h=-0.4m
Drum pietruit	262 mp, h=-0.5m

Nota : Din totalul suprafetei de 617 mp de pamant in amestec cu pietris, 492 mp se vor indeparta in cadrul lucrarilor de desfiintare, iar diferenta de 125 mp se vor indeparta in cadrul lucrarilor de remediere.



Elementele care nu au fost vizibile la suprafața, dar se estimează că pot fi identificate în timpul execuției lucrărilor prevăzute prin proiectul “LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu” :

Nr. crt.	Elemente care nu sunt vizibile	Cantitatea estimată	OBS.
1.	Fundatie MAST	1 buc	4.20[mc]
2.	Fundatie ancora	4 buc	1.00[mc]/buc

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

Nu este cazul.

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

În implementarea proiectului „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu” se vor utiliza următoarele materii prime:

- combustibilii necesari funcționării utilajelor cu ajutorul cărora se vor realiza lucrările prevăzute în proiect (ca de exemplu: buldoexcavator, încărcător frontal, camion transportor etc.);

- solul curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate în urma lucrărilor de desfiintare/demolare/dezafectare a elementelor/facilităților existente pe amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare), precum și a lucrărilor de excavare sol contaminat.

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

Pentru implementarea prezentului proiect nu este necesară racordarea la rețele utilitare existente în zonă. Lucrările prevăzute în proiect 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 a realiza lucrări de demolare/desfiintare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare), precum și lucrări de remediere și reabilitare a terenului aferent.

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

În amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu este inclus un drum de acces pietruit, care se va dezafecta.

Pentru asigurarea accesului la amplasament se vor folosi drumurile de servitute existente ce vor fi intretinute corespunzator. Acestea nu sunt propuse spre desfiintare.

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

Poate fi considerata o resursa naturala folosita in cadrul proiectului – solul curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare/demolare/dezafectare a elementelor/facilitatilor existente pe amplasamentul sondei **E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare)**, precum si a lucrarilor de excavare a solului contaminat, procurat din surse autorizate in acest sens.

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

Pentru executarea lucrărilor de demolare/desfiintare se pot stabili mai multe operatiuni tehnologice de lucru în funcție de următoarele condiții:

- tipurile de utilaje avute în dotare de societatea care execută demolarea;
- structura constructivă a elementelor din beton;
- poziția de lucru (orizontal sau vertical);
- dimensiunea lucrărilor executate;
- spațiul în care se execută operația;
- timpul avut la dispoziție pentru executarea lucrărilor.

În funcție de utilajele folosite pentru demolarea structurilor din beton, se pot folosi următoarele metode:

- prin tragere sau împingere;
  - prin răsturnare sau afundare;
  - prin utilizarea excavatorului;
  - prin șocuri repetate;
  - prin folosirea de dispozitive hidraulice.
- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

<b>Activitate</b>	<b>Durata estimata (zile)</b>
Emitere ordin de incepere lucrari	1

Predare amplasament si trasare lucrari	1
Organizare de santier	1
Lucrari de demolare	3
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 E 4 MP Jugureanu**”, 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.

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;

In conformitate cu prevederile *Strategiei Naționale și Planului Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România* – un amplasament poate fi considerat contaminat daca se respecta simultan conditiile principiului **Sursa – Cale – Receptor**.

In cazul stratului de sol cu adancimi de pana la -0.60[m], conditiile principiului Sursa – Cale – Receptor pot fi indeplinite doar in interactiunea *sol contaminat – vegetatie*, care ulterior poate fi consumata de om in cazul agriculturii sau de animale in cazul pasunatului.

La acest moment Proiectantul nu a identificat un studiu care sa arate o posibila intoxicare / afectare a unor specii de animale in urma ingerarii de vegetatie din zone cu sol poluat cu hidrocarburi petroliere.

Pentru adancimi de peste -0.60[m] – se considera ca aceste conditii ale principiului Sursa – Cale – Receptor nu mai sunt indeplinite, deoarece la aceste adancimi receptorii nu mai sunt afectati – radacinile plantelor ce se cultiva pe aceste terenuri, nu ajung la aceasta adancime, iar recomandarea proiectantului este aceea de a nu se interveni asupra acestor adancimi decat in cazuri exceptionale, specifice, ce vor fi tratate mai jos.

Coroborand informatia de mai sus cu modelul conului de poluare (in cazul amplasamentelor netulburate), cu principiul BATNEEC (Best Available Technology Not Entailing Excessive Costs) stabilit si impus de *Strategia Naționala și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România* si cu recomandarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului in care se specifica „[...] metodele de remediere a solului constau in: Excavarea selectiva a solului poluat din principalele zone de hot-spot detectate, pana la adancimea de cca. 60-70 cm de la cota naturala a terenului [...]”, proiectantul considera ca **solutia optima generala privind remedierea si reabilitarea amplasamentelor sondelor consta in:**

- **excavare partiala** in zona hot-spoturilor detectate, pana la adancimi de **maxim 60cm**;
- **atenuare 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, insa nu se depaseste un nivel de risc acceptabil.

In cazul in care in timpul executiei este identificata prezenta unui batal sau a unor resturi ale acestuia, se va realiza excavarea in totalitate, putandu-se depasi adancimea de 0.60 m.

- **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.**

Pentru implementarea proiectului, implicit pentru realizarea lucrarilor de demolare / desfiintare, remediere si reabilitare se va obtine Autorizatie de Desfiintare conform legislatiei in vigoare.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PREVĂZUTE IN PROIECTUL “LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu ”**

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare) sunt:

1. predarea amplasamentului;
2. organizarea șantierului si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse;
3. lucrări de demolare/desfiintare;
4. lucrari de remediere/reabilitare teren;
5. inchiderea santierului ;

##### **1. Predarea amplasamentului :**

OMV Petrom SA, in calitate de beneficiar va preda amplasamentul executantului lucrarilor pe baza de proces verbal de predare amplasament.

