

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 131 VARTEJU”**

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

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

Nr. proiect: **210/2014- L3CS41WMS131**

Anul: **2019**

CUPRINS

CUPRINS.....	2
I. DENUMIREA PROIECTULUI:	4
II. DATE GENERALE:	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:.....	4
a) Rezumatul proiectului	4
b) Justificarea necesitatii proiectului	5
c) Valoarea investitiei.....	5
d) Perioada de implementare propusa.....	5
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);.....	5
f) descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).....	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	9
• Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse:	10
• Deconectarea utilităților	10
• Debranșare și dezafectare a conductelor și instalațiilor tehnologice.....	11
• LUCRARI DE DEMOLARE	11
• LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN	12
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:.....	18
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	20
a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	20
1. Protecția calității apelor:	20
2. Protecția aerului:	20
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	21
4. Protecția împotriva radiațiilor:.....	21
5. Protecția solului și a subsolului:	21
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	21
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	22
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, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:	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:.....	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:.....	28
XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILARII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV	28

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 131 VARTEJU”

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; **J23/2190/2019**; Ro30FNNB007501062793RO03
- Adresa postala: B-dul Basarabia, Nr. 250, Bloc TRUP LA 4, Et. 4, Sector 3, Bucuresti
- Contact: Ing. Roxana Mardaru, 0755 510 627, roxana.mardaru@iken.ro

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumatul proiectului

Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 131 Varteju**” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului aferent sondei **131 Varteju**.

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 si umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol curat sau sol bioremediat cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale in functie de categoria de folosinta a terenului, pana la cotele terenurilor invecinate.

Intrucat sonda **131 Varteju** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea a incetat in anul 2009 si a fost abandonata in adancime din anul 2015, in baza acordului ANRM nr. 8-AB/27.03.2015.

Amplasamentul Sondei **131 Varteju** este situat în extravilanul localității Talpas, județul Dolj și este in administrarea S.C. OMV PETROM S.A. conform Contractelor de Inchiriere nr. 79/26.02.2016, nr. 81/19.03.2007, nr. 204/11.04.2007, nr. 205/11.04.2007, nr. 280/19.03.2007, nr. 334/13.05.2015, nr. 541/07.07.2010 si nr. 648/12.12.2007, iar categoria de utilizare a terenului este industrială.

Suprafata terenului pe care se vor desfășura lucrările este de 3806.00 [mp] suprafată amplasament, din care 2888.00 [mp] reprezintă careu sondă și 918.00 [mp] reprezintă drumul de acces ce se va desfiinta in totalitate.

Pe amplasament nu se află construcții propriu-zise, ci doar dale, stalpi, haba metalica si platforma pietruita, ce se vor desfiinta în totalitate.

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.

Prezentul proiect nu se realizeaza pe ape si nu are legătură cu apele.

Sonda nu face parte din Anexa P la contractul de Privatizare Petrom.

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 131 VARTEJU** reprezinta lucrarile de demolare, remediere si refacere a amplasamentului sondei.

d) Perioada de implementare propusa

Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata, desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimate a fi desfasurate in perioada de valabilitate a Autorizatiei de Desfiintare care va fi emisa de Primaria Comunei Talpas.

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 desfiintarea in totalitate a elementelor de beton si a facilitatilor ramase pe amplasament in urma incetarii activitatii de exploatare a resurselor de subsol prin intermediul sondei **131 VARTEJU**.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrări de demolare/desființare - desființarea și eliminarea din amplasament a tuturor elementelor constructive și a facilităților utilizate pentru exploatarea sondei ;
- lucrări de remediere/reabilitare teren - excavarea și eliminarea solului contaminat identificat în amplasament și umplerea golurilor rezultate în urma excavarilor cu sol curat sau sol bioremediat cu o concentrație de hidrocarburi încadrată în limitele legale în funcție de categoria de folosință a terenului, până la cotele terenurilor învecinate
- închiderea șantierului.

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

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

Amplasamentul sondei include și un drum de acces ce se va desființa în totalitate.

- **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 considerata o resursa naturala folosita in cadrul proiectului – solul curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma excavarii si eliminarii din amplasament a solului contaminat.

