

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 891 SILISTEA”**

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

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

Nr. proiect: **245/2018 - L4CS25S891**

Anul: **2024**

CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI:	4
II.	DATE GENERALE:	4
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:.....	4
	a) Rezumatul proiectului	4
	b) Justificarea necesitatii proiectului	5
	c) Valoarea investitiei.....	5
	d) Perioada de implementare propusa.....	5
	e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);.....	5
	f) descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).....	5
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	10
	• Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse: 10	
	• Deconectarea utilităților	11
	• LUCRARI DE INDEPARTARE ELEMENTE IDENTIFICATE	11
	• LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN	12
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:.....	16
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	18
	a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu 18	
	1. Protecția calității apelor:	18
	2. Protecția aerului:	18
	3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	18
	4. Protecția împotriva radiațiilor:	19
	5. Protecția solului și a subsolului:	19
	6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	19
	7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	20
	8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:	20
	9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	22
	b) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii 22	
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	22

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.	24
IX. LEGĂTURĂ CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	24
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	25
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:	25
XII. ANEXE - PIESE DESENATE	26
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:.....	26
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:.....	26
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.....	26

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 891 SILISTEA”

II. DATE GENERALE:

TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom S.A.**; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti
- tel/fax +40 (372) 8 54283 / +40 21 206 30 60
- <http://www.omvpetrom.com>
- Numele persoanelor de contact:
- Aurel Cristi Popescu-Pelin - Senior Project Manager Departament Dezvoltare si Executie Proiecte - Abandonare Sonde Anexa P; 0733 590 701 (aurelcristi.popescupelin@petrom.com);
- Mirela Rodica Birla – Expert Permitting - Tel 0728 850 384; Adresa e-mail: 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 891 SILISTEA” are ca obiect realizarea lucrărilor de îndepărtare a elementelor identificate, remediere și reabilitare a amplasamentului aferent sondei.

Lucrarile de îndepărtare presupun 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 lucrărilor cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens.

Intrucat sonda **891 Silistea** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea a încetat în anul 1987 și a fost abandonata în adancime în anul 2023, în baza acordului ANRM nr. 550-AB/24.08.2023, aceasta a fost inclusă în proiectul de abandonare sonde.

Amplasamentul sondei **891 Silistea** este situat în extravilanul localitatii 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. 9934 din 24.05.2005.

Conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 9934 din 24.05.2005, terenul are suprafata totala de 900 [mp] - careu sonda.

Avand in vedere mentiunile din Adresa nr. 590 din 14.02.2024 emisa de catre Primaria Comunei Cosmesti, respectiv terenul este amplasat in **extravilanul localitatii Cosmesti** si in concordanta cu folosinta actuala a terenului “utilizare industriala-curti constructii”, destinatia conform P.U.G. aprobat “zona teren *agricol*”, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **sensibila**.

In urma vizitei pe amplasamentul sondei 891 Silistea, realizata in luna mai 2023, a fost constatata existenta unor elemente de suprafata, apartinand sondei, care necesita lucrari de indepartare.

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

Prezentul proiect nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Distanța de la sonda **891 Silistea** pana la cea mai apropiata arie naturala protejata este de aproximativ 22.0 km (Aria naturala protejata „Padurea Bolintin”).

Prezentul proiect nu se realizeaza pe ape si nu are legătură cu apele, distanta pana la cel mai apropiat curs de apa (raul Glavacioc) este de aproximativ 1.0 km.

b) Justificarea necesitatii proiectului

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

c) Valoarea investitiei

Valoarea investitiei pentru proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 891 Silistea**” reprezentand lucrarile de indepartare a elementelor identificate pe amplasament, remediere si reabilitare a amplasamentului sondei este estimata a fi **155858.25 lei**.

d) Perioada de implementare propusa

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

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

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

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

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

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

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

La momentul vizitei pe amplasament s-a constatat faptul ca nu exista instalatii sau fluxuri tehnologice active; Prezentul proiect presupune remedierea amplasamentului in urma incetarii activitatii de exploatare a resurselor de subsol prin intermediul sondei **891 Silistea**.

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

Nu este cazul.

