

## **MEMORIU DE PREZENTARE**



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI I 3 PREAJBA SUD”**

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

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

Nr. proiect: **245/2018 - L4CS25Si3**

Anul: **2024**

## CUPRINS

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.).....	6
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	10
	• Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse: 11	
	• Deconectarea utilităților .....	11
	• Debranșare și dezafectare a conductelor .....	11
	• LUCRARI DE DEMOLARE .....	12
	• LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN .....	13
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: .....	19
	4. Protecția împotriva radiațiilor: .....	20
	5. Protecția solului și a subsolului: .....	20
	6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	20
	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: .....	21
	9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	23
	b) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	23

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	23
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. ....	25
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	25
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	26
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: .....	26
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:.....	27
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:.....	27
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 .....	27

## I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI I 3 PREAJBA SUD”

## 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:
- Aurel Cristi Popescu-Pelin - Senior Project Manager Departament Dezvoltare si Executie Proiecte - Abandonare Sonde Anexa P; 0733 590 701 ([aurelcristi.popescupelin@petrom.com](mailto:aurelcristi.popescupelin@petrom.com));
- Mirela Rodica Birla – Expert Permitting - Tel 0728 850 384; Adresa e-mail: [rodica\\_mirela.birla@petrom.com](mailto:rodica_mirela.birla@petrom.com)

### 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, Et.1, Ap.2, Popesti Leordeni, Jud. Ilfov
- Contact: Ing. Ion Huidu, telefon: 0752 513 176, [ionut.huidu@iken.ro](mailto:ionut.huidu@iken.ro)

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

### a) Rezumatul proiectului

Proiectul „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI I 3 PREAJBA SUD” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului aferent sondei.

Lucrarile de demolare presupun desfiintarea si eliminarea din amplasament a tuturor elementelor constructive si a facilitatilor utilizate pentru exploatarea sondei.

Lucrarile de remediere si reabilitare a amplasamentului presupun excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament, umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizati, sau cu sol curat furnizat din surse autorizate in acest sens. Ultimii 15 cm de la suprafata nu se vor compacta si se vor umple cu sol curat. Solul curat utilizat pentru umplutura trebuie sa aiba categoria similara cu cea a solului invecinat amplasamentului.

Intrucat sonda **I 3 Preajba Sud** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea a incetat in anul 2004 si a fost abandonata in adancime in anul 2023, in baza acordului ANRM nr. 219-AB/27.03.2023, cu modificarile ulterioare aprobate de A.N.R.M. Bucuresti- C.I.T.Targoviste, aceasta a fost inclusa în proiectul de abandonare sonde.

Amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud** este situat în extravilanul localitatii Silistea, județul Teleorman și terenul aferent este proprietatea OMV PETROM S.A. conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 8982 din 22.01.2004.

Conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 8982 din 22.01.2004, terenul are suprafata totala de 1390 [mp], din care 900 [mp] reprezinta suprafata careu sonda si 490 [mp] reprezinta suprafata drum de acces (pamant).

Avand in vedere mentiunile din Certificatul de urbanism nr. 5 din 14.05.2024, respectiv terenul este amplasat in extravilanul localitatii Silistea si are categoria de folosinta “industrială”, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **mai puțin sensibilă**.

In urma vizitei pe amplasamentul sondei I 3 Preajba Sud, realizata in luna februarie 2024, a fost constatata existenta unor elemente de suprafata, apartinand sondei, care necesita lucrari de demolare/desfiintare.

In cadrul investigatiilor efectuate, au fost prelevate si probe de sol din cadrul amplasamentului, care au fost ulterior analizate de laboratorul ALS Life Sciences Romania, acreditat RENAR. In urma analizarii probelor de sol s-a identificat ca exista contaminare cu hidrocarburi.

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 **I 3 Preajba Sud** pana la cea mai apropiata arie naturala protejata este de aproximativ 26 km (Aria naturala protejata „Padurea Bolintin”).

Prezentul proiect nu se realizeaza pe ape si nu are legătură cu apele, distanta pana la cel mai apropiat curs de apa (raul Sericu) este de aproximativ 0.4 km.