- metode folosite în construcție/demolare;

Pentru executarea lucrărilor de demolare 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;

Activitate	Durata estimata (zile)
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 131 Varteju**” nu se afla in relatie cu alte proiecte existente sau planificate.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Pentru componenta de Remediere si Reabilitare a amplasamentului, Proiectantul a avut in vedere atat metoda de bioremediere in-situ, cat si metodele ex-situ si atenuare naturala. Din studiile

efectuate pe amplasamentul sondei 131 Varteju, Proiectantul recomanda metoda de remediere prin bioremediere ex-situ.

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

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

- Respectarea Legislatiei si a reglementarilor in domeniu, aplicabile la data elaborarii proiectelor, ca de exemplu, nelimitativ:
 - *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;
 - *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;
 - *Hotărârea nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate*
 - *Adresa ANPM Nr. 1/1990/VT/05.06.2018*
- Respectarea *Mentiunilor asupra metodologiei de estimare a cantitatilor de sol contaminat* – document propriu Proiectantului – elaborat ca necesitate in urma vidului legislativ in domeniu; intrucat pana la acest moment nu s-a aprobat ghidul tehnic menționat Conform *HG 1403/2007 art. 5 alin. (3)*, Proiectantul este nevoit sa isi defineasca propria tehnologie de lucru.

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

- la momentul elaborarii proiectelor si in conditionarile legislative in vigoare (*valorile concentratiilor maxime acceptate ale hidrocarburilor din sol*), **metoda in-situ nu garanteaza incadrarea in parametrii prevazuti de legislatie**, conditionati fiind de situatia juridica a terenului, implicit obligatia beneficiarului OMV Petrom SA de a elibera de sarcini terenul inchiriat; metoda de remediere propusa de Proiectant (metoda ex-situ) garanteaza, prin analiza probelor de sol, certificarea incadrarii in limitele impuse de legiuitor;
- proiectele de Remediere si Reabilitare a terenurilor elaborate de Proiectant prevad si tratarea unor terenuri contaminate cu concentratii de hidrocarburi ce uneori **depasesc 5%**, situatie in care metoda de remediere in-situ este neaplicabila din considerente tehnico-economice;
- procesul de bioremediere in-situ se desfasoara pe **durate de timp considerabile**, de ordinul lunilor calendaristice, cu rezultate probate doar in anumite conditii date si imposibil de estimat la momentul proiectarii. Dupa realizarea lucrarilor aferente bioremedierii in-situ este necesara si obligatorie monitorizarea indicatorului TPH, daca acesta nu se incadreaza in valorile limita prevazute de legislatie, atunci este necesara reluare procesului de proiectare si executie a lucrarilor de remediere in-situ.

- In acelasi timp metoda ex-situ de Remediere si Reabilitare a terenurilor prevede o durata scurta de desfasurare a lucrarilor de Remediere si Reabilitare (*excavare sol contaminat si umplere cu sol incadrat in parametrii acceptati de lege din punct de vedere al concentratiilor de hidrocarburi*) (**cca 9 zile**), cu rezultate proiectate certe, care respecta incadrarea in limitele admise de legislatia in vigoare.
- Combinarea metodelor de remediere in situ cu metoda de remediere ex-situ pentru amplasamentul sondei **131 Varteju** nu este aplicabila din punct de vedere tehnico economic.

In cazul sondei **131 Varteju**, aplicarea metodei de bioremediere in-situ ar presupune necesitatea monitorizarii calitatii solului. Daca la finalul proceselor chimice rezultate in urma aplicarii metodei de bioremediere in-situ - rezultatul (*concentratiile de hidrocarburi existente in sol*) nu incadreaza solul in parametrii acceptati de legislatie, este necesara repetarea procesului de bioremediere. Acest fapt ar conduce la imposibilitatea redarii terenului catre proprietarul de drept pana la certificarea calitatii solului din punct de vedere al concentratiilor de hidrocarburi existente. Tinand cont de faptul ca bioremedierea in-situ nu garanteaza remedierea amplasamentului pana la incadrarea in parametrii acceptati de legislatie – intr-un timp si cu costuri rezonabile pentru mediu , proiectantul nu considera fezabila aceasta metoda de decontaminare pentru amplasamentul sondei **131 Varteju**.

