

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 297 L MP MORENI SUD”**

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

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

Nr. proiect: **245/2018- L5CS12WMS297**

Anul: **2023**

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.).....	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	10
	• LUCRARI DE DEMOLARE	11
	• 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:.....	20
	4. Protecția împotriva radiațiilor:	20
	5. Protecția solului și a subsolului:	20
	6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	21
	7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	21
	8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:	21
	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.	25
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	26
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:	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:.....	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	28

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 297 L MP MORENI SUD”

II. DATE GENERALE:

TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom** ; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti
- reprezentant legal prin Catalin Vasile Nicolae
- responsabil de mediu Mirela Rodica Birla - Expert Project Permitting; Tel: 0728 850 384 (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

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumatul proiectului

Proiectul „LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 297 L MP MORENI 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 excavarilor cu sol curat furnizat din surse autorizate in acest sens, pana la cotele terenurilor invecinate.

Intrucat sonda **297 L MP Moreni Sud** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea a incetat in anul 2015 si a fost abandonata in adancime din anul 2015, in baza acordului ANRM nr. 23-AB/07.01.2016.

Amplasamentul sondei **297 L MP Moreni Sud** este situat în extravilanul localitatii Moreni, județul Dambovita și terenul aferent este in proprietatea OMV PETROM S.A. conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 10811 din 22.10.2007.

Conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 10811 din 22.10.2007, **terenul are suprafata totala de 1451 [mp]** – careu sonda.

Avand in vedere mentiunile din Certificatul de Urbanism nr. 182 din 25.07.2023, respectiv terenul este amplasat in extravilanul localitatii Moreni si in concordanta cu folosinta actuala a terenului, utilizare industrială, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **mai puțin sensibila**.

Pe amplasamentul sondei nu se află construcții, ci doar beci betonat, dale beton, stalp electric, fundații beton, fundații ancora, resturi beton și suprafața de pământ în amestec cu pietris ce se vor desființa în totalitate.

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

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

b) Justificarea necesității proiectului

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

c) Valoarea investiției

Valoarea investiției pentru proiectul „**Lucrări de abandonare aferente sondei 297 L MP Moreni Sud**” reprezentând lucrările de demolare, remediere și reabilitare a amplasamentului sondei este estimată a fi **104722.01 lei**. În funcție de diverși factori precum cerințe sau condiționări ale unor avize emise de autoritățile implicate în autorizarea lucrărilor, valoarea estimată a investiției poate suferi modificări.

d) Perioada de implementare propusă

Lucrările proiectate au un caracter temporar și sunt de scurtă durată, desfășurarea tuturor activităților fiind estimată a fi desfășurate în perioada de valabilitate a Autorizației de Desființare care va fi emisă de Primăria Moreni.

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

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

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

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Profilul general al prezentului proiect se referă la protecția și conservarea mediului înconjurător. Prezentul proiect nu prezintă componente de producție, drept urmare nu se pot descrie elemente specifice capacităților de producție.

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

La momentul vizitei pe amplasament s-a constatat faptul că nu există instalații sau fluxuri tehnologice active; Prezentul proiect presupune desființarea în totalitate a elementelor de beton și a

facilitatilor ramase pe amplasament in urma incetarii activitatii de exploatare a resurselor de subsol prin intermediul sondei **297 L MP Moreni Sud**.

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

Prezentul proiect nu prezinta componente de productie, drept urmare nu se pot descrie elemente specifice capacitatilor de productie, produse sau subproduse obtinute.

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

In implementarea proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei **297 L MP Moreni 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 **297 L MP Moreni 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 pe amplasamentul indicat sunt:

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrări de demolare/desfiintare - desfiintarea si eliminarea din amplasament a tuturor elementelor constructive si a facilitatilor utilizate pentru exploatarea sondei ;
- lucrari de remediere/reabilitare teren - excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament, umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol bioremediat sau cu sol curat cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale in functie de categoria de folosinta a terenului, pana la cotele terenurilor invecinate ;
- 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 **297 L MP Moreni Sud** se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

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

Poate fi considerata o resursa naturala folosita in cadrul proiectului – solul curat (15 cm de la suprafata) utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare/demolare/dezafectare a elementelor/facilitatilor existente pe amplasamentul sondei **297 L MP Moreni Sud**, precum si a lucrarilor de excavare a solului contaminat, procurat din surse autorizate in acest sens.

- metode folosite în construcție/demolare;

Pentru executarea lucrărilor de demolare 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 si Prelevare probe de sol din pereti si baza excavatiilor	5
Receptie la terminarea lucrarilor	1

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 297 L MP Moreni 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 și Reabilitare a amplasamentului, Proiectantul a avut în vedere atât metoda de bioremediere in-situ, cât și metodele ex-situ și atenuare naturală.