#### **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 I 3 Preajba Sud**” reprezentand lucrarile de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului sondei este estimata a fi **245491.80 lei**. In functie de diversi factori precum cerinte sau conditionari ale unor avize emise de autoritatile implicate in autorizarea lucrarilor, valoarea estimata a investitiei poate suferi modificari.

#### **d) Perioada de implementare propusa**

Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata (cca 12 zile).

#### **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 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;**

Profilul general al prezentului proiect se refera la protectia si conservarea mediului inconjurator. Prezentul proiect nu prezinta componente de productie, drept urmare nu se pot descrie elemente specifice capacitatilor de productie.

- **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; Prezentul proiect presupune remedierea amplasamentului in urma incetarii activitatii de exploatare a resurselor de subsol prin intermediul sondei **I 3 Preajba Sud**.

- **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;**

In implementarea proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei **I 3 Preajba Sud**” se vor utiliza urmatoarele:

- combustibilii necesari functionarii utilajelor cu ajutorul carora se vor realiza lucrarile de demolare, excavare si umplere (*ca de exemplu: buldoexcavator, incarcator frontal, camion transportor etc.*)

- sol bioremediat si sol curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare/demolare/dezafectare a elementelor/facilitatilor existente pe amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud**, precum si a lucrarilor de excavare sol contaminat.

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

Pentru implementarea prezentului proiect nu este necesara racordarea la retele utilitare existente in zona. Lucrarile de demolare, excavare si umplere nu necesita echipamente care sa presupuna racordarea la retele de utilitati (apa, canalizare, energie electrica etc.).

Organizarea de santier care poate presupune racordare la utilitati existente nu se va efectua pe amplasamentul sondei, ci la cel mai apropiat parc OMV Petrom, unde utilitatile 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 in zona amplasamentului indicat sunt:

- predarea amplasamentului;

- organizarea șantierului;

- lucrări de demolare/desfiintare;

- lucrari de remediere si reabilitare teren - excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament, prelevare probe de sol din peretii excavatiilor, umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizati, sau cu sol curat furnizat din surse

autorizate în acest sens. Ultimii 15 cm de la suprafața nu se vor compacta și se vor umple cu sol curat. Solul curat utilizat pentru umplutura 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 cai noi de acces, nici modificarea celor existente.

Accesul la sonda **I 3 Preajba Sud** se va realiza din drumurile de servitute existente, alăturate amplasamentului. Acestea nu sunt propuse spre desființare.

Amplasamentul sondei include și un drum de acces din pământ în suprafața totală de 490 [mp], care nu necesită lucrări de dezafectare.

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

Prezentul proiect nu presupune construirea unui obiectiv, implicit nu se pune problema funcționării unui obiectiv în cadrul caruia să se utilizeze resurse naturale.

Poate fi considerată o resursă naturală folosită în cadrul proiectului – solul utilizat pentru umplerea golurilor rezultate în urma lucrărilor de desființare/demolare/dezafectare a elementelor/facilităților existente pe amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud**, precum și a lucrărilor de excavare a solului contaminat, procurat din surse autorizate în acest sens.

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

Pentru executarea lucrărilor de demolare 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;
- prin șocuri repetate;
- prin folosirea de dispozitive hidraulice.

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

Activitate	Durata estimată (zile)
Emitere ordin de începere lucrări	1
Predare amplasament și trasare lucrări	1

Organizare de santier	1
Lucrari de demolare/desfiintare	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 I 3 Preajba Sud**” 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 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 ale hidrocarburilor din sol*), **metoda in-situ nu garanteaza incadrarea in parametrii prevazuti de legislatie**, in timp ce metoda de remediere propusa de Proiectant (**metoda ex-situ**) garanteaza, prin analize de probe de sol, certificarea incadrarii in limitele impuse de legiuitor;
- proiectele de Remediere si Reabilitare a terenurilor elaborate de Proiectant prevad tratarea unor suprafete **mai mari de 100[mp]** si la adancimi **mai mari de -0,50[m]**, situatie neaplicabila pentru metoda de remediere in-situ din considerente tehnico-economice;
- 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.
- 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 12 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 **I 3 Preajba Sud** nu este aplicabila din punct de vedere tehnico economic.