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

In implementarea proiectului „Lucrari de abandonare aferente sondei **891 Silistea**” se vor utiliza urmatoarele:

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

- sol curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de indepartare a elementelor existente pe amplasamentul sondei **891 Silistea**, precum si in urma 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 inepartare, 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 indepartare a elementelor identificate pe amplasament;

-lucrari de remediere/reabilitare teren - excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament, prelevare probe de sol din peretii excavatiilor, umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor cu sol curat furnizat din surse autorizate in acest sens. Ultimii 15 cm de la suprafata nu se vor compacta. Solul curat utilizat pentru umplutura trebuie sa aiba categoria similara cu cea a solului invecinat amplasamentului.

- închiderea șantierului.

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

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

Accesul la sonda **891 Silistea** se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului. Acestea nu sunt propuse spre desfiintare.

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 utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de pe amplasamentul sondei **891 Silistea**, precum si a lucrarilor de excavare a solului contaminat, procurat din surse autorizate in acest sens.

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

- Nu este cazul.

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

- Nu este cazul unor faze de constructie, punere in functiune sau exploatare. Lucrarile specifice proiectului vor cuprinde in principal urmatoarele activitati:

Activitate	Durata estimata (zile)
Emitere ordin de incepere lucrari	1
Predare amplasament si trasare lucrari	1
Organizare de santier	1
Lucrari de indepartare elemente identificate	3
Lucrari de remediere si reabilitare a amplasamentului	5
Receptie la terminarea lucrarilor	1

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 891 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 alegerea metodei propuse de Proiectant referitor la *Refacerea si remedierea calitatii solului aferenta obiectivelor OMV Petrom* au fost luate in considerare urmatoarele aspecte:

- la momentul elaborarii proiectelor si in conditionarile legislative in vigoare (*valorile concentratiilor maxime ale hidrocarburilor din sol*), **metoda in-situ nu garanteaza incadrarea in parametrii prevazuti de legislatie**, in timp ce metoda de remediere propusa de Proiectant (**metoda ex-situ**) garanteaza, prin analize de probe de sol, certificarea incadrarii in limitele impuse de legiuitor;
- proiectele de Remediere si Reabilitare a terenurilor elaborate de Proiectant prevad tratarea unor suprafete mai mari de 100[mp] si la adancimi mai mari de -0,50[m], situatie neaplicabila pentru metoda de remediere in-situ din considerente tehnico-economice;
- proiectele de Remediere si Reabilitare a terenurilor elaborate de Proiectant prevad si tratarea unor terenuri contaminate cu concentratii de hidrocarburi ce uneori **depasesc 5%**, situatie in care metoda de remediere in-situ este neaplicabila din considerente tehnico-economice;
- procesul de bioremediere in-situ se desfasoara pe **durate de timp considerabile**, de ordinul lunilor calendaristice, cu rezultate probate doar in anumite conditii date si imposibil de estimat la momentul proiectarii.
- in acelasi timp, metoda ex-situ de Remediere si Reabilitare a terenurilor prevede o durata scurta de desfasurare a lucrarilor de Remediere si Reabilitare (*excavare sol contaminat si umplere cu sol incadrat in parametrii acceptati de lege din punct de vedere al concentratiilor de hidrocarburi*) (**cca 12 zile**), cu rezultate proiectate certe care respecta incadrarea in limitele admise de legislatia in vigoare.
- Combinarea metodelor de remediere in situ cu metoda de remediere ex-situ pentru amplasamentul sondei **891 Silistea** nu este aplicabila din punct de vedere tehnico economic.

In cazul sondei **891 Silistea** aplicarea metodei de bioremediere in-situ ar presupune necesitatea monitorizarii calitatii solului. Daca la finalul proceselor chimice rezultate in urma aplicarii metodei de bioremediere in-situ - rezultatul (*concentratiile de hidrocarburi existente in sol*) nu incadreaza solul in parametrii acceptati de legislatie, este necesara repetarea procesului de bioremediere. Tinand cont de faptul ca bioremedierea in-situ nu garanteaza remedierea amplasamentului pana la incadrarea in parametrii acceptati de legislatie – intr-un timp si cu costuri rezonabile pentru mediu, proiectantul nu considera fezabila aceasta metoda de decontaminare pentru amplasamentul sondei **891 Silistea**.

Deoarece concentrația de THP identificată pe amplasamentul sondei **891 Silistea** determinată prin analiza probelor de sol într-un laborator atestat RENAR, are valoarea maximă de **30800 [mg/kg s.u.]** și ținând cont de faptul că bioremedierea in-situ garantează remedierea amplasamentului în proporție de maxim 50%, proiectantul nu consideră fezabilă această metodă de decontaminare pentru sonda analizată.