## **2. Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse:**

Pentru sonda E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare), locul de amplasare a organizarii de santier va fi cel mai apropiat parc.

Organizarea de santier va cuprinde cel putin urmatoarele componente:

- container tip vestiar;
- container pentru depozitarea deseurilor menajere;
- toaleta ecologica inchiriata si intretinuta de o firma abilitata;
- sursa alimentare cu apa potabila – apa imbuteliata

Pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse va consta in :

- delimitare amplasament ;
- împrejmuirea amplasamentului prin montare banda de semnalizare amplasament sonda;
- montare panou de identificare a investitiei;
- indepartare vegetatie de pe amplasament, daca este cazul;
- mobilizare echipamente/utilaje pe amplasament.

## **3. Lucrari de demolare/desfiintare:**

Lucrarile de demolare/desfiintare propuse prin proiectul „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu”, vor fi realizate parcurgand urmatoarele etape:

### **• Deconectarea utilitatilor**

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica împreună cu reprezentantul zonal al OMV Petrom, existenta unor linii electrice în amplasament. După identificare, se va verifica dacă acestea sunt în funcțiune și dacă deservesc și alte obiective. Rețelele de alimentare cu energie electrică aferente strict amplasamentului sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare) vor fi dezafectate.

Lucrările de demolare/desfiintare vor putea începe numai după ce:

- se va efectua debransarea de la rețelele de alimentare cu energie electrică;
- se va verifica existența tensiunii la cablurile electrice existente pe amplasament după care se va proceda la dezafectarea lor.

### **• Debransare și dezafectare a conductelor și instalațiilor tehnologice**

Intrucat sonda E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare ) nu mai produce (activitatea a incetat in anul 2002 și a fost abandonată în adâncime in anul 2021), activitatea de colectare a productiei la Parc nu se mai realizeaza.

Lucrarile propuse se vor realiza in cadrul amplasamentului sondei, in limitele acestuia. Pentru cazul in care in timpul lucrarilor de executie se va identifica existenta unor conducte subterane, impreuna cu reprezentantul OMV Petrom se va stabili daca acestea sunt conducte active sau inactive.

În cazul în care aceste conducte nu sunt utilizate, se vor dezafecta până la limita amplasamentului și se vor blinda.

Premergător dezafectării conductelor se vor lua următoarele măsuri:

- se va împrejmui zona de lucru cu banda de semnalizare și se vor monta panouri de avertizare asupra pericolelor;
- șantierul va fi dotat cu echipamente necesare stingerii incendiilor;
- personalul prezent pe șantier va fi instruit în vederea respectării normelor de protecție a muncii și utilizarea echipamentelor de stingere a incendiilor;

**Deșeurile metalice** rezultate vor fi depozitate în locul special amenajat pentru depozitarea deșeurilor, urmând ca la finalul lucrărilor să fie predate către firme autorizate de recuperare și valorificare a deșeurilor re folosibile.

- **Lucrari de Demolare**

- ✓ *Demolarea structurilor din beton*

Pentru executarea acestor lucrări se pot stabili mai multe operațiuni tehnologice de lucru în funcție de următoarele condiții:

- tipurile de utilaje avute în dotare de societatea care execută demolarea;
- structura constructivă a elementelor din beton;
- poziția de lucru (orizontal sau vertical);
- dimensiunea lucrărilor executate;
- spațiul în care se execută operația;
- timpul avut la dispoziție pentru executarea lucrărilor;

În funcție de utilajele folosite pentru demolarea structurilor din beton, se pot folosi următoarele metode:

- prin tragere sau împingere;
- prin răsturnare sau afundare;
- prin utilizarea excavatorului;

Dezafectarea fundațiilor de beton se va face prin mijloace mecanice. Operațiunea de dezafectare a elementelor din beton va fi precedată de săpătura pământului din jurul betonului.

Beciul sondei se va curăța și desființa. Se va acorda atenție sporită ca în timpul lucrărilor de desființare să nu fie afectată coloana sondei.

Deșeurile de beton rezultate în urma dezafectării construcțiilor de pe amplasament se vor stoca temporar, selectiv, în spații special amenajate și vor fi transportate în vederea tratării/valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate.

✓ ***Demolarea dalelor de beton***

Îndepărtarea dalelor de beton se va face cu mijloace mecanizate.

Elementele care se pot refolosi se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi refolosite se vor piconă/concasa. În măsura în care este posibil, deseul rezultat va fi predat către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. În situația în care nu se va identifica o metoda de valorificare, deseul va fi transportat și eliminat la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

✓ ***Dezafectarea suprafeței de pamant în amestec cu pietris și a drumului pietruit***

Dezafectarea suprafeței de pamant în amestec cu pietris ( $S=492\text{mp}$ ,  $h=-0.4\text{m}$ ) din cadrul amplasamentului se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de piatră și pământ. Dezafectare drumului pietruit ( $S=262\text{mp}$ ,  $h=-0.5\text{m}$ ) din cadrul amplasamentului se va realiza prin îndepărtarea stratului de piatră. Înainte de dezafectare, dacă se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafețelor ce se vor dezafecta.

Deșeurile de beton și pietris rezultate în urma dezafectării construcțiilor de pe amplasament se vor stoca temporar, selectiv, în spații special amenajate și vor fi transportate în vederea tratării/valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate.

Pietrisul necontaminat se va transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele de beton care nu mai pot fi refolosite se vor piconă/concasa de către firme și în spații autorizate în acest sens. În măsura în care este posibil, deșeurile rezultate neutilizate (beton și pietris) vor fi predate către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. În situația în care nu se va identifica o metoda de valorificare, deșeurile vor fi transportate și eliminate la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

**La finalizarea lucrărilor de demolare/desfiintare a elementelor de suprafață se vor executa umpluturi cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului. Ultimii 30 cm nu se vor compacta.**

Realizarea umpluturilor se va face cu strictă respectare a prevederilor din caietul de sarcini cu privire la aceste lucrări.