- **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 connexe.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

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

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

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

Elementele prezente pe amplasament, propuse a fi desființate sunt:

Nr. crt.	Elemente identificate	Cantitatea estimata	OBS.
1.	Zona pietruita	1 buc	S=93 mp; h=-0.3 m
2.	Haba metalica	1 buc	
3.	Stalp SE10	2 buc	
4.	Dala mare	12 buc	
5.	Drum dalat	~170 mp	dale mari + dale mici
6.	Drum acces pietruit	918 mp	h=-0.5m

Elementele care nu sunt vizibile la suprafata, dar se estimeaza ca pot fi identificate în timpul execuției:

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
3	Conducta	1 buc	

În cadrul proiectului se vor realiza atât lucrările de demolare/desființare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **131 Varteju**, 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 santier și pregătirea amplasamentului pentru execuția lucrărilor propuse:**
 - Predarea cu proces verbal a amplasamentului la executant, cu asigurarea condițiilor ce îi revin pentru lucrul în siguranță;
 - Imprejmuirea 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 santier 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 propuse se vor efectua următoarele activități de către firme autorizate în acest sens:

- 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**

Dezafectarea conductei de amestec a sondei, de la sonda la parc, nu reprezintă obiectul prezentului proiect, intrucat aceasta deserveste și altor sonde. În cadrul proiectului “**Lucrari de abandonare aferente sondei 131 Varteju**” se vor dezafecta doar tronsoanele de conducta până la limita amplasamentului, după golire și decontaminare și se vor monta blinde. Reziduurile rezultate în urma golirii conductelor se vor depozita în habe metalice și ulterior vor fi transportate în locațiile indicate de reprezentanții Petrom.

Lucrarile propuse se vor realiza în cadrul amplasamentului sondei, în limitele acestuia. În situația în care în timpul lucrărilor de execuție se va identifica existența unor conducte subterane, împreună cu reprezentantul OMV Petrom se va stabili dacă 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 împrejmuți 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.

✓ **Demolarea stalpilor LEA si a dalelor**

Îndepărtarea stalpilor LEA si a dalelor 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 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.

✓ **Dezafectarea suprafetei pietruite**

Dezafectarea suprafetei pietruite din cadrul amplasamentului se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de piatră și pământ. Inainte de dezafectare, daca se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafetei pietruite ce se va dezafecta.

Deșeurile de beton si pietris rezultate în urma dezafectării construcțiilor de pe amplasament se vor stoca temporar, selectiv, in spatii special amenajate si vor fi transportate în vederea tratarii/valorificarii/eliminarii prin societati 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 picona/concasa de catre firme si in spatii autorizate in acest sens. In măsura în care este posibil, deseurile rezultate neutilizate (beton si pietris) vor fi predate către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. In situatia in care nu se va identifica o metoda de valorificare, deseurile vor fi transportate si eliminate la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

La finalizarea lucrărilor de demolare/desfiintare a elementelor de suprafata umplerea gropilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare se va realiza cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens.

Realizarea umpluturilor se va face cu stricta 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 sanatate 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 Sanatate 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.

- **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului**

• **LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN**

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

Teritoriul județului Dolj este alcătuit la suprafață dintr-o cuvertură de formațiuni recente, cuaternare, și numai în lungul văilor sunt scoase la zi depozite levantine. Sub acestea, și peste fundamentul cristalin al Platformei Moesice, situat la adâncimi de peste 2500-3000 m, se dispune o suită groasă de sedimente care nu apar la zi. În cadrul acestei stive de sedimente cu grosimi de peste 3000 m, se pot separa trei complexe stratigrafice distincte: cuvertura inferioară a platformei (paleozoic-mezozoic), constituită predominant din roci carbonatice (calcare, dolomite), la care se adaugă subordonat cele detritice (gresii cuarțitice și silicioase, argilite), cuvertura intermediară a platformei (tortonian superior-levantin) alcătuită din roci detritice (gresii, marnе, nisipuri) și cuvertura superioară (cuaternară) ce formează rocile la zi, alcătuită din depozite fluvio-lacustre, fluviatile și eoliene (pietrișuri, nisipuri, luturi). Ultimul complex stratigrafic reprezintă încheierea colmatării bazinului getic odată cu formarea câmpiei piemontane getice.