În urma analizării metodelor sus menționate, Proiectantul a ales metoda optimă pentru amplasamentul sondei, în funcție de particularitățile acestuia. În analiza metodelor de remediere a calității solurilor – Proiectantul a avut în vedere următoarele linii directoare:

- Respectarea Legislației și a reglementărilor în domeniu, aplicabile la data elaborării proiectelor, ca de exemplu, nelimitativ:
 - *Ord. nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului* – ordin ce definește pragurile de raportare a concentrațiilor de poluant identificat în sol;
 - *Ord. nr. 184 din 21 septembrie 1997* – singura legislație care prevede metodologia de prelevare a probelor de sol și indică orientativ un număr de puncte de prelevare raportat la suprafețele investigate;
 - *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 în urma vidului legislativ în domeniu;

În conformitate cu prevederile *Strategiei Naționale și Planului Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România* – un amplasament poate fi considerat contaminat dacă se respectă simultan condițiile principiului **Sursa – Cale – Receptor**.

În cazul stratului de sol cu adâncimi de până la -0.60[m], condițiile principiului Sursa – Cale – Receptor pot fi îndeplinite doar în interacțiunea *sol contaminat – vegetație*, care ulterior poate fi consumată de om în cazul agriculturii sau de animale în cazul pasunatului.

La acest moment Proiectantul nu a identificat un studiu care să arate o posibilă intoxicație / afectare a unor specii de animale în urma ingerării de vegetație din zone cu sol poluat cu hidrocarburi petroliere.

Pentru adâncimi de peste -0.60[m] – se consideră ca aceste condiții ale principiului Sursa – Cale – Receptor nu mai sunt îndeplinite, deoarece la aceste adâncimi receptorii nu mai sunt afectați – rădăcinile plantelor ce se cultivă pe aceste terenuri, nu ajung la această adâncime, iar recomandarea proiectantului este aceea de a nu se interveni asupra acestor adâncimi decât în cazuri excepționale, specifice, ce vor fi tratate mai jos.

Coroborând informația de mai sus cu modelul conului de poluare (în cazul amplasamentelor netulburate), cu principiul BATNEEC (Best Available Technology Not Entailing Excessive Costs) stabilit și impus de *Strategia Națională 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 **solutia optima generala privind remedierea si reabilitarea amplasamentelor sondelor consta in:**

- **excavare partiala** in zona hot-spoturilor detectate, pana la adancimi de **maxim 60cm**;
- **atenuare naturala** - se va aplica la adancimi mai mari decat adancimea de excavare (max. 0.60 m) precum si in alte situatii in care indicatorul THP depaseste valoarea stabilita, insa nu se depaseste un nivel de risc acceptabil.

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

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

In urma desfasurarii proiectului nu vor aparea alte activitati connexe.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Pentru implementarea proiectului, implicit pentru realizarea lucrarilor de **demolare / desfiintare si a lucrarilor de remediere/reabilitare teren**, se va obtine Autorizatia de Desfiintare emisa de Primaria Moreni.

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	Observatii
1.	Beci betonat	1 buc.	
2.	Dala U.P.	1 buc.	(3.5 x 1.5 x 0.25) m
3.	Dala U.P.	1 buc.	(3 x 1.2 x 0.25) m
4.	Stalp SE4	1 buc.	
5.	Fundatie beton	2 buc.	(1 x 0.5 x 1) m
6.	Fundatie ancora	2 buc.	(1 x 1 x 0.5) m
7.	Rest beton	~ 4 mc	
8.	Suprafata amestec pamant + pietris	S=123 mp;	h=-0.20 m
9.	Suprafata pietruita – supateran	S=311 mp;	h=+0.30 m

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

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

În cadrul proiectului se vor realiza atat lucrarile de desfiintare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **297 L MP Moreni Sud**, cat si lucrarile de remediere si reabilitare a terenului aferent.

Principalele lucrari propuse a fi executate pentru abandonarea de suprafata a sondei sunt urmatoarele:

- **Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse:**

- Predarea cu proces verbal a amplasamentului la executant, cu asigurarea conditiilor ce ii revin pentru lucrul in siguranta;
- Imprejmuirea amplasamentului prin montare banda de semnalizare amplasament sonda;
- Asigurarea echipelor de lucru necesare cu personal calificat si auxiliar corespunzator pentru operatiunile de executat;
- Inlaturarea vegetatiei de pe amplasament;
- Mobilizarea utilajelor/echipamentelor (aducerea pe santier a utilajelor si echipamentelor corespunzatoare lucrarilor si a mijloacelor de transport adecvate);
- Montare panou de informare privind proiectul;

În perioada de executie a lucrarilor, toate utilajele/echipamentele necesare pentru activitatile prevazute, vor fi instalate într-o zona apropiata de cea a lucrarii executate (cel mai apropiat parc apartinand OMV Petrom SA).