Lucrările de demolare/desfiintare vor fi făcute de echipe specializate în lucrări de demolare, conduse permanent de un cadru tehnic competent cu experiență în acest gen de lucrări.

Tot personalul muncitor va fi dotat obligatoriu cu echipament individual de protecție în conformitate cu cerințele normelor de sanatare si securitate in munca.

Pe toată durata lucrarilor de demolare/desfiintare, conducătorul lucrării va supraveghea, coordona și verifica permanent răspunzând direct de respectarea atât a tehnologiilor de lucru, cât și a Normelor de Sanatare si Securitate in Munca existente în vigoare la data executiei lucrarilor referitoare la lucrări de demolare.

Prin responsabilitatea conducătorului lucrării, se va interzice cu desăvârșire continuarea lucrărilor de demolare începute fără luarea de măsuri de protecție și asigurarea stabilității tuturor elementelor demolate parțial.

#### **4. Lucrări de remediere / reabilitare teren**

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

Prin poziția sa la exteriorul arcului carpatic, județul Braila ocupă zona de întrepătrundere a marginilor provinciilor fizico-geografice est-europeană, sud-europeană și în parte, central-europeană, ceea ce se reflectă fidel atât în condițiile climaterice în învelișul vegetal și de soluri, cât și în structura geologică a reliefului. Acestea din urmă oferă o priveliște cu înălțimi domolite, cuprinse între 310 m în nord și 5 -10 m la sud. Teritoriul județului Braila în sine prezintă un relief tabular cu o fragmentare mai accentuată în nord și mai slabă în sud, distingându-se după altitudine, poziție și particularități de relief, cinci unități geomorfologice: Podișul Covurluiului, Câmpia Tecuciului, Câmpia Covurluiului, Lunca Siretului Inferior și Lunca Prutului de Jos. Formațiunile geologice vechi sunt prea puțin importante din punct de vedere al resurselor minerale.

Pe amplasamentul sondei nu au fost identificate existenta unor ape subterane. In consecinta, activitatea de abandonare aferenta sondei **E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare)** nu va afecta calitatea nici unui corp de apa subterana.

##### **➤ Distributia poluantilor in mediu geologic**

In vederea evaluarii calitatii solului din amplasamentul sondei **E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare)**, 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	2260
	P1	-0.5	1340
P2	P2	-0.2	538
	P2	-0.5	192
P3	P3	-0.2	726
	P3	-0.5	196
P4	P4	-0.2	88
	P4	-0.5	220
P5	P5	-0.2	92
	P5	-0.5	80

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare) 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:

**Forajul P1:**

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

**Forajele P3 si P4:**

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

- la adancimea 0.5m s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se situeaza sub pragul de alerta pentru terenuri cu folosinta sensibilă.

**Forajul P4:**

- la adancimea 0.2m s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se situeaza peste pragul de alerta, dar sub pragul de interventie pentru terenuri cu folosinta sensibilă.

- la adancimea 0.5m s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se situeaza sub pragul de alerta pentru terenuri cu folosinta sensibilă.

**Forajul P5:**

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

Pentru remedierea și reabilitarea amplasamentului sondei, proiectantul propune aplicarea unei metode mixte de remediere, ce va consta în:

- **Excavarea solului contaminat din principalele hot-spot-uri** – se va aplica pentru suprafețele ce au fost estimate ca poluate, prin aplicarea metodei de calcul a proiectantului;
- **Atenuarea naturala** – se va aplica la adancimi mai mari decat adancimea standard de excavare (max. 0.60 m) precum si in alte situatii in care indicatorul THP depaseste valoarea stabilita, insa nu se depaseste un nivel de risc acceptabil.

Proiectantul in baza „*Metodologiei proprii privind prelevare, analiza si estimarea cantitatilor de sol contaminate*” a analizat valoarea concentratiei de THP a fiecarei probe in parte, ulterior, a realizat corelatii cu stratele inferioare/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.

**Nota:** Asa cum am aratat, proiectantul considera ca amplasamentele sondelor sunt puternic tulburate in urma interventiilor ce au avut loc de-a lungul timpului, in perioada de exploatare a sondei. In aceste conditii orice metoda de calcul a unor cantitati de sol contaminat nu poate asigura indepartarea 100% a cantitatilor de sol ce depasesc concentratiile admisibile (prag de interventie), cu exceptia situatiei in care se excaveaza 100% din suprafata amplasamentului. In acest caz, volumele de sol propuse spre eliminare ar fi uriase (700 – 1000 [mc] pe amplasament), cantitati ce nu sunt justificate, intrucat desi valorile identificate depasesc pragul admisibil, totusi in urma atenuarii naturale instalate, acestea (valorile THP) nu sunt foarte mari.

**Mentionam faptul ca, proiectantul va include in documentatia tehnica de demolare si remediere a amplasamentului, obligatia beneficiarului prin intermediul supervisorului de a urmari si de a asigura ca din amplasament, se vor excava doar cantitatile de sol real contaminate (cu valori TPH peste pragul de interventie raportat la categoria de teren), in limita volumului estimat.**

Cu privire la distributia poluantilor in mediu geologic, in urma analizelor de laborator se poate constata faptul ca amplasamentul este contaminant cu hidrocarburi petroliere, concentratiile acestui tip de poluant avand valorile cele mai mari in proximitatea posibilelor surse principale (hotspoturi) de poluare, si anume coloana sondei si posibila zona de pozitionare a fostei habe de decantare.