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 că 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 că **soluția optimă generală privind remedierea și reabilitarea amplasamentelor sondelor constă în:**

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

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

În urma desfășurării proiectului nu vor apărea alte activități conexe.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul.

Pentru sonda 891 Silistea, Primăria Comunei Cosmești a emis Adresa nr. 590 din 14.02.2024 din care rezultă că pentru lucrările prevăzute prin proiect nu este necesară parcurgerea procedurii de autorizare conf. Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările ulterioare.

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 îndepărtare a elementelor identificate pe amplasament;
- lucrări de remediere și reabilitare teren;
- închiderea șantierului.

Elementele prezente pe amplasament, propuse a fi îndepărtate sunt:

Nr. Crt.	Elemente identificate	Cantitatea estimata	Observatii
1.	Dala mare	9 buc.	
2.	Dala mica	3 buc.	
3.	Stalp SE10	1 buc.	dezafectat
4.	Platforma dalata	S = 65 mp.	~ 22 dale mari
5.	Zona amestec pamant + pietris	S= 256 mp	h= - 0.30 m

**Nota: Zona de pamant in amestec cu pietris are o suprafata totala de 312 mp, din care 56 mp se vor indeparta in cadrul lucrarilor de remediere.*

In cadrul proiectului se vor realiza atat lucrarile de indepartare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **891 Silistea**, 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;

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

- **Deconectarea utilităților**

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica împreună cu reprezentantul zonal al OMV Petrom, existența unor linii electrice în amplasament. După identificare, se va verifica dacă acestea sunt în funcțiune și dacă deservește și alte obiective. Rețelele de alimentare cu energie electrică aferente strict amplasamentului sondei **891 Silistea** vor fi îndepărtate.

Lucrările de îndepărtare a elementelor identificate pe amplasament vor putea începe numai după ce:

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

- **LUCRARI DE INDEPARTARE ELEMENTE IDENTIFICATE**

- ✓ **Îndepărtarea dalelor de beton și a stălpului electric**

Îndepărtarea dalelor de beton și a stălpului electric din zona amplasamentului 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.

- ✓ **Îndepărtarea platformei dalate**

Îndepărtarea dalelor din amplasament se va face cu mijloace mecanizate.

Pentru dezafectare se vor desfășura următoarele activități:

- Dezafectarea dalelor – se va face cu mijloace mecanizate
- Dezafectarea suprafeței de piatră de sub dale (dacă va fi cazul) se va realiza prin scarificarea și îndepărtarea stratului format din amestecul de piatră și pământ. Materialul curat rezultat va fi recuperat și transportat în locul indicat de beneficiar.

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.

- ✓ **Îndepărtarea zonei de pamant în amestec cu piatră**

Îndepărtarea zonei de pamant în amestec cu piatră ($S=256 \text{ mp}$; $h=-0.30 \text{ m}$) se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de pamant și piatră. Înainte de dezafectare, dacă se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafeței de pamant în amestec cu piatră ce se va dezafecta.

Deseul rezultat se va preda la societăți autorizate în colectare/eliminare.

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

Elementele care se pot refolosi se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi refolosite se vor picona/concasa. În măsura în care este posibil, deseurile 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 deșeurii industriale.

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

Tot personalul muncitor va fi dotat obligatoriu cu echipament individual de protecție în conformitate cu cerințele normelor de sanătate și securitate în munca.

Pe toată durata lucrărilor de îndepărtare a elementelor identificate pe amplasament, conducătorul lucrării va supraveghea, coordona și verifica permanent răspunzând direct de respectarea atât a tehnologiilor de lucru, cât și a Normelor de Sanătate și Securitate în Munca existente în vigoare la data execuției lucrărilor referitoare la lucrări de demolare.

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

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

• **LUCRĂRI DE REMEDIERE / REABILITARE TEREN**

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

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

Activitatea de abandonare aferentă sondei **891 Silistea** se va face fără afectarea calitatii corpului de apă subterană.

Pentru amplasamentul sondei **891 Silistea**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- În forajele **P1, P2 și P5**:
 - ±0.00m...-0.20m un strat de sol vegetal brun;
 - -0.20m...-0.50m un strat de argilă brună neagră.
- În forajele **P3 și P4**:
 - ±0.00m...-0.30m un strat de pamant în amestec cu pietris;
 - -0.20m...-0.50m un strat de argilă brună neagră.