- **Deconectarea utilităților**

Pe amplasamentul sondei **297 L MP Moreni Sud** a fost identificat 1 stalp electric.

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica împreună cu reprezentantul zonal al OMV Petrom, existenta unor linii electrice în amplasament. După identificare, se va verifica dacă acestea sunt în funcțiune și dacă deserveșc și alte obiective. Rețelele de alimentare cu energie electrică aferente strict amplasamentului sondei **297 L MP Moreni Sud** vor fi dezafectate.

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

- se va efectua debransarea de la rețelele de alimentare cu energie electrica ;
- 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**

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica împreună cu reprezentantul zonal al OMV Petrom, existenta unor rețele de conducte în amplasament si se va stabili daca acestea sunt conducte active sau inactive. Conductele care se vor identifica aferente amplasamentului sondei care se demolează vor fi dezafectate. În acest scop, conductele inactive se vor asigura si se vor goli de eventualele reziduuri, se vor taia pana la limita amplasamentului si se vor deconecta de la rețeaua principala, montandu-se în loc o blinda. Eventualele reziduuri rezultate în urma golirii conductelor se vor

depozita în habe metalice și ulterior vor fi transportate în locațiile indicate de reprezentanții Beneficiarului OMV Petrom.

Premergător defazectării conductelor se vor lua următoarele măsuri:

- se va împrejmu 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;

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

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

Deșeurile de beton rezultate în urma defazectării 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.

✓ ***Demolare dalelor și a stalpului LEA***

Îndepărtarea dalelor și a stalpului electric 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.

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 de pamant in amestec cu pietris si a suprafetei pietruita***

Dezafectarea suprafetei de pamant in amestec cu pietris (S=123 mp; h=-0.2 m) se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de pământ si piatra.

Inainte de dezafectare, daca se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafetei de pamant in amestec cu pietris ce se va dezafecta.

Dezafectarea suprafetei pietruita - suprateran (S=311 mp; h=+0.3 m) se va realiza prin îndepărtarea stratului de piatra.

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 in 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 bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizați sau cu sol curat furnizat din surse autorizate in acest sens. Ultimii 15 cm de la suprafata se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens si nu se vor compacta. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.

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**

În judetul Dambovita la suprafață se pot întâlni depozite cuaternare formate din aluviuni constituite din maluri, nisipuri și pietrișuri ce corespund holocenului. Urmează apoi, spre adâncime, depozite ale unui regim marnos (marne cu intercalații nisipoase, argile, nisipuri și pietrișuri) care s-au depus într-un regim lacustru din pleistocenul mijlociu. Aceste structuri se suprapun stratelor de Frățești – formațiune întâlnită pe întreg teritoriul județului Dambovita.

Activitatea de abandonare aferenta sondei **297 L MP Moreni Sud** se va face fara afectarea calitatii corpului de apa subterana.

Pentru amplasamentul sondei **297 L MP Moreni Sud**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- In forajele **P1, P2, P3**:
 - ±0.00m...-0.20m un strat de pamant in amestec cu pietris;
 - -0.20m...-0.50m un strat de argila bruna;

➤ **Distributia poluantilor in mediu geologic**

In vederea evaluarii calitatii solului din amplasamentul sondei **297 L MP Moreni Sud**, au fost efectuate investigatii pe amplasament constand in executia de foraje si prelevarea de probe de sol. Probele prelevate au fost analizate in vederea determinarii concentratiei de Total Hidrocarburi din Petrol (THP). Planul de prelevare probe este prezentat in Anexa A02.

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

Codificare probă		Nivel de prelevare raportat la CTN	THP
		[m]	[mg/kg s.u.]
P1	P1	-0.2	1350
	P1	-0.5	1370
P2	P2	-0.2	2590
	P2	-0.5	1160
P3	P3	-0.2	144
	P3	-0.5	40

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **297 L MP Moreni 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:

Forajul P1:

- la adâncimile **0.2 m și 0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentrațiilor indicatorului THP **se situează peste pragul de alertă dar sub pragul de intervenție** pentru terenuri cu folosința mai puțin sensibilă.

Forajul P2:

- la adâncimea **0.2 m** s-a constatat ca valoarea concentrației indicatorului THP **se situează peste pragul de intervenție** pentru terenuri cu folosința mai puțin sensibilă.

- la adâncimea **0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentrației indicatorului THP **se situează peste pragul de alertă dar sub pragul de intervenție** pentru terenuri cu folosința mai puțin sensibilă.