Cu privire la gradul de risc pe care il prezinta poluantii, intrucat sursa de poluare a fost eliminata (*sonda si-a incheiat activitatea in anul 2002 si a fost abandonata in adancime din anul 2021*), amplasamentul se afla la distante semnificative fata de asezarile umane (1.8 km fata de localitatea Ulmu), 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 analizelor realizate pentru determinarea concentratiei indicatorului de calitate THP se propun urmatoarele activitati pentru remediere/reabilitare si refacere a terenului aferent amplasamentului:

➤ **Excavare sol contaminat:**

- Volum de sol contaminat din curățarea zonei beciului(dimensiunile interioare):  $2.00[m] \times 2.00[m] \times 1.8[m] = 8[mc]$ .
- (\*)Suprafața de excavare în zona forajului **P1**:  $44.00[mp]$  – adâncime de excavare  $0.60[m]$ ; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 44.00[mp] \times 0.6[m] = 27 [mc]$ .
- Suprafața de excavare în zona forajului **P2**:  $25.00[mp]$  – adâncime de excavare  $0.50[m]$ ; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 25.00[mp] \times 0.5[m] = 13 [mc]$ .
- Suprafața de excavare în zona forajului **P3**:  $25.00[mp]$  – adâncime de excavare  $0.50[m]$ ; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 25.00[mp] \times 0.5[m] = 13 [mc]$ .
- Suprafața de excavare în zona forajului **P4**:  $25.00[mp]$  – adâncime de excavare  $0.60[m]$ ; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 25.00[mp] \times 0.6[m] = 15 [mc]$ .
- Rezerva de sol potential contaminat ce se va utiliza in cazul in care in executie se identifica vizual si/sau olfactiv o zona de poluare - **R= 15[mc]**.

**Volum total de sol estimat contaminat: 91 [mc]**

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

**Notă (\*):**

- În cazul suprafeței de excavare aferente forajului care prezintă concentrații mari de hidrocarburi (P1), există posibilitatea ca după efectuarea operațiunii de excavare a solului propus pentru eliminare din amplasament – peretii excavatiei să prezinte urme (pete) vizibile de sol contaminat; Acestea vor fi identificate de către executant împreună cu supervisorul lucrărilor și va fi eliminată selectiv din amplasament doar cantitatea de sol identificată ca fiind contaminată; Această cantitate este inclusă în rezerva de sol potential contaminat din volumul total estimat mai sus.

**Note:**

- În cazul forajului **P1**, din suprafața de **50 mp** se scade suprafața beciului ( $2.40[m] \times 2.40[m] \sim 6[mp]$  – dimensiunile exterioare).
  - În cazul în care, la excavare, se constată existența unui batal 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, pentru a certifica faptul că poluarea cu produse petroliere nu are o extindere mai mare decât estimarea realizată în baza investigărilor de teren..
- Încărcarea și transportul solului contaminat se va efectua cu mijloace de transport autorizate, către stațiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens.

- Umplerea excavației și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului. Ultimii 30cm nu se vor compacta.

Stabilirea punctului de procurare a solului curat este în sarcina executantului. Sursele de sol curat sunt 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 santurilor, taierea acostamentelor etc);
- Pamantul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii cladiri, 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 protecție a mediului înconjurător, în conformitate cu legislația în vigoare, prin evitarea transmiterii de vibrații puternice sau șocuri, împrăștierea 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 dirigintele de șantier.

#### **5. Inchiderea santierului**

Dupa realizarea lucrărilor de demolare/desfintare și de remediere și reabilitarea a terenului aferent amplasamentului sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare), se va elibera amplasamentul și se va lăsa liber de orice sarcină.

### **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 „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu” 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 actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si 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;

Amplasamentul proiectului „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE E 4 MP Jugureanu” se afla la o distanta de aproximativ 4 km de Situl arheologic „Cruci de piatră”(comuna Ulmu) - Monument Istorice din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei.

Amplasamentul proiectului nu se suprapune cu niciun sit arheologic mentionat in Repertoriul 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.

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

- **Hărți, fotografii 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;

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.**

Parcela (0) Banda E 4 Jugureanu

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungime latut D(L,-1)
	X [m]	Y [m]	
1	382467.238	682260.635	3.725
2	382495.995	682257.021	79.594
3	382541.293	682280.540	51.510
4	382553.371	682230.378	12.423
5	382541.297	682227.456	29.999
6	382549.352	682198.298	30.001
7	382577.511	682205.354	29.999
8	382570.495	682234.512	14.742
9	382556.127	682231.045	54.854
10	382543.782	682284.502	30.179

S(0)=1311.30mp P=386.045m

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

## **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;
  - Incarcare 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,

va avea o pondere foarte mica intrucat motoarele sunt omologate si conforme cu normele tehnice in vigoare.

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

Distanța pana la cea mai apropiată arie naturală protejată este de aproximativ 4 km (Arie naturală protejată Valea Calmatuiului).

Distanța pana la cel mai apropiat curs de apă este de aproximativ 4 km (Calmatui).

In timpul executiei lucrarilor, avand in vedere sursele potentiale de poluare, nu se pune problema afectarii ecosistemelor terestre si acvatice. La finalizarea lucrarilor, prin eliminarea completa a tuturor posibilitatilor de aparitie a riscului de poluare a factorilor de mediu, se va realiza si asigura protectia ecosistemelor terestre si acvatice.

#### **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.

In zona nu exista obiective de interes public.

Lucrarile care vor fi efectuate nu prezinta risc pentru asezarile umane. Distanța de la amplasamentul sondei **E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare)** pana la cea mai apropiata zona rezidentiala (Ulmu), este de aproximativ 1.8 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 deseuri rezultate din activitățile de demolare/dezafectare, remediere și refacere a amplasamentului sunt prezentate mai jos.