In cazul sondei **I 3 Preajba Sud** 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. 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 **I 3 Preajba Sud**.

Deoarece concentratia de THP identificata pe amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud** determinata prin analiza probelor de sol intr-un laborator atestat RENAR, are valoarea maxima de **136000 [mg/kg s.u.]** si tinand cont de faptul ca bioremedierea in-situ garanteaza remedierea amplasamentului in proportie de maxim 50%, proiectantul nu considera fezabila aceasta metoda de decontaminare pentru sonda analizata.

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 și cu recomandarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului în care se specifică „[...] metodele de remediere a solului constau în: Excavarea selectivă a solului poluat din principalele zone de hot-spot detectate, până la adâncimea de cca. 60-70 cm de la cota naturală a terenului [...]”, proiectantul consideră ca **soluția optimă generală privind remedierea și reabilitarea amplasamentelor sondelor constă în:**

**excavare parțială** în zona hot-spoturilor detectate, până la adâncimi de **maxim 60cm**;

- **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);**

În urma desfășurării proiectului nu vor apărea alte activități conexe.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Pentru implementarea proiectului, implicit pentru realizarea lucrărilor de **demolare / desființare și a lucrărilor de remediere și reabilitare teren**, se va obține autorizație de desființare ce va fi emisă de Primăria Siliștea.

#### 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 în zona amplasamentului indicat sunt:

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrări de demolare/desființare;
- lucrări de remediere și reabilitare;
- închiderea șantierului.

Elementele prezente pe amplasament, propuse a fi desființate sunt:

Nr. Crt.	Elemente identificate	Cantitatea estimată	Observatii
1.	Conducta	1 buc.	20 ml
2.	Zona amestec pamant + pietris	S = 228 mp	h = -0.2 m
3.	Dala mica	5 buc.	
4.	Rest beton	0.5 mc	

*\*Nota: Zona de pamant în amestec cu pietris are o suprafață totală de 648 mp, din care 420 mp se vor îndepărta în cadrul lucrărilor de remediere.*

Elementele care nu sunt vizibile la suprafață, dar se estimează că pot fi identificate în timpul execuției:

Nr. Crt.	Elemente estimate, care nu sunt vizibile	Cantitatea estimată
1.	Fundatie ancora	4 buc.
2.	Fundatie Mast	1 buc.

În cadrul proiectului se vor realiza atât lucrările de desființare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud**, cât și lucrările de remediere și reabilitare a terenului aferent.

Principalele lucrări propuse a fi executate pentru abandonarea de suprafață a sondei sunt următoarele:

- **Organizarea de șantier și pregătirea amplasamentului pentru executia lucrărilor propuse:**

- Predarea cu proces verbal a amplasamentului la executant, cu asigurarea condițiilor ce îi revin pentru lucrul în siguranță;
- Împrejmuirea amplasamentului prin montare bandă de semnalizare amplasament sonda;
- Asigurarea echipelor de lucru necesare cu personal calificat și auxiliar corespunzător pentru operațiunile de executat;
- Înlăturarea vegetației de pe amplasament;
- Mobilizarea utilajelor/echipamentelor (aducerea pe șantier a utilajelor și echipamentelor corespunzătoare lucrărilor și a mijloacelor de transport adecvate);
- Montare panou de informare privind proiectul;

În perioada de execuție a lucrărilor, toate utilajele/echipamentele necesare pentru activitățile prevăzute, vor fi instalate într-o zonă apropiată de cea a lucrării executate (cel mai apropiat parc aparținând OMV Petrom SA).

- **Deconectarea utilităților**

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica împreună cu reprezentantul zonal al OMV Petrom, existența unor linii electrice în amplasament. După identificare, se va verifica dacă acestea sunt în funcțiune și dacă deservește și alte obiective. Rețelele de alimentare cu energie electrică aferente strict amplasamentului sondei **I 3 Preajba Sud** vor fi dezafectate.