Forajul P3:

- la adâncimile **0.2 m și 0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentrațiilor indicatorului THP **se situează sub pragul de alertă** pentru terenuri cu folosința 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 general în:

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

Proiectantul considera adâncimea standard de excavare ca fiind adâncimea până la care rădăcinile vegetației sau a culturilor pot ajunge. În această viziune se ține cont și de acțiunea proceselor fizico-chimice și biologice ce au loc în cadrul solurilor contaminate, acțiune recunoscută sub denumirea de **atenuare naturală**, proces ce contribuie semnificativ la diminuarea concentrațiilor substanțelor poluante.

Proiectantul în baza „*Metodologiei proprii privind prelevare, analiză și estimarea cantităților de sol contaminate*” a analizat valoarea concentrației de THP a fiecărei probe în parte, ulterior, a realizat corelații 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, rezultă volumele de sol estimat a fi contaminat ce se recomandă a fi excavate și transportate pentru bioremediere.

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

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

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

Cu privire la gradul de risc pe care il prezinta poluantii, intrucat sursa de poluare a fost eliminata (*sonda si-a incheiat activitatea in anul 2015 si a fost abandonata in adancime din anul 2015*), amplasamentul se afla la distante semnificative fata de asezarile umane, in zona amplasamentului nu a fost identificat un curs de apa in imediata vecinatate, prin realizarea lucrarilor de decontaminare propuse (excavare sol contaminat) se poate considera ca riscul de afectare a tuturor factorilor de mediu este un risc scazut.

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

➤ **Excavare sol contaminat**

- Volum de sol contaminat din curățarea beciului (volumul interior al beciului): $2.00[m] \times 2.00[m] \times 1.80 [m] = 8[mc]$.
- Suprafața de excavare în zona forajului **P2**: $30.00[mp] - \text{adâncime de excavare } 0.40[m] :$
 $V_s = 30.00[mp] \times 0.40[m] = 12[mc]$.

Volum total de sol estimat contaminat: 20 [mc].

Adâncimea de excavare este considerata de la cota terenului natural.

La finalizarea lucrarilor de excavare se vor preleva probe de sol din peretii zonei excavate. Acestea se vor transmite la APM Dambovita sub forma de raport de incercare, insotite de planul de

prelevare probe.

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 nivel 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.
 - Lucrările propuse sunt prezentate în Anexa A03 – Plan de Săpătură ;
- 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 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 șantierului. 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:
 - Pământul rezultat în urma lucrărilor de construcții civile (excavare pentru execuția șanturilor, tăierea acostamentelor etc);
 - Pământul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii clădiri, beciuri, piscine etc.);
 - Pământul rezultat în urma excavării pentru crearea iazurilor.
- Amplasamentul sondei se va discui și nivela.
- **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 **297 L MP Moreni Sud** se va realiza din drumurile de servitute existente, alăturate amplasamentului.
- **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 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, piatră, deșeurile metalice, etc. Deșeurile rezultate în urma executiei lucrărilor vor fi colectate separat, pe categorii, și gestionate în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 – Privind gestionarea deșeurilor, aprobată 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 și completările ulterioare;**

Proiectul „Lucrări de abandonare aferente sondei **297 L MP Moreni Sud**” nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2004 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Amplasamentul proiectului „Lucrări de abandonare aferente sondei **297 L MP Moreni Sud** se afla la distanțe semnificative față de Monumente Istorice din Lista Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României.

Amplasamentul proiectului nu se afla suprapus cu niciun sit arheologic menționat în Repertoriul Arheologic National instituit prin OG nr.43/2004 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, 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;

In conformitate cu prevederile Certificatului de Urbanism nr. 182 din 25.07.2023, categoria de folosinta actuala a terenului este industrială, situat in extravilan.

Intrucat terenul este proprietate OMV Petrom SA, acesta va fi adus la categoria de folosinta mai puțin sensibila (in perioada urmatoare OMV Petrom SA nu intentioneaza schimbarea categoriei de folosinta a terenului).

Se prezinta antexat un relevu fotografic al amplasamentului sondei – care prezinta terenul pe care se vor desfasura lucrarile de demolare, remediere si 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.**

Parcela (0) Sonda 297 L Moreni Sud

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lung/ml laturl D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	386459.748	549800.781	28.962
2	386452.882	549828.917	29.270
3	386424.981	549837.765	15.936
4	386413.117	549827.125	18,967
5	386398.975	549814.485	16,036
6	386413,525	549807,744	18,148
7	386430.262	549800.727	22.624
8	386452.882	549801.148	2.010
9	386454.892	549801.156	4.870
S(0)=1451mp P=156.824m			

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

Avand in vedere specificul proiectului actual pentru *Lucrari de abandonare aferente sondei 297 L MP Moreni Sud*, nu a fost cazul analizarii unei variante de amplasament.