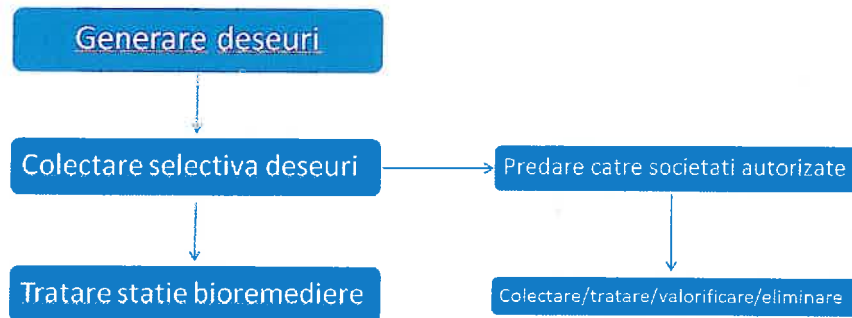
Pentru stabilirea tipului de deșeu și a modalității de gestionare se vor efectua analize în conformitate cu prevederile legislative specifice și cu solicitările autorității competente de protecția mediului.

Deseurile rezultate se vor gestiona astfel:

- *Deseuri 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;
- *Deseurile nepericuloase:*
  - 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;
  - în situația în care nu se va identifica o soluție de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;
- *Deseurile periculoase:*
  - Se vor trata și 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;
  - În situația în care pentru deseurile tratate nu se va identifica o soluție de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate, fie ca deseuri nepericuloase, fie ca deseuri periculoase, în funcție de caracteristicile acestora ulterior procesului de tratare;
  - Se vor elimina ca deseuri periculoase prin firme autorizate.

În cazul în care OMV Petrom SA este interesat de utilizarea materialelor rezultate din construcții și demolări, acestea vor putea fi considerate a nu fi devenit deseuri dacă îndeplinesc cerințele tehnice pentru reutilizarea acestora potrivit scopului pentru care au fost concepute.

Schema-flux a gestionarii deseurilor:



Tipurile si cantitatile de deseuri 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.	Denumirea Categoriei de Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitati
1	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane)	17 01 01	Incarcare si transport in locatii indicate de OMV Petrom in vederea valorificarii. In situatia in care nu se va identifica o metoda de valorificare, deseurile vor fi transportate si eliminate la depozitele autorizate de deseuri industriale	13 mc
2	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (sol contaminat)	17 05 03*	Se va incarca si transporta la cea mai apropiata statie de bioremediere	91 mc
3	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Incarcare si transport la societati autorizate in vederea eliminarii	1 mc
4	Deseuri municipale (deseuri menajere si deseuri asimilabile, provenite din comert, industrie si institutii) inclusive fractiuni colectate separat	20 03 01	Se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.	0.1 to
5	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/eliminare.	318 mc
6	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.	10 mc

Programul de prevenire si reducerea cantitatilor de deseuri generate a fost realizat in baza activitatatilor de prelevare probe, investigare a amplasamentului si detereminarea supraftelor si

adancimilor zonelor poluate. Prin aceste activitati s-a avut in vedere reducerea cantitatilor 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.

#### **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 refacerea calitatii solului. Principala resursa naturala utilizata este solul curat necesar umplerii, in urma lucrarilor de excavare a zonelor poluate aferente amplasamentului.

### **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.

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 12 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.

In vecinatatea proiectului mentionat s-au propus proiecte similare de abandonare de suprafata.

Amplasamentul sondei E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare ) se afla la aproximativ 0.7 km fata de Sonda 452 MP Jugureanu si 1.1 km fata de Sonda 381 MMPG Jugureanu.

Pentru proiectul „**Lucrări de abandonare aferente sondei E 4 MP Jugureanu**”, este posibil ca, in vederea eficientizarii operatiunilor prevazute, executantul sa efectueze lucrarile aferente in paralel cu lucrarile prevazute pentru alte amplasamente invecinate, in functie de capacitatea sa de executie. In aceasta situatie, poate interveni un impact cumulat al acestor proiecte, deoarece anvergura activitatii executantului creste odata cu numarul de proiecte pentru care desfasoara activitati.

Posibilul impact cumulat al executarii lucrarilor este insa de scurta durata (numai pe parcursul desfasurarii lucrarilor), redus ca amploare si limitat ca intindere spatiala (numai in interiorul fiecarui careu de sonda). Desi impactul se poate cumula, acesta este la un nivel redus.

Asadar, magnitudinea si complexitatea impactului se pot clasifica ca nesemnificative.

**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 exploatarii terenului.

In urma executarii lucrarilor propuse terenul va ramane liber de orice constructie sau facilitate anterioara, iar 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 exploatării, 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

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**

Refacerea amplasamentului este obiectivul principal al prezentului proiect. Lucrarile de refacere a amplasamentului au fost descrise detaliat in cadrul capitolului III. *Descrierea lucrărilor de demolare necesare - Subcapitolul Lucrări de remediere / reabilitare teren.*

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

Conform specificului proiectului, se anexeaza urmatoarele planuri:

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

**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.

Distanța de la sonda E 4 MP Jugureanu (E 4 MP Jugureanu - exploatare ) până la cea mai apropiată arie naturală protejată este de aproximativ 4 km (Arie naturală protejată Valea Calmatuiului).

**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 realizează pe ape și nu are legătură cu apele. Distanța până la cel mai apropiat curs de apă este de aproximativ 4 km (Calmatui)

**XV. CRITERIILE PREVAZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI**

În urma analizării criteriilor de selecție din cadrul Anexei 3 la Legea nr. 292/2018, a rezultat faptul că pentru Proiectul „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI E 4 MP Jugureanu”, nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului.

