



Catre: AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI TELEORMAN
Adresa: str. Dunarii nr. 1, Alexandria, judetul Teleorman

In atentia: Doamnei Laura Ilariana SIMION
Director Executiv

Referitor la: sonda 1219 Silistea

Stimata Doamna Director Executiv,

Avand in vedere prevederile Legii nr. 292/2018 privind Evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, va transmitem urmatoarele documente aferente sondei 1219 Silistea:

- Memoriu de prezentare completat conform continutului cadru prevazut in anexa nr. 5 E la Legea nr. 292/2018
- Tariful aferent etapei de incadrare in cuantum de 400 lei.

Asigurandu-va de intentia noastra de a ne conforma cat mai exact cerintelor dumneavoastra, ramanem la dispozitie pentru orice alte informatii necesare.

Unitatea de Afaceri Dezvoltare
Departamentul Dezvoltare si Executie Proiecte
Abandonare Sonde Anexa P
Manager Departament Executie Echipa 2,
Silvia PIRVAN

Digitally signed by
Silvia Pirvan
Date: 2022.06.22 08:44:45

Serviciu: Echipa de Executie 2
Senior Project Manager,
Dorinel GHITA

Digitally signed by
DORINEL GHITA
Date: 2022.06.22 08:07:04

Unitatea de Afaceri Operatiuni
Departamentul Terenuri si Servicii
Permise
Permitting Departament Manager
Florinel-Gheorghe MOGLAN

Digitally signed by
Florinel-Gheorghe Moglan
Date: 2022.06.22 08:58:41

Serviciu: Permise
Expert permitting,
Mirela Rodica BIRLA

Digitally signed by
Mirela-Rodica Birla
Date: 2022.06.21 16:56:30

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1219 SILISTEA”**

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

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

Nr. proiect: **245/2018- L4CS14S1219**

Anul: **2022**



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 pregătirea 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	12
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:.....	17
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	19
	a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu 19	
	1. Protecția calității apelor:	19
	2. Protecția aerului:	19
	3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	19
	4. Protecția împotriva radiațiilor:.....	20
	5. Protecția solului și a subsolului:	20
	6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	20
	7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	21
	8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:	21
	9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	23
	b) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii 23	

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	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.....	25
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	26
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:	26
XII. ANEXE - PIESE DESENATE	27
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:.....	27
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:.....	27
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACA ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV	27

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1219 SILISTEA”

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 Mihai LECA; Tel: 0732 410 620 (mihai.leca@petrom.com)
- 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 1219 SILISTEA**” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare, remediere și reabilitare a amplasamentului aferent sondei.

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

Lucrarile de remediere și reabilitare a amplasamentului presupun excavarea și eliminarea solului contaminat identificat în amplasament, umplerea golurilor rezultate în urma excavarilor 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 până la cotele terenurilor învecinate.

Intrucat sonda **1219 Silistea** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea a încetat în anul 2001 și a fost abandonata în adancime din anul 2020, în baza acordului ANRM nr. 376-AB/14.07.2020.

Amplasamentul Sondei **1219 Silistea** este situat în extravilanul comunei Cosmesti, județul Teleorman și terenul aferent este proprietatea OMV PETROM S.A. conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 10853/11.01.2008.

Conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 10853/11.01.2008, **terenul are suprafața totală de 659 [mp] suprafață amplasament, din care 558 [mp] reprezintă suprafața careu sondă și 101 [mp] reprezintă suprafața drum de acces (pietruit).**

Avand in vedere mentiunile din Certificatul de Urbanism nr. 12 din 29.04.2022, respectiv terenul este amplasat in extravilanul comunei Cosmesti si in concordanta cu utilizarea terenului, curti constructii si drum, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **mai putin sensibila**.

Pe amplasamentul sondei nu se află construcții, ci doar elemente de beton care au fost utilizate pentru echipamente/platforme/instalații, dale beton, contragreutate, stalpi electrici, resturi beton, zona pamant in amestec cu pietris si drum pietruit ce se vor desființa 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.

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 1219 Silistea**” reprezentand lucrarile de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului sondei este estimata a fi **217452.00 lei**. In functie de diversi factori precum cerinte sau conditionari ale unor avize emise de autoritatile implicate in autorizarea lucrarilor, valoarea estimata a investitiei poate suferi modificari.

d) Perioada de implementare propusa

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

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 **1219 Silistea**.

- **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 **1219 Silistea**” 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 **1219 Silistea**, 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 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 ; Ultimii 15 cm de la suprafata se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens;
- 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 1219 Silistea se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului.

Amplasamentul sondei include si un drum de acces pietruit de 101[mp] ce se va dezafecta.

- 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 1219 Silistea, 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 1219 Silistea**” nu se afla in relatie cu alte proiecte existente sau planificate.

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

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

In urma analizarii metodelor sus mentionate, Proiectantul a ales metoda optima pentru amplasamentul sondei, in functie de particularitatile acestuia. In analiza metodelor de remediere a calitatii solurilor – Proiectantul a avut in vedere urmatoarele linii directoare:

- Respectarea Legislatiei si a reglementarilor in domeniu, aplicabile la data elaborarii proiectelor, ca de exemplu, nelimitativ:
 - o *Ord. nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului – ordin ce defineste pragurile de raportare a concentratiilor de poluant identificat in sol;*
 - o *Ord. nr. 184 din 21 septembrie 1997 – singura legislatie care prevede metodologii de prelevare a probelor de sol si indica orientativ un numar de puncte de prelevare raportat la suprafetele investigate;*
 - o *Adresa ANPM Nr. 1/1990/VT / 05.06.2018*
- Respectarea *Mentiunilor asupra metodologiei de estimare a cantitatilor de sol contaminat* – document propriu Proiectantului – elaborat ca necesitate in urma vidului legislativ in domeniu;

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

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

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

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

Coroborand informatia de mai sus cu modelul conului de poluare (in cazul amplasamentelor netulburate), cu principiul BATNEEC (Best Available Technology Not Entailing Excessive Costs) stabilit si impus de *Strategia Naționala și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România* si cu recomandarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului in care se specifica „[...] metodele de remediere a solului constau in: *Excavarea selectiva a solului poluat din*

principalele zone de hot-spot detectate, pana la adancimea de cca. 60-70 cm de la cota naturala a terenului [...]”, proiectantul considera ca **solutia optima generala privind remedierea si reabilitarea amplasamentelor sondelor consta in:**

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

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

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

In urma desfasurarii proiectului nu vor aparea alte activitati 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 Cosmesti.