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

Sonda **297 L MP Moreni Sud** este amplasata in extravilanul localitatii Moreni, jud. Dambovita, ocupând un teren în suprafață totala de 850 [mp] - careu sonda.

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 lucrarilor prevazute in proiect nu vor rezulta ape uzate tehnologice. In scopul reducerii/ eliminarii riscurilor de poluare a factorului de mediu apa pe perioada de demolare, se impun urmatoarele masuri:

- Stocarea temporara a deseurilor in spatii/recipiente special amenajate, in conformitate cu reglementarile legale
- Aplicarea unor proceduri si masuri de prevenire a poluarii accidentale, care includ:
 - Amenajari de spatii speciale in vederea stocarii temporare a deseurilor in functie de categoria acestora;
 - Incarcare si transport pamant contaminat in cel mai scurt timp cu mijloace de transport autorizate, catre statiile de bioremediere OMV Petrom sau ale altor operatori economici autorizati in acest sens.

2. Protecția aerului:

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

Lucrarile executate in proiect nu vor afecta negativ calitatea aerului. In timpul realizarii investitiei pot aparea emisii in atmosfera:

- de la motoarele autovehiculelor si utilajelor din dotarea firmei de executie;
- datorate traficului autovehiculelor si utilajelor;
- datorate lucrarilor de excavare.

Limitarea preventiva a emisiilor din autovehicule se face prin conditiile tehnice impuse la omologarea acestora si pe toata durata de utilizare a acestora, prin inspectiile tehnice periodice obligatorii. Impactul gazelor de ardere, provenite de la motoarele acestora, asupra aerului atmosferic, vor avea o pondere foarte mica intrucat acestea sunt omologate si conforme cu normele tehnice in vigoare.

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

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

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

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

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

Combaterea zgomotului cuprinde:

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

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

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

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

Lucrarile propuse nu vor reprezenta surse de radiatii.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

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

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

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

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

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

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

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

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

In zona nu exista 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.

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.

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:

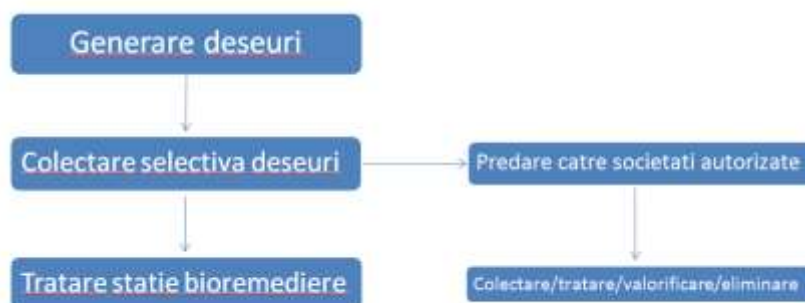
- Deseuri inerte: se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care executa lucrarile daca detine autorizatiile de mediu necesare) sau in conformitate cu deciziile autoritatii competente pentru protectia mediului;
- Deseurile nepericuloase:
 - o se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care executa lucrarile daca detine autorizatiile de mediu necesare) sau in conformitate cu deciziile autoritatii competente pentru protectia mediului;

- in situatia in care nu se va identifica o solutie de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;
- Deseurile periculoase:
 - Pregatirea pentru reutilizare
 - 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.

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 deșeurilor:



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

Nr. Crt	Denumire Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitati
1.	Deseuri din constructii si demolari (betoane)	17 01 01	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	13 [mc]

Nr. Crt.	Denumire Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitati
2.	Deseuri din constructii si demolari: amestecuri sau fractii separate de beton, caramizi etc. cu continut de substante periculoase (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Se vor preda la cele mai apropiate societati autorizate in colectare/tratare valorificare/eliminare	1 [mc]
3.	Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07 (Balastul)	17 05 08	Se vor preda la societati autorizate in colectare/tratare/valorificare/eliminare.	115 [mc]
4.	Deseuri din constructii si demolari: resturi de balast cu continut de substante periculoase (balast contaminat)	17 05 07*	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	4 [mc]
5.	Sol contaminat cu hidrocarburi petroliere	17 05 03*	Se va depozita controlat si va fi transportat la cea mai apropiata statie de bioremediere	20 [mc]

De asemenea din activitatile desfasurate pot rezulta si **Deseuri municipale amestecate**, care se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.

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

Programul de prevenire si reducerea cantitatilor de deseuri generate a fost realizat in baza activitatilor de prelevare probe, investigare a amplasamentului si detereminarea supraftelor si adancimilor zonelor poluate. Prin aceste activitati s-a avut in vedere reducerea cantitatilor de sol contaminat excavat.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu este cazul – 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 refacerea 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.