Intocmit,

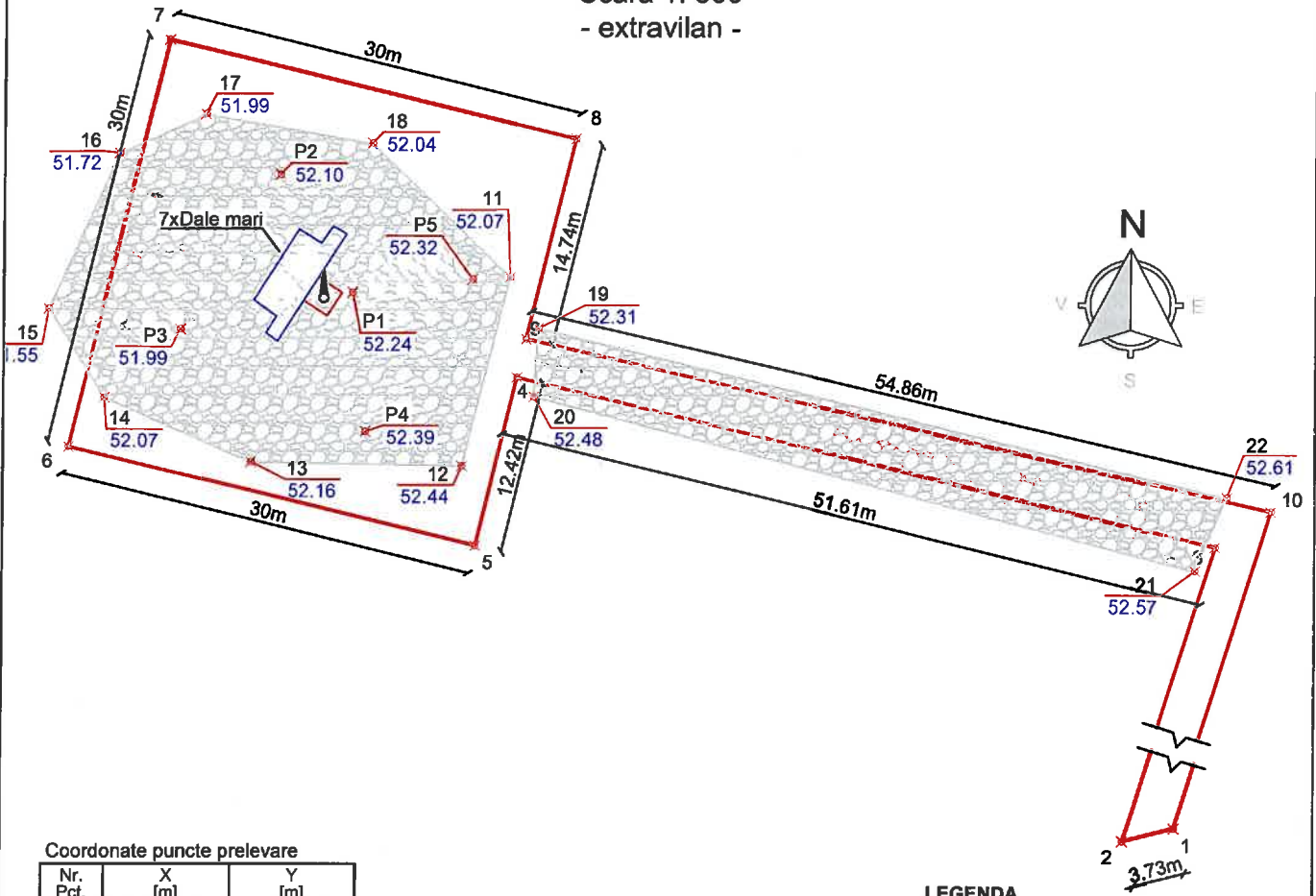
Ing. Catalin Stoica

SC IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT



**PLAN DE SITUATIE**  
**SONDA E 4 MP JUGUREANU, UAT ULMU, JUD. BRAILA**

Scara 1: 500  
- extravilan -



**Coordonate puncte prelevare**

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	382559.462	682218.515
P2	382567.914	682213.276
P3	382556.798	682206.202
P4	382549.465	682219.473
P5	382560.422	682227.173

**Parcela (0) Zona amestec pamant+pietris**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
11	382560.545	682229.865	13.961
12	382547.008	682226.450	15.206
13	382547.261	682211.246	11.407
14	382551.883	682200.817	7.528
15	382558.263	682196.822	12.188
16	382569.378	682201.822	6.727
17	382572.189	682207.934	12.158
18	382570.119	682219.914	13.809

S(0)=616.99mp P=92.984m

**Parcela (0) Sonda E 4 Jugureanu**

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	382467.238	682260.635	3.725
2	382466.335	682257.021	78.504
3	382541.233	682280.540	51.610
4	382553.371	682230.378	12.423
5	382541.297	682227.456	29.999
6	382548.352	682198.298	30.001
7	382577.511	682205.354	29.999
8	382570.456	682234.512	14.742
9	382556.127	682231.045	54.864
10	382543.782	682284.502	80.179

S(0)=1311.70mp P=386.046m

**LEGENDA**

- Cap sonda
- 1...10 Puncte contur
- P1...P5 Puncte prelevare
- Limita careu sonda
- 100.00 Cota
- Zona amestec pamant+pietris, h=-0.4m
- Drum acces pietruit, h=-0.5m
- Constructii ce se demoleaza
- Beci sonda