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:

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

Elementele prezente pe amplasament, propuse a fi desființate sunt:

Nr. Crt.	Elemente identificate	Cantitatea estimata	Observatii
1.	Dala mare	2 buc	
2.	Contragreutate	6 buc	
3.	Stalp SE 10	2 buc	
4.	Rest beton	~ 1 mc	
5.	Zona amestec pamant + pietris	1 buc	S=569 mp; h=+0.30 m
6.	Drum pietruit	1 buc	S=101 mp; h=-0.50 m

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 ancora	4 buc.	1.00[mc]/buc
2.	Funadatie MAST	1 buc.	

În cadrul proiectului se vor realiza atât lucrările de desfiintare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **1219 Silistea**, cât și lucrările de remediere și reabilitare a terenului aferent.

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

- **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 lucrării executate (cel mai apropiat parc aparținând OMV Petrom SA).

- **Deconectarea utilităților**

Pe amplasamentul sondei **1219 Silistea** au fost identificați doi stalpi electrici.

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 deservește și alte obiective. Rețelele de alimentare cu energie electrică aferente strict amplasamentului sondei **1219 Silistea** 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**

Lucrările propuse se vor realiza în cadrul amplasamentului sondei, în limitele acestuia. Pentru cazul în care în timpul lucrărilor de executie se va identifica existenta 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 sondei **1219 Silistea** și se vor blinda.

Premergător dezafectării 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 refolosibile.

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

În cazul în care se va identifica, beciul sondei se va curăța și desființa. Se va acorda atenție sporită ca în timpul lucrărilor de desființare să nu fie afectată coloana sondei.

- ✓ **Demolarea dalelor și a stâlpilor LEA**

Îndepărtarea dalelor și stâlpilor LEA se va face cu mijloace mecanizate.

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

- ✓ **Dezafectarea suprafeței de pământ în amestec cu pietris și a drumul de acces pietruit**

Dezafectarea suprafeței de pământ în amestec cu pietris (S=569 mp; h=+0.3 m) se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de pământ și piatra.

Dezafectarea drumului de acces pietruit (S=101 mp; h=-0.5 m) se va realiza prin îndepărtarea stratului de piatra.

Înainte de dezafectare, dacă se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafeței de pământ în amestec cu pietris și a suprafeței pietruite ce se va dezafecta.

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

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

În cazul în care, în urma executiei lucrărilor, pe amplasamentul sondei se va identifica beciul sondei, acesta se va desființa. Se va acorda atenție sporită ca în timpul lucrărilor de desființare să nu fie afectată coloana sondei.

La finalizarea lucrărilor de demolare/desființare a elementelor de suprafață umplerea gropilor rezultate în urma lucrărilor de desființare 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 suprafață se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.

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

Lucrările de demolare/desființare 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 sănătate și securitate în muncă.

Pe toată durata lucrărilor de demolare/desființare, conducătorul lucrării va supraveghea, coordona și verifica permanent răspunzând direct de respectarea atât a tehnologiilor de lucru, cât și a Normelor de Sănătate și Securitate în Muncă existente în vigoare la data executiei lucrărilor referitoare la lucrări de demolare.

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

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

● **LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN**

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

În județul Teleorman 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 Teleorman.

Activitatea de abandonare aferenta sondei 1219 Silistea se va face fara afectarea calitatii corpului de apa subterana.

Pentru amplasamentul sondei 1219 Silistea, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- In forajele P1, P2, P3 si P4:
 - +0.30m...±0.00m un strat de pamant in amestec cu pietris;
 - ±0.00m...-0.20m un strat de sol vegetal;
 - -0.20m...-0.50m un strat de argila bruna neagra;

➤ **Distributia poluantilor in mediu geologic**

In vederea evaluarii calitatii solului din amplasamentul sondei 1219 Silistea, 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	3150
	P1	-0.5	8140
P2	P2	-0.2	9340
	P2	-0.5	2240
P3	P3	-0.2	7720
	P3	-0.5	1410
P4	P4	-0.2	5560
	P4	-0.5	8660

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei 1219 Silistea si a propunerii metodei de remediere a terenului aferent.

Rezultatele valorilor determinate pentru probele de sol au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol, pentru terenuri cu folosință mai puțin sensibilă, conform Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

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

Forajele P1, P2 si P4:

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

Forajul P3:

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

- la adancimea 0.5 m s-a constatat o scadere a valorii concentratiei indicatorului THP, ce se situeaza peste pragul de alerta dar sub pragul de interventie pentru terenuri cu folosinta mai putin 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 orizontala ce pot rămâne în afara suprafețelor propuse a fi excavate.

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

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

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

Mentionam faptul ca, proiectantul va include in documentatia tehnica de demolare si remediere a amplasamentului, obligatia beneficiarului prin intermediul supervisorului de a

urmari si de a asigura ca din amplasament, se vor excava doar cantitatile de sol real contaminate (cu valori TPH peste pragul de interventie raportat la categoria de teren), in limita volumului estimat.