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

- se va efectua debranșarea 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.

- **Debranșare și dezafectare a conductelor**

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica împreună cu reprezentantul zonal al OMV Petrom, existența unor rețele de conducte în amplasament și se va stabili dacă acestea sunt conducte active sau inactive. Conducta identificată și alte conducte care se vor identifica aferente amplasamentului sondei care se demolează vor fi dezafectate. În acest scop, conductele inactive se vor asigura și se vor goli de eventualele reziduuri, se vor tăia până la limita amplasamentului și se vor deconecta de la rețeaua principală, montându-se în loc o blindă. Eventualele reziduuri rezultate în urma golirii conductelor se vor depozita în haine metalice și ulterior vor fi transportate în locațiile indicate de reprezentanții Beneficiarului OMV Petrom.

Premergător dezafectării conductelor se vor lua următoarele măsuri:

- se va împrejmui zona de lucru cu bandă 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 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;

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

Deșeurile rezultate în urma demontării/demolării elementelor din beton de pe amplasament se vor colecta selectiv (contaminate/necontaminate).

- ✓ **Demolarea dalelor**

Îndepărtarea dalelor din zona amplasamentului se va face cu mijloace mecanizate.

Elementele care se pot re folosii se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi re folosite se vor picona/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 deșeurii industriale.

- ✓ **Dezafectarea zonei de pamant in amestec cu pietris**

Dezafectarea zonei de pamant in amestec cu pietris (S=228 mp; h=-0.2 m) se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de pamant și pietris. Înainte de dezafectare, dacă se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafeței de pamant in amestec cu pietris ce se va 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.

Elementele care se pot re folosii se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi re folosite se vor picona/concasa. 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 metodă de valorificare, deșeurile vor fi transportate și eliminate la depozitele autorizate de deșeurile industriale.

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 sanătate și securitate în munca.

Pe toată durata lucrărilor 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 Sanătate și Securitate în Munca existente în vigoare la data executiei lucrărilor 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.**

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

• **LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN**

➤ **Caracteristicile și funcțiile solului, ale formațiunilor geologice și ale apelor subterane**

Din punct de vedere geologic, județul Teleorman face parte din Platforma Valahă, care reprezintă jumătatea Nordică a Platformei Moesice cuprinsă între Carpați și Balcani. Aceasta unitate de Platformă prezintă o morfologie cu caracter de câmpie, deci relief plat compartimentat de cursuri de apă cu văi largi. În structura Platformei Valahe se disting două etaje structurale și anume: soclul, format din șisturi cristaline și cuvertură, alcătuită din depozite sedimentare, individualizate în patru cicluri de sedimentare, de la Cambrian până la Pleistocen.

Activitatea de abandonare aferentă sondei **I 3 Preajba Sud** se va face fără afectarea calitatii corpului de apă subterană.

Pentru amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- În forajele **P1, P2, P3 și P5**:
  - ±0.00m...-0.20m un strat de pământ amestec cu pietriș;
  - -0.20m...-0.50m un strat de argilă brună;
- În forajul **P4**:
  - ±0.00m...-0.20m un strat de sol vegetal brun;
  - -0.20m...-0.50m un strat de argilă brună;

➤ **Distributia poluanților în mediu geologic**

În vederea evaluării calitatii solului din amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud**, au fost efectuate investigații pe amplasament constând în executia de foraje și prelevarea de probe de sol. Probele prelevate au fost analizate în vederea determinării concentrației de Total Hidrocarburi din Petrol (THP). Planul de prelevare probe este prezentat în 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	15900
	P1	-0.5	708
P2	P2	-0.2	2060
	P2	-0.5	357
P3	P3	-0.2	2680
	P3	-0.5	468
P4	P4	-0.2	11000
	P4	-0.5	357
P5	P5	-0.2	7230
	P5	-0.5	52.4
L1P1		0.2	136000
M1P1		0.3	5970

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **I 3 Preajba Sud** si a propunerii metodei de remediere a terenului aferent.