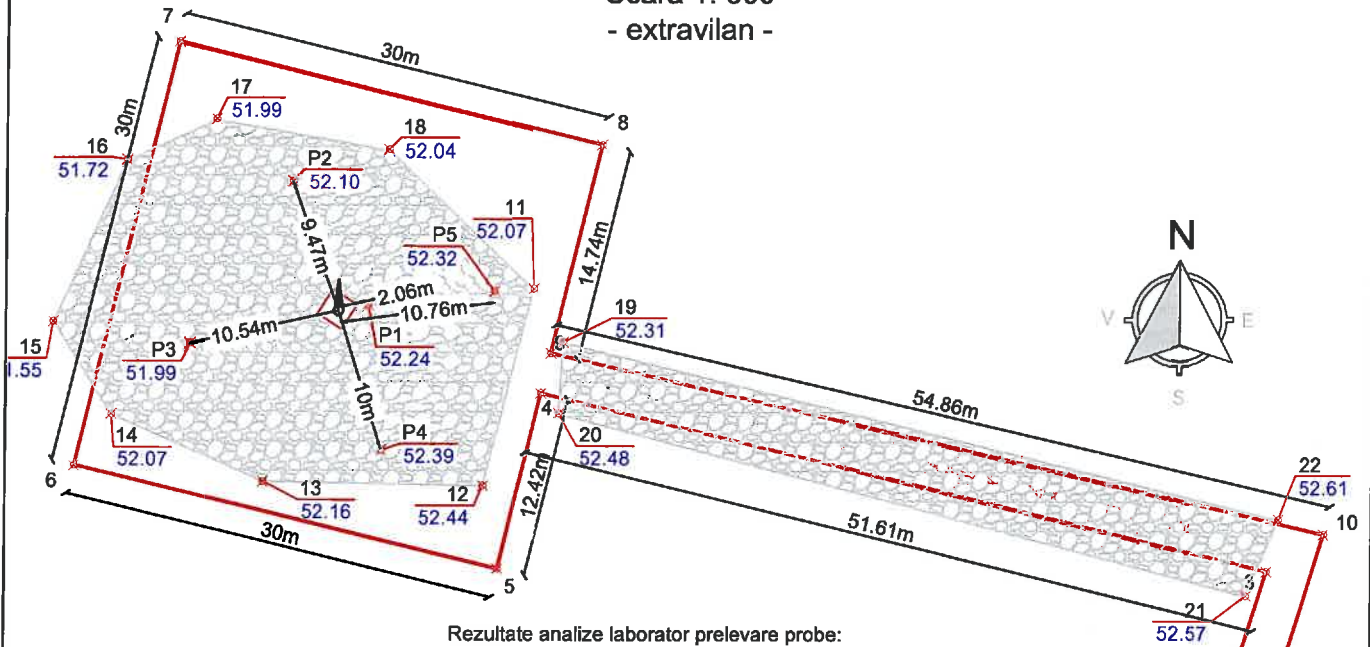
Sistem de proiectie: Stereografic 1970  
Sistem de altitudini: Marea Neagra 1975

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson J. Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Lele, Judet Ialoveni				Beneficiar: <b>OMV Petrom S.A.</b>
				Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.
Specificatie	Nume	Semntatura	Scara: 1:500	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : BACAU, NEAMT, BRAILA, BUZAU, TULCEA, GALATI, VRANCEA, COVASNA, VASLUI, SEVERIN, BOTOSANI, IASI, HARGHITA, BRASOV SONDA E 4 MP JUGUREANU, UAT ULMU, JUD. BRAILA <b>PLAN DE SITUATIE</b>
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			
Proiectat	Ing. Stoica Catalin		Data: 2021	
Desenat	Tehn. Macarie Victor			
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				LOT 2 C.S. 11 Plansa Referinta A 01



# PLAN PRELEVARE PROBE SONDA E 4 MP JUGUREANU, UAT ULMU, JUD. BRAILA

Scara 1: 500  
- extravilan -



Rezultate analize laborator prelevare probe:

Codificarea probă	Nivel de prelevare raportat la CTN [m]	THP [mg/kg s.u.]
P1	-0.5	1340
P2	-0.2	538
P2	-0.5	192
P3	-0.2	726
P3	-0.5	196
P4	-0.2	88
P4	-0.5	220
P5	-0.2	92
P5	-0.5	80

Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	382559.462	682218.515
P2	382567.914	682213.276
P3	382556.798	682206.202
P4	382549.465	682219.473
P5	382560.422	682227.173

Parcela (0) Zona amestec pamant+pietris

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
11	382560.545	682229.865	13.961
12	382547.008	682226.450	15.206
13	382547.261	682211.246	11.407
14	382551.883	682200.817	7.528
15	382558.263	682196.822	12.188
16	382569.378	682201.822	6.727
17	382572.189	682207.934	12.158
18	382570.119	682219.914	13.809

S(0)=616.99mp P=92.984m

Parcela (0) Sonda E 4 Jugureanu

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	382467.238	682260.635	3.725
2	382466.335	682257.021	78.504
3	382541.233	682280.540	51.610
4	382553.371	682230.378	12.423
5	382541.297	682227.458	29.999
6	382548.352	682198.298	30.001
7	382577.511	682205.354	29.999
8	382570.456	682234.512	14.742
9	382556.127	682231.045	54.864
10	382543.782	682284.502	80.179