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

Cu privire la gradul de risc pe care il prezinta poluantii, intrucat sursa de poluare a fost eliminata (*sonda si-a incheiat activitatea in anul 2001 si a fost abandonata in adancime din anul 2020*), 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

- Suprafata de excavare in zona forajelor **P1, P2 si P4**: 192.00[mp] – adancime de excavare 0.60[m] – rezulta un volum de sol contaminat de $V_s = 192.00[\text{mp}] \times 0.6[\text{m}] = 116[\text{mc}]$.
- Suprafata de excavare in zona forajului **P3**: 48.00[mp] – adancime de excavare 0.40[m] – rezulta un volum de sol contaminat de $V_s = 48.00[\text{mp}] \times 0.4[\text{m}] = 20[\text{mc}]$.
- Rezerva de sol potential contaminat ce se va utiliza in cazul in care in executie se identifica vizual si/sau olfactiv o zona de poluare la baza excavatiei propuse - **R= 20[mc]**.

Volum total de sol estimat contaminat: 156 [mc].

Excavarea pentru suprafetele mentionate se va efectua dupa indepartarea stratului de pamant in amestec cu pietris.

Adancimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

Note:

- In cazul suprafetelor de excavare aferente forajelor care prezinta concentratii mari de hidrocarburi (>2000 – p.p.m) la adancimea 0.5[m], exista posibilitatea ca dupa efectuarea operatiunii de excavare a solului propus pentru eliminare din amplasament – peretii excavatiei si baza excavatiei sa prezinte urme (pete) vizibile de sol contaminat; Acestea vor fi identificate de catre executant impreuna cu supervizorul lucrarilor si va fi eliminata selectiv din amplasament doar cantitatea de sol identificata ca fiind contaminata; Aceasta cantitate este inclusa in rezerva de sol potential contaminat din volumul total estimat mai sus.
- Acolo unde, la excavare, se constata ca suprafata poluata este mai mica decat suprafata estimata, 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** excavațiilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate.
- Umplerea excavației și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cota terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizați sau cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Ultimei 15 cm de la suprafața se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens.
 - Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.
 - Stabilirea punctului de procurare a solului curat este în sarcina executantului. Sursele de sol curat sunt situate în apropierea amplasamentului santierului. Din fiecare sursă se vor preleva probe și se vor trimite la un laborator autorizat pentru a îndeplini condițiile din proiectul tehnic. De obicei, sursele de sol curat sunt:
 - Pământul rezultat în urma lucrărilor de construcții civile (excavare pentru execuția santurilor, 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 **1219 Silistea** se va realiza din drumurile de servitute existente, alăturate amplasamentului.

Amplasamentul sondei include și un drum de acces pietruit de **101 [mp]** ce se va dezafecta.

- **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, pietris, deseuri metalice, etc. Deseurile rezultate în urma executiei lucrărilor vor fi colectate separat, pe categorii, și gestionate în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 – Privind gestionarea deșeurilor.

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 1219 Silistea” nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare.

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

Amplasamentul proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei 1219 Silistea” 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.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Lucrările aferente proiectului nu afectează în niciun mod Monumente Istorice sau Situri Arheologice.

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

In conformitate cu prevederile Certificatului de Urbanism nr. 12 din 29.04.2022 categoria de folosinta a terenului este curti constructii si drum, situat in extravilan.

Intrucat terenul este proprietate OMV Petrom SA, acesta va fi adus la categoria de folosinta mai putin 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.**

Sonda 1219 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314175.918	529152.717	8.745
2	314169.624	529158.789	20.976
3	314156.234	529142.643	25.738
4	314174.463	529124.473	22.925
5	314188.668	529142.467	11.603
6	314180.254	529150.457	17.054
7	314193.432	529161.282	7.461
8	314194.001	529168.721	24.148
S=659mp P=138.651m			

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

Avand in vedere specificul proiectului actual pentru *Lucrari de abandonare aferente sondei 1219 Silistea*, 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 **1219 Silistea** este amplasata in extravilanul comunei Cosmesti, jud. Teleorman, ocupând un teren în suprafață totala de 659 [mp], din care 558 [mp] reprezintă suprafața careu sonde și 101 [mp] reprezintă suprafața drum de acces (pietruit).

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

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

1. Protecția calității apelor:

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

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

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

2. Protecția aerului:

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

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

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

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

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

Având în vedere că emisiile datorate traficului autovehiculelor și utilajelor, respectiv datorate lucrărilor de excavare vor fi locale și vor avea loc pe perioade limitate de timp, acestea nu vor avea un impact asupra calității aerului.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Zgomotul are o acțiune complexă asupra organismului și în funcție de intensitate, frecvența și durata produce de la o stare de disconfort până la afectarea stării de sănătate a personalului și populației din zonă.

Combaterea zgomotului cuprinde:

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

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

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

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

Lucrările propuse nu vor reprezenta surse de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

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

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

Pentru evitarea poluării accidentale a solului și subsolului de la utilajele folosite în șantier se impune ca, 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, satul Cosmești este de aproximativ 1.0 km.

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

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

Tipurile de deșuri 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:

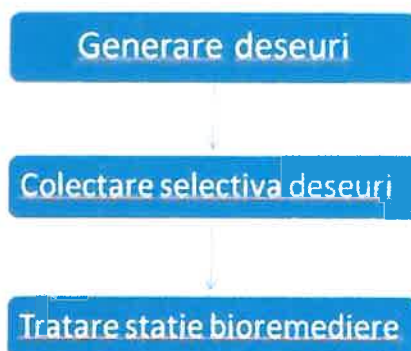
- Deșuri inerte: se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
- Deșurile nepericuloase:
 - o se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
 - o în situația în care nu se va identifica o soluție de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;
- Deșurile periculoase:
 - o Pregătirea 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 locatiile indicate de reprezentantii OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi refolosite se vor picona/concasa. In masura in care este posibil, deseul rezultat va fi predat catre firme autorizate de colectare si 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.	16 [mc]
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]

Nr. Crt.	Denumire Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitati
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/eliminarea.	215 [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/eliminarea.	7 [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	156 [mc]

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

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

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

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu este cazul – În cadrul lucrărilor de Abandonare aferente amplasamentului sondei nu se utilizează preparate chimice periculoase.