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 mai puțin 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 nr. 756/1997 a evidențiat:

#### **Forajele P1, P2, P3, P4 si P5:**

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

#### **Proba L1P1:**

- la inaltimea **0.2 m fata de baza**, s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta mai puțin sensibilă.

#### **Proba M1P1:**

- la inaltimea **0.3 m fata de baza**, s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta mai puțin sensibilă.

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

- **Excavarea solului contaminat** – se va aplica pentru suprafețele ce au fost estimate ca poluate prin aplicarea metodei de calcul a proiectantului.

Proiectantul în baza „*Metodologiei proprii privind prelevare, analiza și estimarea cantitatilor de sol contaminate*” a analizat valorile concentrației de THP a fiecărei probe în parte, a realizat apoi corelații ulterioare cu stratele inferioare/superioare precum și cu valorile celorlalte probe din amplasament, a recomandat pentru fiecare foraj o suprafață estimată ce-și are rolul de a cuprinde pata de poluare estimată și o adâncime de excavare raportată la valorile analizelor. În urma acestor estimări realizate de către proiectant, rezulta volumele de sol estimat a fi contaminat ce se recomandă a fi excavate și transportate pentru bioremediere.

**Mentionăm faptul că, proiectantul va include în documentația tehnică de demolare și remediere a amplasamentului, obligația beneficiarului prin intermediul supervisorului de a urmări și de a asigura că din amplasament, se vor excava doar cantitățile de sol real contaminate (cu valori TPH peste pragul de intervenție raportat la categoria de folosință a terenului), în limita volumului estimat.**

Cu privire la distribuția poluanților în mediu geologic, în urma analizelor de laborator se poate constata faptul că amplasamentul este contaminat cu hidrocarburi petroliere, concentrațiile acestui tip de poluant având valorile cele mai mari în proximitatea posibilelor surse principale (hotspoturi) de poluare, și anume coloana sondei și posibilă zona de poziționare a fostei habe de decantare.

Cu privire la gradul de risc pe care îl prezintă poluanții, întrucât sursa de poluare a fost eliminată (*sonda și-a încheiat activitatea în anul 2004*), amplasamentul se află la distanțe semnificative față de așezările umane, aproximativ 5.0 km față de localitatea Silistea, în zona amplasamentului nu a fost identificat un curs de apă în imediata vecinătate, prin realizarea lucrărilor de decontaminare propuse (excavare sol contaminat) se poate considera că riscul de afectare a tuturor factorilor de mediu este un risc scăzut.

În urma analizelor realizate pentru determinarea concentrației indicatorului de calitate THP se propun următoarele **activități pentru remediere/reabilitare și refacere a terenului** aferent amplasamentului:

➤ **Excavare sol contaminat**

- Suprafața de excavare în zona forajelor **P1, P2, P3, P4** și **P5**: 420.00[mp] – adâncime de excavare 0.4[m]; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 420.00[\text{mp}] \times 0.4[\text{m}] = 168 [\text{mc}]$ .
- Volumul de sol contaminat rezultat din dezafectarea digului de pamant – **L1P1**:  $V_s = 38 [\text{mp}] \times 0.6[\text{m}] \times 0.5 = 12 [\text{mc}]$ .
- Suprafața de excavare sub digul de pamant – **L1P1**: 38.00[mp] – adâncime de excavare 0.30[m]; rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 38.00[\text{mp}] \times 0.3[\text{m}] = 12 [\text{mc}]$ .
- Volumul de sol contaminat rezultat din dezafectarea mobilei de pamant – **M1P1**:  $V_s =$

23 [mp] x 0.9[m] x 0.5 = **11 [mc]**.

- Suprafața de excavare sub movila de pamant – **M1P1**: 23.00[mp] – adâncime de excavare 0.30[m] - rezulta un volum de sol contaminat de  $V_s = 23.00[mp] \times 0.3[m] = 7$  [mc].