S(0)=1311.70mp P=386.046m

**LEGENDA**

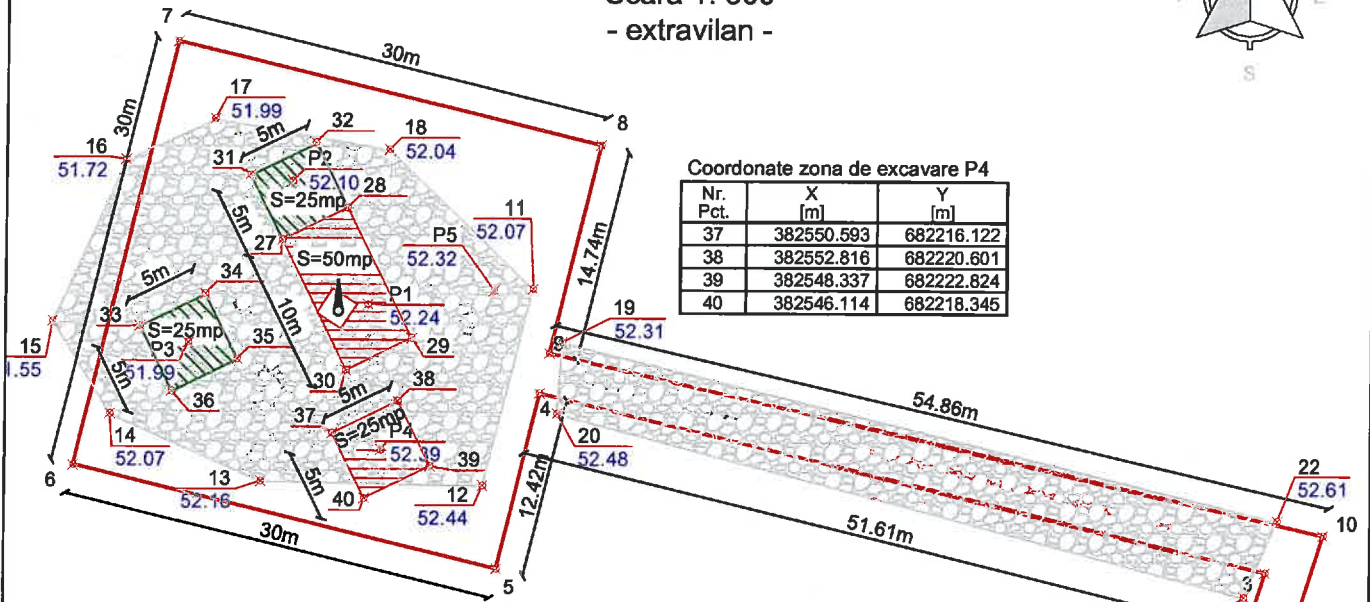
- Cap sonda
- 1...10 Puncte contur
- P1...P5 Puncte prelevare
- Limita careu sonda
- 100.00 Cota
- Zona amestec pamant+pietris, h=0.4m
- Drum acces pietruit, h=-0.5m
- Beci sonda

Sistem de proiectie: Stereografic 1970  
Sistem de altitudini: Marea Neagra 1975

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data	
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA		
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT.SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. I, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov				Beneficiar: OMV Petrom S.A.	
				Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.	
Specificatie	Nume	Semnatura	 Scara 1:500 Data: 2021	SERVICII DE REALIZARE STUDIUL DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : BACAU, NEAMT, BRAILA, BUZAU, TULCEA, GALATI, VRANCEA, IOVASNA, VASLUI, SEVERIN, BOTOSANI, IASI, HARGHITA, BRASOV SONDA E 4 MP JUGUREANU, UAT ULMU, JUD. BRAILA	
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru				LOT 2 C.S. 11
Proiectat	Ing. Stoica Catalin				Plansa Referinta
Desenat	Tehn. Macarie Victor				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 E 4 MP JUGUREANU, UAT ULMU, JUD. BRAILA

Scara 1: 500  
- extravilan -



Parcela (0) Zona amestec pamant+pietris

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
11	382560.545	682229.865	13.961
12	382547.008	682226.450	15.206
13	382547.261	682211.246	11.407
14	382551.883	682200.817	7.528
15	382558.263	682196.822	12.188
16	382569.378	682201.822	6.727
17	382572.189	682207.934	12.158
18	382570.119	682219.914	13.809

S(0)=616.99mp P=92.984m

Rezultate analize laborator prelevare probe:

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN [m]	TNP [mg/kg s.u.]
P1	-0.5	1340
P2	-0.2	538
P2	-0.5	192
P3	-0.2	726
P3	-0.5	196
P4	-0.2	88
P4	-0.5	226
P5	-0.2	92
P5	-0.5	90

Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	382559.462	682218.515
P2	382567.914	682213.276
P3	382556.798	682206.202
P4	382549.485	682219.473
P5	382560.422	682227.173

**LEGENDA**

- Cap sonda
- 1...10 Puncte contur
- P1...P5 Puncte prelevare
- Limita careu sonda
- 100.00 Cota
- Zona amestec pamant+pietris, h=-0.4m
- Drum acces pietruit, h=-0.5m
- Zona excavare raportata la CTN h=-0.3m
- Zona excavare raportata la CTN h=-0.6m
- Beci sonda

Coordonate zona de excavare P1

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
27	382563.872	682212.583
28	382566.095	682217.061
29	382557.138	682221.508
30	382554.915	682217.029

Coordonate zona de excavare P2

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
31	382568.351	682210.360
32	382570.574	682214.838
28	382566.095	682217.061
27	382563.872	682212.583

Coordonate zona de excavare P3

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
33	382557.926	682202.851
34	382560.149	682207.330
35	382555.670	682209.553
36	382553.447	682205.074

Parcela (0) Sonda E 4 Jugureanu

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	382467.238	682260.635	3.725
2	382466.335	682257.021	78.504
3	382541.233	682280.540	51.610
4	382553.371	682230.378	12.423
5	382541.297	682227.456	29.999
6	382548.352	682198.298	30.001
7	382577.511	682205.354	29.999
8	382570.456	682234.512	14.742
9	382556.127	682231.045	54.864
10	382543.782	682284.502	80.179

S(0)=1311.70mp P=386.046m

Sistem de proiectie: Stereografic 1970  
Sistem de altitudini: Marea Neagra 1975

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson I, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Jud. Harghita				Beneficiar: <b>OMV Petrom S.A.</b>
Proiect:				245/2018
Faza:				D.T.A.D.
Specificatie	Nume	SEMNATURA	SCARA	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : BACAU, NEAMT, BRAILA, BUZAU, TULCEA, GALATI, VRANCEA, COVASNA, VASLUI, SEVERIN, BOTOSANI, IASI, HARGHITA, BRASOV SONDA E 4 MP JUGUREANU, UAT ULMU, JUD. BRAILA <b>PLAN DE SAPATURA</b>
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru		Scara 1:500	
Proiectat	Ing. Stoica Catalin		Data 30.08.2018	
Desenat	Ing. Buga Ruxandra			
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				LOT 2 C.S. 11 Plansa Referinta A 03

# Relevu fotografic

## Sonda E 4 MP Jugureanu





Poza 1 – Beciul sondei



Poza 2 – Dale beton





Poza 3 – Zona Balast