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

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

Prezentul proiect are ca scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorică de extracție desfășurată în cadrul sondei și refacearea calității 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 executia lucrarilor mentionate mai sus, **impactul adus mediului va fi unul pozitiv, direct si local.**

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

- ❖ Impactul asupra aerului, in perioada de executie, este negativ dar redus si se datoreaza poluarii atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere, manipularea materialelor de umplutura, precum si prin pulberile produse prin circulatia vehiculelor utilizate de constructor;
- ❖ Impactul asupra apei, in perioada de executie se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitatile igienico-sanitare din cadrul organizarii de santier si de la punctul de lucru (proximitatea amplasamentului sondei),

scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje si autovehicule, intretinerea necorespunzatoare a utilajelor si autovehiculelor, depozitarea temporara necorespunzatoare a deseurilor menajere si a materialelor de umplutura in exces;

- ❖ Impactul asupra solului si vegetatiei se manifesta prin ocuparea temporara a unor suprafete de teren pentru organizarea de santier. La terminarea lucrarilor, constructorul va dezafecta zona organizarii de santier si va aduce terenul la starea naturala.
- Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata, desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimata la o perioada de 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 exploatarei 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 nr. **376-AB/14.07.2020**.

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 deșeurilor 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. Burcea Valentin










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

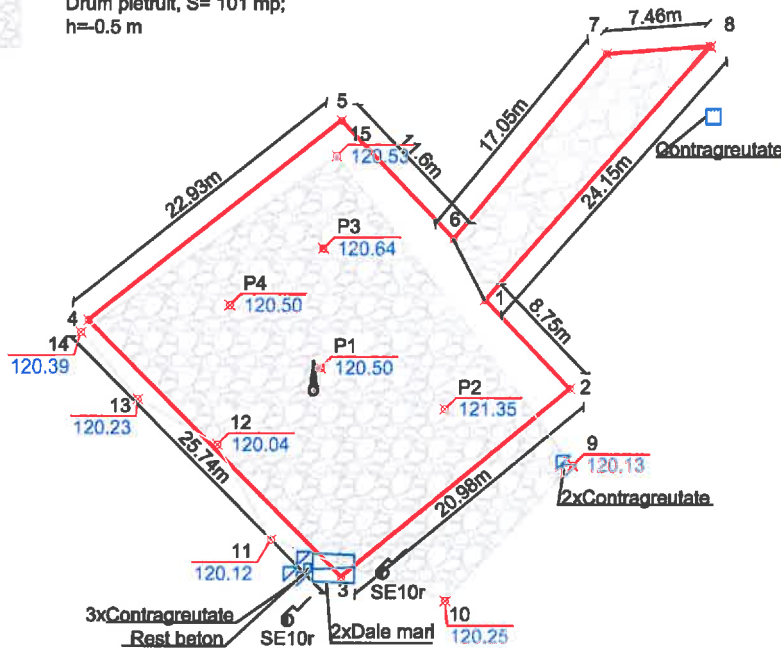


PLAN DE SITUATIE
SONDA 1219 SILISTEA, UAT COSMESTI, JUD. TELEORMAN

Scara 1: 500
- extravilan -

LEGENDA

-  Cap sonda
-  1..8 Puncte contur
-  P1...P4 Puncte prelevare
-  Limita amplasament sonda
-  /100.00 Cota
-  Constructii ce se demoleaza
-  Stalp electric
-  Zona pamant+pietris, h=+0.3 m
-  Drum pietruit, S= 101 mp; h=-0.5 m



Sonda 1219 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314175.918	529152.717	8.745
2	314169.624	529158.789	20.976
3	314156.234	529142.643	25.738
4	314174.463	529124.473	22.925
5	314188.668	529142.467	11.603
6	314180.254	529150.457	17.054
7	314193.432	529161.282	7.461
8	314194.001	529168.721	24.148

S=859mp P=138.651m

ZONA AMESTEC PAMANT+PIETRIS SUPRATERAN



Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
9	314164.198	529159.062	13.240
10	314154.536	529150.010	13.125
11	314158.867	529137.620	7.799
12	314165.638	529133.749	6.538
13	314168.838	529128.048	6.282
14	314173.602	529123.953	22.093
15	314186.152	529142.135	27.722

S(14)=568.94mp P=96.799m

COORDONATE PUNCTE PRELEVARE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	314171.097	529141.085
P2	314168.159	529148.886
P3	314179.580	529141.254
P4	314175.548	529134.594








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

VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data	
 SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT.SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leardeni, Judet Ilfov				Beneficiar: OMV Petrom S.A.	
				Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.	
Specificatie	Nume	Semnatura	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : CALARASI, GIURGIU, TELEORMAN	LOT 4 C.S. 14	
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru				
Proiectat	Ing. Burcea Valentin			SONDA 1219 SILISTEA, UAT COSMESTI, Jud. TELEORMAN	Plansa Referinta
Desenat	Ing. Matei Simona			PLAN DE SITUATIE	A 01