Activitatea de abandonare aferenta sondei **131 Varteju** se va face fara afectarea calitatii corpului de apa subterana.

Pentru amplasamentul sondei **131 Varteju**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- In forajele P1, P2, P3, P4 si P5:
 - ±0.00m...-0.30m un strat de argila bruna;

➤ **Distributia poluantilor in mediu geologic**

In vederea evaluarii calitatii solului din amplasamentul sondei **131 Varteju**, 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:

Nr. Crt	Codificare proba	Nivel de prelevare raportat la CTN [m]	THP [mg/kg s.u.]
1.	P1	0.05	498
2.	P1	0.30	27
3.	P1	0.60	27
4.	P1	0.90	27
5.	P2	0.05	108
6.	P2	0.30	27
7.	P2	0.60	27
8.	P2	0.90	27
9.	P3	0.05	233
10.	P3	0.30	27
11.	P3	0.60	27
12.	P3	0.90	27
13.	P4	0.05	27
14.	P4	0.30	2970

15.	P4	0.60	836
16.	P4	0.90	27
17.	P5	0.05	27
18.	P5	0.30	27
19.	P5	0.60	27
20.	P5	0.90	262

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **131 Varteju** 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:

Foraj P1:

- la adancimea **0.05 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza peste pragul de alerta, dar sub pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.30 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.60 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.90 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

Foraj P2:

- la adancimea **0.05 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.30 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.60 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.90 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

Foraj P3:

- la adancimea **0.05 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza peste pragul de alerta, dar sub pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.30 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.60 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.
- la adancimea **0.90 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

Foraj P4:

- la adancimea **0.05 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub**

pragul de alerta pentru terenuri cu folosinta sensibila.

- la adancimea **0.30 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

- la adancimea **0.60 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

- la adancimea **0.90 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

Foraj P5:

- la adancimea **0.05 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

- la adancimea **0.30 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

- la adancimea **0.60 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

- la adancimea **0.90 m** s-a constatat ca valoarea concentratiilor indicatorului THP **se situeaza peste pragul de alerta, dar sub pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta sensibila.

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

- **Excavarea solului contaminat** – se va aplica pentru suprafețele ce au fost estimate ca poluate pana la adancimea standard de excavare prin aplicarea metodei de calcul a proiectantului.
- **Atenuarea naturala** – se va aplica pentru zonele in care s-a identificat ca valorile concentrației indicatorului THP depășesc pragul de intervenție la o adâncime mai mare decat adancimea de excavare, precum și pentru eventualele zone pe orizontală ce pot rămâne în afara suprafețelor propuse a fi excavate.

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

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

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

La finalizarea lucrărilor amplasamentul se va umple cu sol curat cu concentrații de hidrocarburi încadrate în limitele legale pentru terenuri cu folosință **sensibilă**, se va discui și nivelul. Prin aceste ultime două operațiuni se va realiza omogenizarea solului amplasamentului și totodată medierea concentrației de THP între zonele necontaminate și cele propuse pentru atenuare naturală.

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 habă 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 2009 și a fost abandonată în adâncime din anul 2015*), amplasamentul se află la distanțe semnificative față de așezările umane, 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 forajului **P4**: 36.00[mp] – adâncime de excavare 0.70[m]; rezulta un volum de sol contaminat de $V_s = 36.00[\text{mp}] \times 0.7[\text{m}] = 26[\text{mc}]$.

Total volum de sol contaminat: 26 [mc].

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

Lucrările propuse sunt prezentate în Anexa A03.

Notă:

- Acolo unde, la excavare, se constată că suprafața poluată este mai mică decât suprafața estimată, se va excava doar solul poluat.
 - În cazul în care, la excavare, se constată existența unui 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.
 - Solul curat excavat în timpul lucrărilor de demolare va fi depozitat pe amplasament și va putea fi refolosit pentru umplutura la finalizarea lucrărilor de excavare a solului contaminat.
- 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.