**Volum total de sol estimat contaminat: 210 [mc].**

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

**Note:**

- 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 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, raportarea acestora se va face la valorile de referință prevăzute în Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru categoria de folosință a terenului – mai puțin sensibilă. Rezultatele obținute în urma analizei se vor transmite la APM Teleorman 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 sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens.

**Umplerea golurilor rezultate în urma lucrărilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cota terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizați, sau cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Ultimii 15 cm de la suprafața se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens și nu se vor compacta.**

**Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.**

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 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 toata perioada de realizare a lucrarilor prevazute in 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, împrôșcări 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 **I 3 Preajba Sud** se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului.

Amplasamentul sondei include si un drum de acces din pamant in suprafata totala de 490 [mp], care nu necesita lucrari de dezafectare.

- **Metode folosite în demolare;**

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 cu mijloace mecanice. Operațiunea de dezafectare a elementelor din beton va fi precedată de săpătura pământului din jurul betonului.

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

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

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

In urma desfasurarii lucrarilor de demolare apar activitati conexe precum eliminarea deseurilor constituite din resturi de beton, piatră, deseuri metalice, etc. Deseurile rezultate in urma executiei lucrarilor vor fi colectate separat, pe categorii, si gestionate in conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 – Privind gestionarea deseurilor, aprobata prin Legea nr. 17/2023.

## **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 si completările ulterioare;**

Proiectul „Lucrari de abandonare aferente sondei **I 3 Preajba Sud**” nu cade sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2008 cu modificările și completările ulterioare.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic și publicata 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;**

Amplasamentul proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei **I 3 Preajba Sud**” nu se afla în vecinătate unui Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic și publicata în Monitorul Oficial al României.

Amplasamentul proiectului nu se afla suprapus cu niciun sit arheologic menționat în 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 afectează în 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;

Având în vedere mențiunile din Certificatul de urbanism nr. 5 din 14.05.2024, respectiv terenul este amplasat în **extravilanul Localității Silistea** și are categoria de folosință “zona industrială”, terenul a fost încadrat la categoria de folosință **mai puțin sensibilă**.

Se prezintă anexat un relevu fotografic al amplasamentului sondei – care prezintă terenul pe care se vor desfășura lucrările de demolare, remediere și reabilitare propuse.

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

Având în vedere specificul proiectului actual pentru *Lucrari de abandonare aferente sondei I 3 Preajba Sud*, nu a fost cazul analizării unei variante de amplasament.

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

Sonda **I 3 Preajba Sud** este amplasată în extravilanul Localității Silistea, jud. Teleorman, ocupând un teren în suprafață totală de 1390 [mp], din care 900 [mp] reprezintă suprafața careu sonda și 490 [mp] reprezintă suprafața drum de acces (pământ).

## **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 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.

Având în vedere că emisiile datorate traficului autovehiculelor și utilajelor, respectiv datorate lucrărilor de excavare vor fi locale și vor avea loc pe perioade limitate de timp, acestea nu vor avea un impact asupra calității 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 acțiune complexă asupra organismului și în funcție de intensitate, frecvență și durată produce de la o stare de disconfort până la afectarea stării de sănătate a personalului și populației din zonă.

Combaterea zgomotului cuprinde:

- ✓ sursa – alegerea de utilaje moderne, puțin zgomotoase;
- ✓ calea de propagare – carcasarea, ecranarea sau montarea surselor în spații închise.

Lucrările propuse să fie executate în proiect nu vor constitui o sursă de zgomot sau vibrații. Pentru a evita orice disconfort, lucrările de execuție se vor desfășura numai în timpul zilei.

Singurele surse de zgomot sau vibrații vor fi autovehiculele și utilajele folosite. În situația în care acestea sunt omologate și conforme cu normele tehnice în vigoare, zgomotul și vibrațiile produse de acestea vor fi în limite legale.

Pentru accesul pe amplasament se vor folosi numai drumurile de acces existente. Se vor lua toate măsurile corespunzătoare privind minimalizarea zgomotului și vibrațiilor.