PLAN PRELEVARE PROBE SONDA 1219 SILISTEA, UAT COSMESTI, JUD. TELEORMAN

Scara 1: 500
- extravilan -

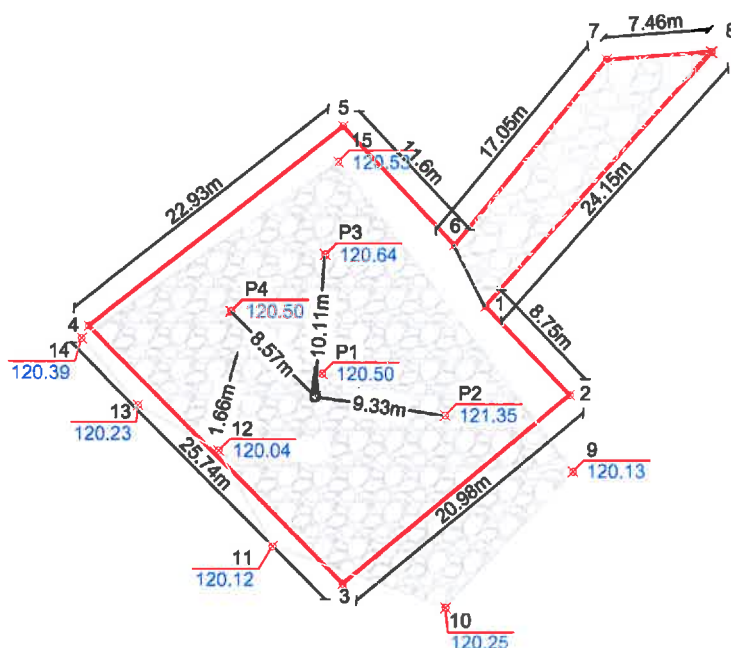
LEGENDA

-  Cap sonda
-  1..8 Puncte contur
-  P1...P4 Puncte prelevare
-  Limita amplasament sonda
-  /100.00 Cota
-  Zona pamant+pietris, h=+0.3 m
-  Drum pietruit, S= 101 mp; h=-0.5 m



Rezultate analize laborator prelevare probe:

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN	THP
		[mg/kg s.u.]
P1	P1 -0.2	3150
	P1 -0.5	8140
P2	P2 -0.2	9340
	P2 -0.5	2240
P3	P3 -0.2	7720
	P3 -0.5	13000
P4	P4 -0.2	5560
	P4 -0.5	8660



Sonda 1219 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(I,I+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314175.918	529152.717	8.745
2	314189.624	529158.789	20.976
3	314156.234	529142.643	25.738
4	314174.463	529124.473	22.925
5	314188.668	529142.467	11.603
6	314180.254	529150.457	17.054
7	314193.432	529161.282	7.461
8	314194.001	529168.721	24.148

S=659mp P=138.651m

ZONA AMESTEC PAMANT+PIETRIS SUPRATERA


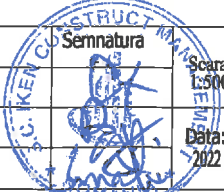
Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(I,I+1)
	X [m]	Y [m]	
9	314164.198	529159.062	13.240
10	314154.536	529150.010	13.125
11	314158.867	529137.620	7.799
12	314165.638	529133.749	6.538
13	314168.838	529128.048	6.282
14	314173.602	529123.953	22.093
15	314186.152	529142.135	27.722

S(14)=568.94mp P=96.799m

COORDONATE PUNCTE PRELEVARE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	314171.097	529141.085
P2	314168.159	529149.886
P3	314179.580	529141.254
P4	314175.548	529134.594

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










VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	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		Scara: 1:500 Data: 2022	Beneficiar: OMV Petrom S.A. Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.
Specificatie	Nume	Semnatura	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : CALARASI, GIURGIU, TELEORMAN	LOT 4 C.S. 14
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru		SONDA 1219 SILISTEA, UAT COSMESTI, JUD. TELEORMAN	Plansa Referinta
Proiectat	Ing. Burcea Valentin		PLAN PRELEVARE PROBE	A 02
Desenat	Ing. Matei Simona			

Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996

**PLAN SAPATURA
SONDA 1219 SILISTEA, UAT COSMESTI, JUD. TELEORMAN**

Scara 1: 500
- extravilan -

LEGENDA

-  Cap sonda
-  1..8 Puncte contur
-  P1...P4 Puncte prelevare
-  Limita amplasament sonda
-  /100.00 Cota
-  Zona pamant+pietris, h=+0.3 m
-  Drum pietruit, S= 101 mp; h=-0.5 m
-  Zona excavare raportata la CTN h=-0.4 m
-  Zona excavare raportata la CTN h=-0.6 m



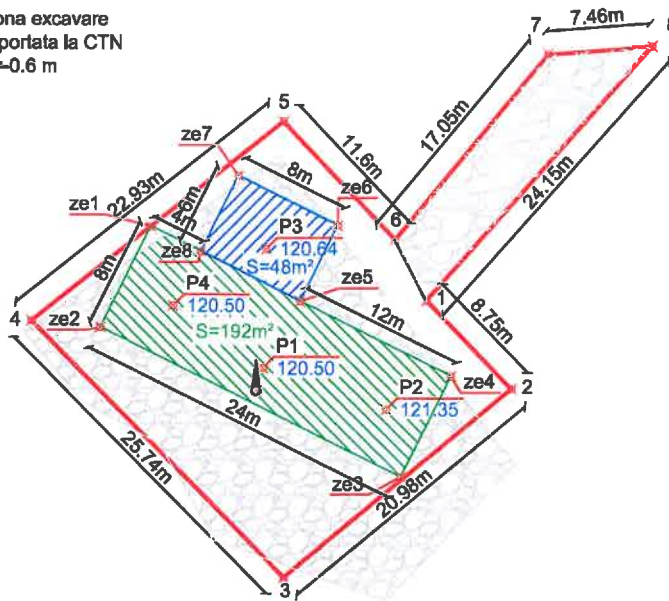
**Rezultate analize laborator
prelevare probe:**