- Stabilirea punctului de procurare a solului curat este în sarcina executantului. Sursele de sol curat sunt situate în apropierea amplasamentului santierului. Din fiecare sursa 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, tăierea acostamentelor etc);
 - Pamantul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii cladiri, beciuri, piscine etc.);
 - Pamantul rezultat în urma excavării pentru crearea iazurilor.

- Amplasamentul sondei se va discui și nivela.

Pe toată perioada de realizare a lucrărilor prevăzute în proiect se vor lua toate măsurile de **protejare a mediului înconjurător**, în conformitate cu legislația în vigoare, prin evitarea transmiterii de vibrații puternice sau șocuri, împrăscări de materiale, degajare puternică de praf, asigurarea acceselor necesare, împrejmuirea zonei etc.

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

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

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

Amplasamentul sondei include și un drum de acces ce se va desființa în totalitate.

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

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

În urma desfășurării lucrărilor de demolare apar activități conexe precum eliminarea deșeurilor constituite din resturi de beton, pietris, deseuri metalice, etc.

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 **131 Varteju**” 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 in 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;**

Pe amplasamentul sondei **131 Varteju** nu se afla niciun Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei. /

Amplasamentul proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei **131 Varteju**” se afla la o distanta semnificativa de orice Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei.

Amplasamentul proiectului nu se afla suprapus cu niciun sit arheologic mentionat in Repertoriul Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind 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:**
 - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
 - politici de zonare și de folosire a terenului;
 - arealele sensibile;

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

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

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

Sonda 131 Varteju

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	352410.159	399963.993	0.854
2	352410.560	399964.747	7.947
3	352403.814	399968.948	7.364
4	352397.202	399972.191	17.041
5	352382.821	399981.334	4.500
6	352379.670	399984.546	14.315
7	352370.132	399995.220	29.134
8	352375.558	400023.844	13.072
9	352388.371	400026.433	14.011
10	352400.629	400033.219	6.054
11	352405.788	400036.387	4.205
12	352407.681	400040.142	6.911
13	352406.758	400046.991	5.137
14	352411.617	400045.324	4.831
15	352415.908	400043.104	3.693
16	352418.426	400040.403	7.514
17	352421.684	400033.632	6.163
18	352423.346	400027.697	12.931
19	352423.043	400014.770	8.362
20	352421.734	400006.511	8.977
21	352418.751	399998.044	8.636
22	352423.018	399990.536	14.179
23	352423.681	399976.373	7.184
24	352421.306	399969.593	9.666
25	352411.892	399967.399	7.014
26	352418.404	399964.792	5.069
27	352423.443	399964.242	2.954
28	352426.387	399964.486	3.038
29	352429.248	399965.508	2.199
30	352431.101	399966.692	2.730
31	352433.199	399968.439	7.048
32	352435.682	399975.035	21.916
33	352443.136	399995.644	44.000
34	352454.057	400038.267	18.538
35	352458.984	400056.138	32.301
36	352467.963	400087.166	34.172
37	352473.808	400120.834	45.447
38	352477.864	400166.100	5.174
39	352482.953	400165.164	45.175
40	352476.653	400120.430	34.293
41	352470.979	400086.610	33.273
42	352462.215	400054.512	17.577
43	352458.050	400037.436	44.006
44	352446.679	399994.925	1.899
45	352448.480	399994.322	22.336
46	352440.904	399973.310	5.104
47	352439.173	399968.509	3.976
48	352437.187	399965.064	2.580
49	352435.465	399963.143	2.206
50	352433.523	399962.096	3.735
51	352430.036	399960.757	5.684
52	352424.575	399959.182	3.670
53	352420.920	399959.510	4.221
54	352416.893	399960.775	7.463

S(6)=3805.67mp P=691.478m

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

Avand in vedere specificul proiectului actual pentru Lucrari de abandonare aferente sondei 131 Varteju, nu a fost cazul analizarii unei variante de amplasament;

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

Sonda **131 Varteju** este amplasata in extravilanul localitatii Talpas, jud.Dolj, ocupând un teren în suprafață de 3806.00 [mp] suprafață amplasament, din care 2888.00 [mp] reprezintă careu sondă și 918.00 [mp] reprezintă drumul de acces ce se va desfiinta in totalitate.