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

lucrari ce au drept scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorica de extractie desfasurata in cadrul sondei. In acest sens, lucrarile propuse nu vor avea impact negativ asupra elementelor mentionate mai sus, din contra, prin execuția lucrărilor menționate mai sus, **impactul adus mediului va fi unul pozitiv, direct si local.**

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

- ❖ Impactul asupra aerului, in perioada de executie, este negativ dar redus si se datoreaza poluarii atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere, manipularea materialelor de umplutura, precum si prin pulberile produse prin circulatia vehiculelor utilizate de constructor;
 - ❖ Impactul asupra apei, in perioada de executie se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitatile igienico-sanitare din cadrul organizarii de santier si de la punctul de lucru (proximitatea amplasamentului sondei), scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje si autovehicule, intretinerea necorespunzatoare a utilajelor si autovehiculelor, depozitarea temporara necorespunzatoare a deeurilor menajere si a materialelor de umplutura in exces;
 - ❖ Impactul asupra solului si vegetatiei se manifesta prin ocuparea temporara a unor suprafete de teren pentru organizarea de santier. La terminarea lucrarilor, constructorul va dezafecta zona organizarii de santier si va aduce terenul la starea naturala.
- Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata, desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimata la o perioada de 12 zile. Din totalul acestor zile, perioada efectiva de excavarea solului contaminat si umplerea golurilor rezultate este estimata la 7 zile. Tinand cont de faptul ca zgomotul produs in aceste activitati, cat si emisiile in aer sunt minime, iar intervalul de timp este, de asemenea, redus, se poate considera ca nu vor fi perturbate habitate si specii de flora sau fauna de interes comunitar.
 - Asadar, **probabilitatea impactului asupra mediului este una redusa**, iar magnitudinea si complexitatea impactului se pot clasifica ca nesemnificative. Impactul cumulat al lucrarilor va fi unul pozitiv ca urmare a remedierii, refacerii si reabilitarii terenului aferent acestora.

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

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

În urma executării lucrărilor propuse terenul va rămâne liber de orice construcție sau facilitate anterioară, iar solul contaminat identificat va fi înlocuit cu sol cu concentrații de hidrocarburi admisibile, conform legislației.

Având în vedere natura lucrărilor și a investiției, 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 apă

În urma realizării lucrărilor nu vor rezulta ape uzate și nu se va afecta stratul acvifer.

Directiva – cadru Aer

Proiectul nu va afecta calitatea aerului, având doar o influență temporară locală.

Directiva – cadru Deșeuri

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 exploatarei, inclusiv eliminarea.

B. Se va menționa 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 și ca urmare a emiterii Acordului de Abandonare de adâncime emis de Agenția Națională pentru Resurse Minerale nr. 23-AB/07.01.2016.

Proiectul este parte integrantă din programul OMV Petrom de Abandonare de suprafață a sondelor ieșite din producție.

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 desfășurarea proiectului nu sunt necesare lucrări speciale pentru organizarea de șantier. Organizarea de șantier va fi asigurată la cel mai apropiat parc aparținând OMV Petrom S.A. În organizarea de șantier se vor regăsi dotări precum birouri, toaleta, apa curentă, 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:

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

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONAȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

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

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

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

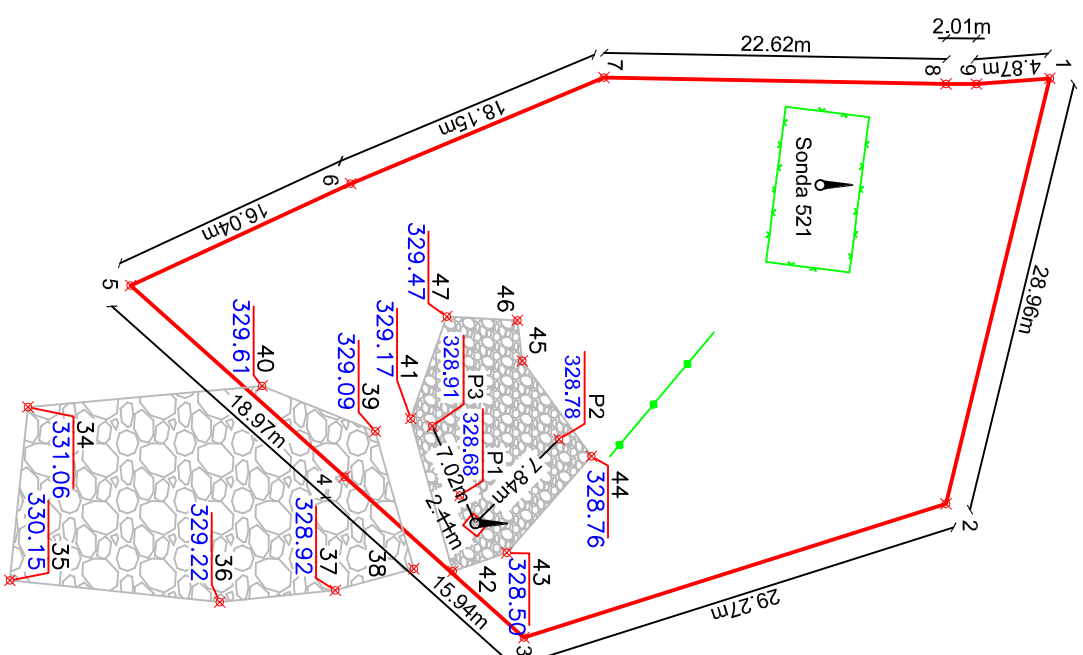
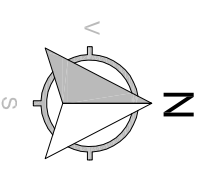
In urma analizarii criteriilor de selectie din cadrul Anexei 3, a rezultat faptul ca **nu este necesara efectuarea evaluarii impactului asupra mediului.**