Codificarea probă	Nivel de prelevare raportat la CTN	THP	
		[m]	[mg/kg s.u.]
P1	P1	-0.2	3150
	P1	-0.5	3140
P2	P2	-0.2	9340
	P2	-0.5	2240
P3	P3	-0.2	7720
	P3	-0.5	1110
P4	P4	-0.2	5560
	P4	-0.5	8660

Sonda 1219 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314175.918	529152.717	8.745
2	314169.624	529158.789	20.976
3	314156.234	529142.643	25.738
4	314174.463	529124.473	22.925
5	314188.668	529142.467	11.603
6	314180.254	529150.457	17.054
7	314193.432	529161.282	7.461
8	314194.001	529168.721	24.148

S=659mp P=138.651m



COORDONATE PUNCTE PRELEVARE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	314171.097	529141.085
P2	314168.159	529149.886
P3	314179.580	529141.254
P4	314175.548	529134.594



Coordonate zona excavare P1, P2 si P4

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
ze1	314181.169	529132.968
ze2	314173.999	529129.420
ze3	314163.356	529150.931
ze4	314170.526	529154.479

Coordonate zona excavare P3

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
ze5	314175.848	529143.723
ze6	314181.225	529146.384
ze7	314184.773	529139.214
ze8	314179.395	529136.553

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

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data		
	SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL Str. Binointei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov		Scara: 1:500 Data: 2022	Beneficiar: OMV Petrom S.A. Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.		
Specificatie	Nume	Scara	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATI SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : CALARASI, GIURGIU, TELEORMAN	LOT 4	C.S. 14	
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru	1:500		SONDA 1219 SILISTEA, UAT COSMESTI, JUD. TELEORMAN	Plansa	Referinta
Proiectat	Ing. Burcea Valentin	2022		PLAN SAPATURA		A 03
Desenat	Ing. Huldu Ion					

Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentelor fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996



S.C. IAT ENGINEERING&DESIGN S.R.L. PLOIESTI

Sediul Social: str. Trei Ierarhi, Nr.2, etaj 1,
Ploiesti, judetul Prahova, cod 100010
Telefon: 0344 118334; Fax: 0244 567626

Nr. Reg. Com.: J29/079/ 2010; Cod unic de înregistrare: RO27245720
RO62 INGB 0000 9999 0912 8950 RON, ING Bank Romania



**RAPORT DE SUPERVIZARE
PENTRU ABANDONAREA SONDEI 1219 SILIȘTEA
ASSET IV MOESIA**

La baza întocmirii prezentului raport au stat următoarele documente:

- Acord de abandonare nr. 376-AB/14.07.2020 emis de A.N.R.M. – C.I.T. Targoviste;
- Programul de abandonare, elaborat de OMV PETROM S.A.;
- Rapoartele de lucru de la sonda.

1. DATE GENERALE PRIVIND SITUAȚIA SONDEI

1.1. Datele sondei

Sonda 1219 exploatare Siliștea a fost săpată pe structura Siliștea, județul Teleorman, perimetrul de dezvoltare exploatare petrolieră Siliștea.

Sonda 1219 exploatare Siliștea face parte din Anexa P, categoria B.

Coordonate Stereo-70: X = 314169,49 m, Y = 529140,65 m, Zmasa = 123,56 m.

Obiectivul sondei: exploatarea Sarmațianul bazal e1, în limitele adâncimii de 920 m.

Sonda 1219 Siliștea se află situată în blocul B al structurii, la circa 110 m SE de sonda 1228, la circa 85 m SSV de sonda 24 I și la circa 130 m NV de sonda 1115.

Adâncime proiectată: 920 m.

Adâncime realizată: 921 m.

Deviația sondei: 9,6 m/660, pierdere de înălțime la talpă 0,09 m, realizată la 920 m.

Perioada executării forajului: 24.06.1981 - 02.07.1981.

Denumirea firmei care a executat forajul: Întreprinderea de Foraj București.

Dificultăți în timpul forajului: fără dificultăți.

Caracteristicile fluidului de foraj folosit la traversarea formațiunilor sunt: densitate 1,200 - 1,100 kg/dmc, vâscozitate = 45 - 48 secunde.

Investigații geofizice și geologice:

- Carotaj electric standard pe intervalul 919 - 152 m;
- Deviație pe intervalul 920 - 200 m;
- Termometrie coloană 6 5/8" pe intervalul 920 - 12 m;
- Carotaj acustic de cimentare coloană 6 5/8" pe intervalul 920 - 54 m.

Construcția sondei:

Proiectată		Realizată	
diametru [inch]	int. tubat [m], N.C. [m]	diametru [inch]	int. tubat [m], N.C. [m]
9 5/8	0 - 150, 0	9 5/8	0 - 152, 0 (ieșit cim. la zi)
6 5/8	0 - 920, 450	6 5/8	0 - 920, 239 (c. ac. cim.)

1.2. Istoricul exploatarii:

Sarmatian bazal e1, 894 - 887 m (12.07.1981 - 23.12.1993): S-a perforat în primă repriză intervalul 894 - 887 m, Sarmatian bazal e1, la data de 12.07.1981.

După efectuarea unui tratament cu 15 mc metanol (presiune inițială = 60 atm, presiune finală = 0 atm), efectuat o consolidare cu 8 t nisip cuarțos (presiune inițială = 0 atm, presiune finală = 120 atm). În timpul executării operației de consolidare, s-a prins tubingul la puț. Prin lucrări de instrumentație, s-a reușit deblocarea coloanei de exploatare până la adâncimea de 898 m.