➤ **Distributia poluanților în mediu geologic**

În vederea evaluării calitatii solului din amplasamentul sondei **891 Silistea**, au fost efectuate investigații pe amplasament constând în executia de foraje și prelevarea de probe de sol. Probele prelevate au fost analizate în vederea determinării concentrației de Total Hidrocarburi din Petrol (THP). Planul de prelevare probe este prezentat în Anexa A02.

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

Codificare probă		Nivel de prelevare raportat la CTN	THP
		[m]	[mg/kg s.u.]
P1	P1	-0.2	4690
	P1	-0.5	87
P2	P2	-0.2	672
	P2	-0.5	137
P3	P3	-0.2	279
	P3	-0.5	90.5
P4	P4	-0.2	612
	P4	-0.5	77.8
P5	P5	-0.2	803
	P5	-0.5	83.9
M1P1		+0.3	30800

Lucrarile de investigație au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **891 Silistea** și 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 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, P4 și P5:

- la adâncimea **0.2 m** s-a constatat că valoarea concentrației indicatorului THP **se situează peste pragul de intervenție** pentru terenuri cu folosință sensibilă.
- la adâncimea **0.5 m** s-a constatat că valoarea concentrației indicatorului THP **se situează sub pragul de alertă** pentru terenuri cu folosință sensibilă.

Forajul P3:

- la adâncimea **0.2 m** s-a constatat că valoarea concentrației indicatorului THP **se situează peste pragul de alertă, dar sub pragul de intervenție** pentru terenuri cu folosință sensibilă.
- la adâncimea **0.5 m** s-a constatat că valoarea concentrației indicatorului THP **se situează sub pragul de alertă** pentru terenuri cu folosință sensibilă.

Proba M1P1:

- la înălțimea **0.3 m față de baza**, s-a constatat că valoarea concentrației indicatorului THP **se situează peste pragul de intervenție** pentru terenuri cu folosință sensibilă.

În baza considerentelor iterate mai sus, pentru remedierea și reabilitarea amplasamentului sondei, proiectantul propune aplicarea unei metode de remediere, ce va consta 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.

Proiectantul considera adâncimea standard de excavare ca fiind adâncimea până la care rădăcinile vegetației sau a culturilor pot ajunge.

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

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

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

Cu privire la gradul de risc pe care îl prezintă poluanții, întrucât sursa de poluare a fost eliminată (*sonda și-a încheiat activitatea în anul 1987*), amplasamentul se află la distanțe semnificative față de așezările umane, aproximativ 4.5 km față de localitatea Cosmești, în zona amplasamentului nu a fost identificat un curs de apă în imediata vecinătate, prin realizarea lucrărilor de decontaminare propuse (excavare sol contaminat) se poate considera că riscul de afectare a tuturor factorilor de mediu este un risc scăzut.

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

➤ **Excavare sol contaminat**

- Suprafața de excavare în zona forajelor **P1, P2, P4 și P5**: 218.00[mp] – adâncime de excavare 0.4[m]; rezultă un volum de sol contaminat de $V_s = 218.00[\text{mp}] \times 0.4[\text{m}] = \mathbf{88 [\text{mc}]}$.
- Volumul de sol contaminat rezultat din dezafectarea mobilei de pamant - M1: $V_s = 22 [\text{mp}] \times 0.9[\text{m}] \times 0.5 = \mathbf{10 [\text{mc}]}$.
- Suprafața de excavare sub movila de pamant - M1: 22.00[mp] – adâncime de excavare 0.30[m] - rezultă un volum de sol contaminat de $V_s = 22.00[\text{mp}] \times 0.3[\text{m}] = \mathbf{7 [\text{mc}]}$.

Volum total de sol estimat contaminat: 105 [mc].

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.
Lucrarile propuse sunt prezentate in Anexa **A03** – Plan de Sapatura.

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 bătăi și în cadrul acestuia poluarea se extinde mai mult decât suprafața estimată, executantul lucrărilor va informa imediat Beneficiarul; Beneficiarul va informa Autoritatea de Mediu, iar lucrările vor continua numai după primirea punctului de vedere a Autorității de Mediu.
- După finalizarea excavării solului contaminat se vor preleva probe de sol din peretii zonelor excavate, raportarea acestora se va face la valorile de referință prevăzute în Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru categoria de folosință a terenului – sensibilă. Rezultatele obținute în urma analizei se vor transmite la APM Teleorman sub formă de raport de încercare, însoțite de planul de prelevare probe.
- Încărcarea și transportul solului contaminat se va efectua cu mijloace de transport autorizate, către cea mai apropiată stație de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens.