Elaborat:

Ing. Elena Tita

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

PLAN PRELEVARE PROBE
SONDA 297 L MORENI SUD, UAT MORENI, jud. DAMBOVITA
 Scara 1 : 500
 - extravilan -



Rezultate analize laborator
 prelevare probe:

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN		THP [mg/kg s.u.]
	[m]	[m]	
P1	P1	-0,2	1350
	P1	-0,5	1370
	P2	-0,2	2590
P2	P2	-0,5	1160
	P2	-0,2	144
	P3	-0,5	40

Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	X [m]	Y [m]
P1	386420,748	549828,362		
P2	386427,295	549824,653		
P3	386418,926	549823,782		

Parcela (0) Sonda 297 L Moreni Sud

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latuni D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	386459,748	549800,781	28,962
2	386452,882	549828,917	29,270
3	386424,981	549837,765	15,936
4	386413,117	549827,125	18,967
5	386398,975	549814,485	16,036
6	386413,525	549807,744	18,148
7	386430,262	549800,727	22,624
8	386452,882	549801,148	2,010
9	386454,892	549801,156	4,870

S(0)=1451mp P=156,824m

Parcela (0) Amestec pamant pietris

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latuni D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
44	386429,441	549825,772	7,791
45	386424,871	549819,462	2,697
46	386424,544	549816,785	4,673
47	386419,878	549816,536	7,157
41	386417,488	549823,282	10,480
42	386420,278	549833,384	3,777
43	386423,851	549832,158	8,487

S(0)=123mp P=45,062m

Parcela (0) Suprafata pietritia

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latuni D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
37	386412,510	549834,637	5,382
38	386417,701	549833,216	9,443
39	386415,152	549824,124	8,066
40	386407,666	549821,120	15,534
34	386392,195	549822,519	11,526
35	386390,994	549833,982	13,944
36	386404,864	549835,419	7,686

S(0)=311mp P=71,581m

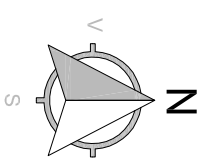
LEGENDA

- Cap sonda
- Puncte contur
- Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- Beci sonda
- Amestec pamant+pietris, h=0,20 m
- Suprafata pietritia, h=+0,30 m
- Conducta activa
- Cota

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

VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov				
Beneficiar: OMV Petrom S.A.				Proiect: 245/2018
Faza: D.T.A.D.				
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	SERVICIU DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTROUCIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : DAMBOVITA, PRAHOVA, IALOMITA, ILFOV, CONSTANTA
Sef Proiect	Ing. Preda Daniel		JUD. : DAMBOVITA, PRAHOVA, IALOMITA, ILFOV, CONSTANTA	
Proiectat	Ing. Tilia Elena			SONDA 297 L MORENI SUD, UAT MORENI, jud. DAMBOVITA
Desenat	Ing. Hincu Lucian			PLAN PRELEVARE PROBE
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				Plansa Referinta A 02

PLAN SAPATURA
SONDA 297 L MORENI SUD, UAT MORENI, jud. DAMBOVITA
Scara 1 : 500
- extravilan -



Coordonate zona excavare P2

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
ZE	386426.531	549820.263
ZE1	386430.245	549823.610
ZE2	386426.237	549828.075
ZE3	386422.523	549824.727

Rezultate analize laborator
prelevare probe:

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN [m]		THP [mg/kg s.u.]
	P1	P2	
P1	-0,2	-0,5	1350
P2	-0,2	-0,5	2590
P3	-0,2	-0,5	1160
P3	-0,2	-0,5	144
P3	-0,2	-0,5	40

Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	386420.748	549828.362
P2	386427.295	549824.653
P3	386418.926	549823.782

Parcela (0) Sonda 297 L Moreni Sud

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latuni D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	386459.748	549800.781	28.962
2	386452.882	549828.917	29.270
3	386424.981	549837.765	15.936
4	386413.117	549827.125	18.967
5	386398.975	549814.485	16.036
6	386413.525	549807.744	18.148
7	386430.262	549800.727	22.624
8	386452.882	549801.148	2.010
9	386454.892	549801.156	4.870

S(0)=1451mp P=156.824m

Parcela (0) Amestec pamant piens

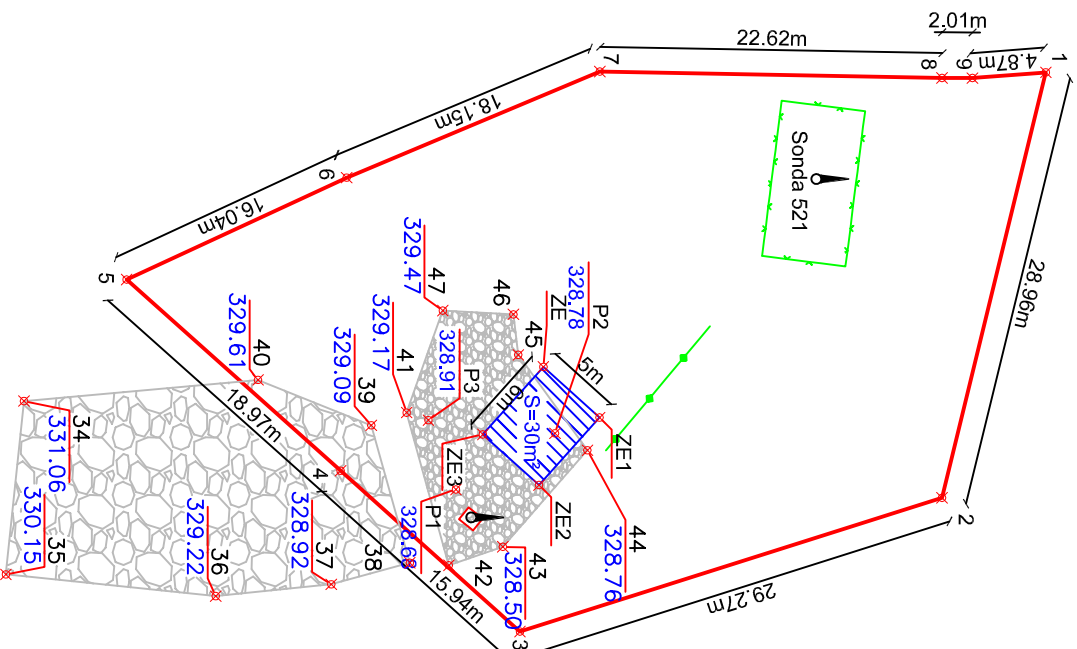
Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latuni D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
44	386429.441	549825.772	7.791
45	386424.871	549819.462	2.697
46	386424.544	549816.785	4.673
47	386419.878	549816.536	7.157
41	386417.488	549823.282	10.480
42	386420.278	549833.384	3.777
43	386423.851	549832.158	8.487

S(0)=123mp P=45.062m

Parcela (0) Suprafata pietruiata

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latuni D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
37	386412.510	549834.637	5.382
38	386417.701	549833.216	9.443
39	386415.152	549824.124	8.066
40	386407.666	549821.120	15.534
34	386392.195	549822.519	11.526
35	386390.994	549833.982	13.944
36	386404.864	549835.419	7.686

S(0)=311mp P=71.581m



- LEGENDA**
- Cap sonda
 - Puncte contur
 - Puncte prelevare
 - Limita amplasament sonda
 - Beci sonda
 - Amestec pamant+piens, h=0.20 m
 - Suprafata pietruiata, h=+0.30 m
 - Conducta activa
 - Cota
 - Zona excavare raportata la CTN h=-0.4 m

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

VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov				
Beneficiar:	OMV Petrom S.A.			
Proiect:	245/2018			
Faza:	D.T.A.D.			
SERVICIU DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATI SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATI JUD. : DAMBOVITA, PRAHOVA, IALOMITA, ILFOV, CONSTANTA	LOT 5 CS. 12 WM			
SONDA 297 L MORENI SUD, UAT MORENI, jud. DAMBOVITA	Plansa Referinta			
Desenat	Ing. Hincu Lucian		Data: 2023	PLAN SAPATURA A 03
Este interzisă copierea, multiplicarea și imprimarea documentației fără aprobarea scrisă a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				