După echiparea sondei cu filtru D. Popescu, fixat pe intervalul 895 - 877 m, sonda a fost pusă în producție la data de 21.10.1981, în pompaj, 30 mc x 75% imp. = 7 t/zi țiței și 100 Stmc/zi gaze asociate.

A produs cu întreruperi necesare pentru înlocuirea echipamentului de fund uzat și cu impurități în creștere, până în luna septembrie 1993, ultimele caracteristici productive fiind: pompaj, 35 mc x 97% imp. = 1 t/zi țiței.

În luna septembrie 1993, sonda a ieșit din producție din cauza blocării pompei cu nisip și fluid de foraj. După extragerea filtrului, s-au depistat spărturi ale coloanei de exploatare, în intervalul 872 - 823 m. Pentru remedierea defecțiunilor coloanei, s-a tubat lyner 4 ½", fixat pe intervalul 892 - 808 m, cimentat în baie. După deblocarea coloanei 6 5/8" și a lynerului 4 ½" prin frezarea cimentului până la adâncimea de 892 m, s-a efectuat probă de presiune la 60 atm = reușită. Cumulativ extras: 10960 t țiței și 54 mii Stmc gaze asociate.

2. Sarmatian bazal e1, 892 - 887 m (24.12.1993 - 05.05.2001): S-a reperforat intervalul 892 - 887 m, Sarmatian bazal e1, la data de 24.12.1993. După efectuarea unei acidizări cu 10 mc soluție HCl 14% (presiune inițială = 40 atm, presiune finală = 20 atm), sonda a fost repusă în producție, în pompaj, 24 mc x 95% imp. = 1,1 t/zi țiței. A produs cu întreruperi necesare pentru înlocuirea echipamentului de fund uzat până în luna aprilie 2001, ultimele caracteristici productive fiind: pompaj, 28 mc x 97% imp. = 0,8 t/zi țiței. În luna aprilie 2001, sonda a ieșit din producție din cauza defectării coloanei 6 5/8" la adâncimea de 801 m. Lucrările de instrumentație efectuate pentru remedierea defecțiunii coloanei nu au avut rezultat.

Având în vedere că gabaritul sondelor aflate în funcțiune asigura extragerea rezervei rămase, lucrările au fost suspendate, sonda a fost asigurată și încadrată la categoria „casabile”.

Cumulativ extras: 2256 t țiței.

Cumulativ total extras: 13216 t țiței și 54 mii Stmc gaze asociate.

În luna mai 2001, s-a înnisipat cu pod la 760 m, s-a efectuat proba de presiune a coloanei la 40 atm = ține, s-a cimentat dop cu oglinda la 755 m (oglină necontrolată), s-a cimentat dop la gura puțului și s-a montat blindă. La verificarea în teren a sondei, s-a constatat tăierea și sustragerea capului de coloană.

1.3. Cauzele și motivația care au condus la abandonarea sondei

Sonda 1219 Siliștea a atins obiectivul geologic propus.

A produs din Sarmatianul bazal e1, în perioada octombrie 1981 - aprilie 2001, un cumulativ de 13216 t țiței și 54 mii Stmc gaze asociate, până când s-a accidentat.

Rezerva rămasă în blocul B al structurii la Sarmatian bazal (UH 3), va fi extrasă prin 42 sonde, care produc în prezent, cu un debit mediu zilnic de țiței de 1,4 t/sondă și cu un debit mediu zilnic de gaze asociate de 25 Stmc/sondă.

Având în vedere faptul că sonda a epuizat toate stratele ca fiind productive, a inventariat toate colectoarele posibile ca fiind saturate și nu mai are alte obiective și utilități, OMV PETROM S.A solicită acordul de abandonare a sondei 1219 Siliștea, județul Teleorman.

PROGRAMUL DE ABANDONARE PROPUȘ

Pentru abandonarea sondei în conformitate cu Ordinul A.N.R.M. nr. 8/2011, OMV Petrom S.A. va executa următorul program minimal de lucrări:

- se vor reface capul de coloană și etanșarea;
- se va freza dopul de ciment de la gura puțului;
- se va încerca deblocarea coloanei de exploatare până la oglinda dopului de ciment executat pentru punere în siguranță;
- se va cimenta dop pe lungime de 50 m deasupra oglinzii dopului de ciment executat pentru punere în siguranță;
- dacă nu se găsește oglinda dopului de ciment efectuat pentru punere în siguranță, se va debloca coloana de exploatare până deasupra capului de operare (801 m) și se va executa un dop de ciment de 50 m deasupra acestuia.
- se va verifica etanșeitatea oglinzii de ciment și a coloanei de exploatare prin probă de presiune, iar dacă la această probă coloana de exploatare nu ține, se va determina spărtura coloanei și se va cimenta pe toată lungimea afectată, începând cu 50 m sub și terminând cu 50 m deasupra zonei afectate (dacă acest lucru este posibil);
- dacă se constată presiuni între coloane, se vor efectua lucrări pentru depistarea și eliminarea cauzelor care provoacă această situație, eventual se va perfora coloana de exploatare și se va executa o cimentare sub presiune, astfel încât să se obțină un inel de ciment pe o lungime de cel puțin 100 m sub și/sau 100 m în spațiul inelar dintre coloane;
- se va înlocui fluidul de la puț cu fluid de foraj densitate 1,200 kg/dmc;
- se va cimenta dop în coloana de exploatare pe intervalul 50 - 0 m;
- se va monta blindă inscripționată cu numărul sondei.

După finalizarea lucrărilor mai sus menționate, în funcție de situația de fapt de la fața locului, se vor executa lucrări de suprafață pentru aducerea terenului la starea inițială.

LUCRARILE EFECTUATE PENTRU ABANDONAREA SONDEI

Durata activității de supervizare: 22.09.2020 – 28.09.2020.

Montaj blinda: 01.10.2020.