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, 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 a fi 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 freactice 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, înainte de începerea 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 completă a tuturor posibilităților de apariție a riscului de poluare a factorilor de mediu, se va realiza și asigura protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

În zona nu există arii naturale protejate.

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

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

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

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

Distanța până la cea mai apropiată așezare umană (localitatea Putinei) este de aproximativ 200m.

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

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

Tipurile de deșeuri rezultate din activitățile de demolare/dezafectare, remediere și refacere a amplasamentului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

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

Deșeurile rezultate se vor gestiona astfel:

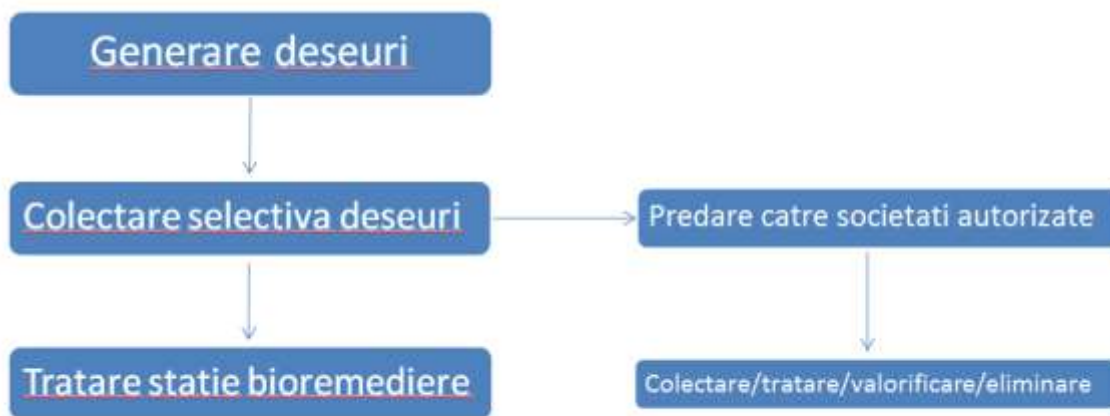
- Deșeuri inerte: se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
- Deșeurile nepericuloase:
 - se vor valorifica prin firme autorizate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

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

Schema-flux a gestionarii deseurilor:



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

Nr. Crt.	Denumirea Categoriei de Deseu	Codificare	Denumire codificare	Plan de gestionare
1	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate)	17 01 01	Beton	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare
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
3	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Amestecuri de beton, caramizi, tigle 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
4	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate)	17 05 07*	Resturi de balast cu continut de substante periculoase	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/

	(balast contaminat)			valorificare/eliminare.
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.
6	Deseuri municipale (deseuri menajere si deseuri asimilabile, provenite din comert, industrie si institutii) inclusive fractiuni colectate separat	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.
7	Deșeuri metalice	17 04 07	Amestecuri metalice	Se vor preda la OMV Petrom sau la societăți autorizate în colectare/valorificare.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

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

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

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

Prezentul proiect are ca scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorica de extractie desfasurata in cadrul sondei si refacearea calitatii solului. Principala resursa naturala utilizate 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.

În conformitate cu prevederile Legii 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, zgomotelor 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 umplutură, 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 umplutură 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. Din totalul acestor zile, perioada efectivă de excavarea solului contaminat și umplerea golurilor rezultate este estimată la 5 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 nesemnificative. Impactul cumulat al lucrarilor va fi unul pozitiv ca urmare a remedierii, refacerii si reabilitarii terenului aferent acestora.

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

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

Prezentul proiect se va implementa si ca urmare a emiterii Acordului de Abandonare de adancime emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale - 8-AB/27.03.2015.

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

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

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

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

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

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

Refacerea amplasamentului este obiectivul principal al prezentului proiect. Lucrarile de refacere a amplasamentului au fost descrise detaliat in cadrul capitolului 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 prelevare probe de sol;
- Plan de excavare / sapatura.

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:

Prezentul proiect nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

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

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

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

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

Elaborat:

Ing. Madalina RINJOVEANU

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