Umplerea golurilor rezultate în urma lucrărilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cota terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Ultimii 15 cm de la suprafața 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 șanțurilor, tăierea acostamentelor etc);
- Pământul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii clădiri, beciuri, piscine etc.);
- Pământul rezultat în urma excavării pentru crearea iazurilor.

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

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

- **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.

- **Metode folosite în demolare;**
 - Nu este cazul.

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 îndepărtare a elementelor identificate apar activități conexe precum eliminarea deșeurilor constituite din resturi de beton, pietris, deseuri metalice, etc. Deșeurile rezultate în urma execuției 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 „Lucrări de abandonare aferente sondei **891 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 „Lucrări de remediere și reabilitare aferente sondei **891 Silistea**” se află la o distanță de aproximativ 4.5 km față de “Hanul Grecilor” - Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României.

Amplasamentul proiectului nu se află suprapus cu niciun sit arheologic menționat în Repertoriul Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Lucrarile aferente proiectului nu 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;

Avand in vedere mentiunile din Adresa nr. 590 din 14.02.2024 emisa de catre Primaria Comunei Cosmesti, respectiv terenul este amplasat in **extravilanul Comunei Cosmesti** si in concordanta cu folosinta actuala a terenului “utilizare industriala – curti constructii, destinatia conform P.U.G. aprobat “zona teren *agricol*”, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **sensibila**.

Se prezinta antexat un relevu fotografic al amplasamentului sondei – care prezinta terenul pe care se vor desfasura lucrarile de indepartare, 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 891 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(l,l+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314923.766	528509.766	28.565
2	314898.365	528522.833	30.000
3	314884.642	528496.156	2.177
4	314886.578	528495.160	18.433
5	314902.211	528485.393	9.042
6	314907.429	528478.008	35.714
S(0)=900mp P=123.931m			

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

Avand in vedere specificul proiectului actual pentru *Lucrari de abandonare aferente sondei 891 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 **891 Silistea** este amplasata in extravilanul Comunei Cosmesti, jud. Teleorman, ocupând un teren în suprafață totala de 900 [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 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 înepartare, se impun următoarele măsuri:

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

2. Protecția aerului:

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

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

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

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

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

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

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

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

Combaterea zgomotului cuprinde:

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

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

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

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

Lucrările propuse nu vor reprezenta surse de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape 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. Distanța de la sonda **891 Silistea** până la cea mai apropiată arie naturală protejată este de aproximativ 22.0 km (Arie naturală protejată „Padurea Bolintin”).

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

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

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

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

Distanța până la cea mai apropiată așezare umană, localitatea Cosmești este de aproximativ 4.5 km.

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

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

Tipurile de deșeuri rezultate din activitățile de îndepărtare elemente, remediere și refacere a amplasamentului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

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

Deșeurile rezultate se vor gestiona astfel:

- Deșeuri inerte: se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
- Deșeurile nepericuloase:
 - se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrările dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
 - în situația în care nu se va identifica o soluție de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;

- Deseurile periculoase:
 - o Pregatirea pentru reutilizare
 - o Se vor trata si valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care executa lucrarile daca detine autorizatiile de mediu necesare) sau in conformitate cu deciziile autoritatii competente pentru protectia mediului;
 - o 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;
 - o Se vor elimina ca deseuri periculoase prin firme autorizate.

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

Elementele care se pot refolosi se vor transporta la 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 deseuri 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.	Denumirea Categoriei de Deseu	Codificare	Denumire codificare	Plan de gestionare	Cantitate ESTIMATA
1	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (sol contaminat)	17 05 03*	Pamant si pietre cu continut de substante periculoase	Se va depozita controlat si va fi transportat la cea mai apropiata statie de bioremediere	105 [mc]
2	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate)	17 01 01	Beton	Se vor preda la societati autorizate in colectare/tratare/valorificare/eliminare	13 [mc]
3	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Amestecuri de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice cu continut de substante	Se vor preda la cele mai apropiate societati autorizate in colectare/tratare valorificare/eliminare	1 [mc]

			periculoase sau fractii separate din acestea		
4	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (balast contaminat)	17 05 07*	Resturi de balast cu continut de substante periculoase	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	3 [mc]
5	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (Balast)	17 05 08	Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07	Se vor preda la societati autorizate in colectare/tratare/valorificare/eliminare.	94 [mc]
6	Deseuri municipale amestecate	20 03 01		Se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.	0.10 [to]

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

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

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu este cazul.