Total zile supervizare: 7 zile.

Formatia care a executat programul de abandonare: 04 VI 02.

În perioada 22.09.2020 – 01.10.2020 s-au efectuat următoarele lucrări:

22.09.2020

8.00 - 20.00

Vizitat locație și drum de acces. Transportat formație + instalație = 100% la sonda 1219 Silistea, descărcat și poziționat habec, material tubular și echipament. Montat instalație IC-5.



23.09.2020

8.00 - 20.00

Receptie instalatie. Demontat stuturi 2". Montat ventil 2" x 140 bar intre coloane + tubinghead x 210 bar + 2 bucati mosor 6" x 6" + prevenitor B2 + derivatie + masa rotativa + platforma de lucru. Montat cap hidraulic la tija patrata, montat linii circulatie. Avansat cu rotire + circulatie cu sapa cu role Φ 146,1 mm de la 0 m la 2 m = scapat liber. Demontat cap hidraulic + tija patrata + sapa cu role. Asigurat sonda.



24.09.2020

8.00 - 20.00

Verificat instalatie IC-5. Verificat presiuni sonda = 0/0 atm. Introdus sapa cu role Φ 146,1 mm, cu masura, de la 0 la 195 m. Montat linii circulatie + cap hidraulic, circulat sonda la limpezire. Continuat introdus sapa cu role Φ 146,1 mm (cu circulatie din 200 in 200 m) de la 195 m la 755 m = oprit. Circulat sonda la limpezire. Extras sapa cu role de la 755 m la 658 m. Demontat instalatie frezare + anexe. Continuat extras sapa cu role de la 658 m la 194 m. Asigurat gura putului.



25.09.2020

8.00 - 20.00

Verificat instalatie IC-5. Verificat presiuni sonda = 0/0 atm. Extras sapa cu role Φ 146,1 mm de la 194 m la 0 m. Demontat sapa cu role, montat si introdus sabot 2 7/8" de la 0 m la 758 m = oprit = oglinda ciment. Montat linii circulatie la haba. Put plin, circulat sonda cu 2 volume de put. Efectuat cimentare la echilibru cu 1,5 t ciment tip G, cu sabot fixat la 757 m. Extras sabot 2 7/8" de la 757 m la 572 m, circulat sonda coloana - tubing cu 1 volum de tubing. Asigurat sonda. Pauza priza cimentare.



26.09.2020

8.00 - 20.00

Introdus sabot 2 7/8" de la 572 m la 700 m = oglinda ciment. Control fermitate oglinda ciment cu 3 lf apasare = buna. Put plin, efectuat proba etanseitate coloana 6 5/8" + dop ciment la 60 bar x 15 min = tine si nu comunica intre coloane. Inlocuit apa sarata de la put cu fluid foraj $\gamma = 1,20$ kg/dmc. Extras sabot 2 7/8" de la 700 m la 56 m. Asigurat sonda. Pauza priza cimentare.

28.09.2020

8.00 - 20.00

Efectuat cimentare dop de la 56 m la 0 m cu 1,5 t ciment tip G. Extras sabot 2 7/8" de la 56 m la 0 m, completat cu pasta ciment in coloana. Demontat cleste tubing + broasca cu pene + platforma de lucru + instalatie de prevenire x 210 bar + linie siguranta sonda + tubinghead x 210 bar + ventil x 140 dintre coloane. Completat dop ciment la zi.



01.10.2020

8.00 - 20.00

Montat blinda inscriptionata cu numarul sondei. Montat dopuri 2" la cap coloana. Finalizat sonda.

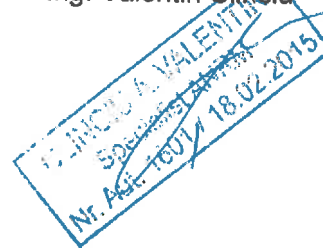


4. COMENTARII SI CONCLUZII

In urma desfasurarii activitatii de supervizare a lucrarilor de abandonare a sondei 1219 Siliştea, afirm si certific ca acestea s-au inscris in limitele si prevederile Acordului A.N.R.M. nr. 376-AB/14.07.2020.

Data
02.10.2020

SPECIALIST AUTORIZAT A.N.R.M. BUCURESTI
Ing. Valentin Clinciu



A handwritten signature in blue ink over a circular stamp. The stamp contains the text "VALENTIN CLINCIU" and "SPECIALIST AUTORIZAT A.N.R.M. BUCURESTI".

IBS.OPRCT.14203159

ORDIN DE PLATA NR. 1487
patrusute lei

PLATITI

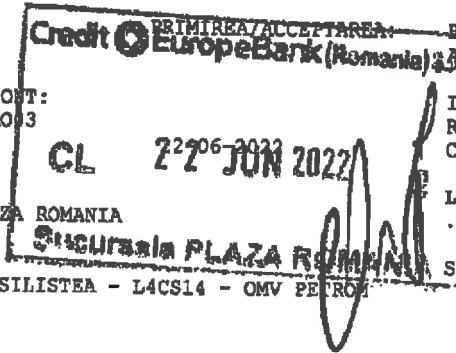
400.00 LEI, ADICA

PLATITOR:
IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL

COD FISCAL: 14823112 DIN CONT:
RO30FNNB007501062793RO93

DE LA BANCA:
CREDIT EUROPE BANK - BUCURESTI PLAZA ROMANIA

REPREZENTAND PLATI:
TAXA ETAPA DE INCADRARE - S 1219 SILISTEA - L4CS14 - OMV PETROM
SA



IN CONT:
RO51TREZ6065032XXX001881
CUI: 3927665

DE LA BANCA:
.TREZORERIA STATULUI

SUCURSALA:

DATA EMITERII:
22-06-2022

COMPENSABIL LA BNR & compensabil_la