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

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

Lucrările propuse nu vor reprezenta surse de radiații.

#### **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.

În condiții normale, lucrările propuse în proiect nu vor constitui o sursă de poluare a solului.

În caz accidental, în timpul execuției lucrărilor, o sursă posibilă de poluare locală a solului poate fi constituită de vehiculele și utilajele folosite, prin pierderi accidentale de combustibil sau ulei.

Pentru evitarea poluării accidentale a solului și subsolului de la utilajele folosite în șantier se impune ca, înaintea începerii activității, utilajele să fie verificate și eventualele neconformități să fie eliminate înainte de începerea lucrărilor.

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

Operațiile de întreținere a echipamentelor vor fi realizate doar în 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

completa a tuturor posibilitatilor de aparitie a riscului de poluare a factorilor de mediu, se va realiza si asigura protectia ecosistemelor terestre si acvatic.

In zona nu exista arii naturale protejate. Distanța de la sonda **I 3 Preajba Sud** pana la cea mai apropiata arie naturala protejata este de aproximativ 26 km (Aria naturala protejata „Padurea Bolintin”).

#### **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.

Lucrarile care vor fi efectuate nu prezinta risc pentru asezarile umane. In zona nu exista obiective de interes public.

Lucrarile nu vor afecta in nici un fel obiectivele de interes public.

Distanța pana la cea mai apropiata asezare umana este de 5.0 km fata de localitatea Silistea.

#### **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 activitatile de demolare/dezafectare, remediere si refacere a amplasamentului sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Pentru stabilirea tipului de deșeu si a modalitatii de gestionare se vor efectua analize in conformitate cu prevederile legislative specifice si cu solicitarile autoritatii competente de protectia mediului.

Deseurile rezultate se vor gestiona astfel:

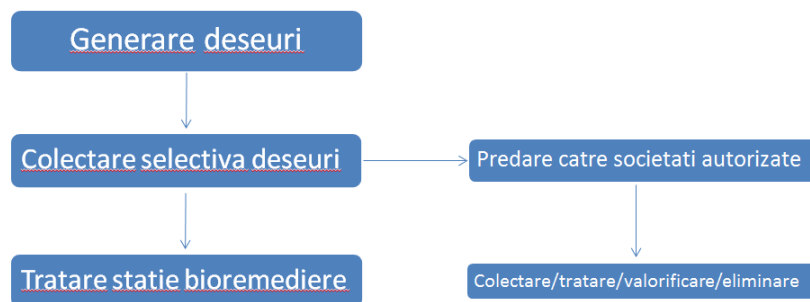
- Deseuri inerte: se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care executa lucrarile daca detine autorizatiile de mediu necesare) sau in conformitate cu deciziile autoritatii competente pentru protectia mediului;
- Deseurile nepericuloase:
  - o se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care executa lucrarile daca detine autorizatiile de mediu necesare) sau in conformitate cu deciziile autoritatii competente pentru protectia mediului;
  - o in situatia in care nu se va identifica o solutie de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;
- Deseurile periculoase:
  - o 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 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.

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 picona/concasa. In măsura în care este posibil, deseul rezultat va fi predat către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. In situatia in care nu se va identifica o metoda de valorificare, deseul va fi transportat si eliminat la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

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.	Denumirea Categoriei de Deseu	Codificare	Denumire codificare	Plan de gestionare	Cantitate ESTIMATA
1	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane)	17 01 01	Beton	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare	<b>10</b> [mc]
2	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (sol contaminat)	17 05 03*	Pamant si pietre cu continut de substante periculoase	Se va depozita controlat si va fi transportat la cea mai apropiata statie de bioremediere	<b>210</b> [mc]
3	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Amestecuri de beton, caramizi, tige sau materiale ceramice cu continut de substante periculoase sau fractii separate din acestea	Se vor preda la cele mai apropiate societati autorizate in colectare/tratare valorificare/eliminare	<b>1</b> [mc]
4	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (balast contaminat)	17 05 07*	Resturi de balast cu continut de substante periculoase	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	<b>2</b> [mc]

5	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (Balast)	17 05 08	Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07	Se vor preda la societati autorizate in colectare/ tratare/valorificare /eliminare.	<b>45 [mc]</b>
6	Deseuri municipale amestecate	20 03 01		Se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.	<b>1.0 [to]</b>
7	Deșeuri metalice	17 04 07		Se vor preda la societati autorizate in colectare/ tratare/valorificare /eliminare.	<b>0.1 [to]</b>

Deșeurile rezultate vor fi gestionate conform legislației specifice în vigoare – OUG nr. 92/2021, aprobată prin Legea 17/2023.

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 adâncimilor 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.

#### **b) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Prezentul proiect nu presupune construirea unui obiectiv, implicit nu se pune problema funcționării unui obiectiv în cadrul caruia să se utilizeze resurse naturale.

Prezentul proiect are ca scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorică de extracție desfășurată în cadrul sondei și refacerea calității solului. Principala resursă naturală utilizată este solul curat necesar umplerii, în urma lucrărilor 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.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 și al conținutului cadru și indicațiilor prevăzute în Anexa nr. 5E, la stabilirea impactului potențial au fost luate în considerare și factori precum: impactul asupra faunei și florei, solului, calitatii aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, etc. și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente, inclusiv natura impactului (adică impact 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 transfrontalieră a impactului. Lucrările propuse în cadrul proiectului sunt lucrări ce au drept scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorică de extracție desfășurată în cadrul sondei. În acest sens, lucrările propuse nu vor avea impact negativ asupra elementelor menționate mai sus, din contra, prin execuția lucrărilor menționate mai sus, **impactul adus mediului va fi unul pozitiv, direct și local.**

În perioada de execuție, impactul produs de desfășurarea lucrărilor în cadrul șantierului are efecte reduse asupra factorilor de mediu și anume:

- ❖ Impactul asupra aerului, în perioada de execuție, este negativ dar redus și se datorează poluării atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere, manipularea materialelor de umplutura, precum și prin pulberile produse prin circulația vehiculelor utilizate de constructor;
  - ❖ Impactul asupra apei, în perioada de execuție se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare din cadrul organizării de șantier și de la punctul de lucru (proximitatea amplasamentului sondei), scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje și autovehicule, întreținerea necorespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor, depozitarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor menajere și a materialelor de umplutura în exces;
  - ❖ Impactul asupra solului și vegetației se manifestă prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren pentru organizarea de șantier. La terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta zona organizării de șantier și va aduce terenul la starea naturală.
- Lucrările proiectate au un caracter temporar și sunt de scurtă durată, desfășurarea tuturor activităților fiind estimată la o perioadă de 12 zile. Ținând cont de faptul că zgomotul produs în aceste activități, cât și emisiile în aer sunt minime, iar intervalul de timp este, de asemenea, redus, se poate considera că nu vor fi perturbate habitate și 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 ne semnificative. Impactul cumulat al lucrarilor va fi unul pozitiv ca urmare a remedierii, refacerii si reabilitarii terenului aferent acestora.

Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata, desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimata la o perioada de 12 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.

Pentru proiectul „**Lucrări de abandonare aferente sondei I 3 Preajba Sud**”, 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 ne semnificative.

#### **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.**

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 deeurilor 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 nr. 219-AB/27.03.2023, emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale.

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 deeurilor 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 III. Descrierea lucrărilor de demolare necesare - Subcapitolul Lucrări de remediere / reabilitare teren.

## XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Conform specificului proiectului, se anexeaza urmatoarele:

- 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.

Distanța de la sonda **I 3 Preajba Sud** până la cea mai apropiată arie naturală protejată este de aproximativ 26 km (Arie naturală protejată „Padurea Bolintin”).

## 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:

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

Distanța până la cel mai apropiat curs de apă (raul Sericu) este de aproximativ 0.4 km.

## 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

În urma analizării criteriilor de selecție din cadrul Anexei 3, a rezultat faptul că **nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului.**

Elaborat:

Ing. Burcea Valentin

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