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

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

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

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontieră a impactului.

În conformitate cu prevederile Legii 292/2018 și al conținutului cadru și indicațiilor prevăzute în Anexa nr. 5E, la stabilirea impactului potențial au fost luate în considerare și factori precum: impactul asupra faunei și florei, solului, calitatii aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, etc. și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente, inclusiv natura impactului (adică impact direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ); extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate); magnitudinea și complexitatea impactului; probabilitatea impactului; durata, frecvența și reversibilitatea impactului; măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; natura transfrontalieră a impactului. Lucrările propuse în cadrul proiectului sunt lucrări ce au drept scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorică de extracție desfășurată în cadrul sondei. În acest sens, lucrările propuse nu vor avea impact negativ asupra elementelor menționate mai sus, din contra, prin execuția lucrărilor menționate mai sus, **impactul adus mediului va fi unul pozitiv, direct și local.**

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

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

- Asadar, **probabilitatea impactului asupra mediului este una redusa**, iar magnitudinea si complexitatea impactului se pot clasifica ca nesemnificative. Impactul cumulat al lucrarilor va fi unul pozitiv ca urmare a remedierii, refacerii si reabilitarii terenului aferent acestora.

Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata, desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimata la o perioada de 12 zile. Tinand cont de faptul ca zgomotul produs in aceste activitati, cat si emisiile in aer sunt minime, iar intervalul de timp este, de asemenea, redus, se poate considera ca nu vor fi perturbate habitate si specii de flora sau fauna de interes comunitar.

Pentru proiectul „**Lucrări de abandonare aferente sondei 891 Silistea**”, este posibil ca, in vederea eficientizarii operatiunilor prevazute, executantul sa efectueze lucrarile aferente in paralel cu lucrarile prevazute pentru alte amplasamente invecinate, in functie de capacitatea sa de executie. In aceasta situatie, poate interveni un impact cumulat al acestor proiecte, deoarece anvergura activitatii executantului creste odata cu numarul de proiecte pentru care desfasoara activitati.

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

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

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

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

In urma executarii lucrarilor propuse terenul va ramane liber de orice constructie sau facilitate anterioara, iar solul contaminat identificat va fi inlocuit cu sol cu concentratii de hidrocarburi admisibile, conform legislatiei.

Avand in vedere natura lucrarilor si a investitiei, nu sunt necesare prevederi pentru monitorizarea mediului sau a emisiilor.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Directiva IPPC - Nu este cazul

Directiva SEVESO – Nu este cazul

Directiva COV – Nu este cazul

Directiva LCP – Nu este cazul

Directiva- cadru apa

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 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 exploatarea, 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

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 electrică, spații pentru parcare utilajelor. Lucrările pentru organizarea de șantier nu vor avea impact negativ asupra mediului.

Pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu executantul va utiliza utilaje care respectă normele europene de emisii de poluanți în mediu. De asemenea, pentru a evita emisiile de poluanți în mediu – transportul deșeurilor contaminate se va efectua cu autocamioane acoperite cu prelată.

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. Lucrările de refacere a amplasamentului au fost descrise detaliat în cadrul capitolului III. Descrierea lucrărilor de îndepărtare necesare - Subcapitolul Lucrări de remediere / reabilitare teren.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Conform specificului proiectului, se anexeaza urmatoarele:

- Plan de situatie;
- Plan de prelevare probe de sol;
- Plan de excavare / sapatura;

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

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

Distanța de la sonda **891 Silistea** până la cea mai apropiată arie naturală protejată este de aproximativ 22.0 km (Arie naturală protejată „Padurea Bolintin”).

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

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

Distanța până la cel mai apropiat curs de apă (raul Glavacioc) este de aproximativ 1.0 km.

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

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

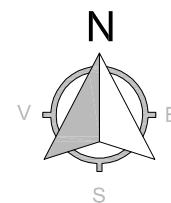
Elaborat:

Ing. Burcea Valentin

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

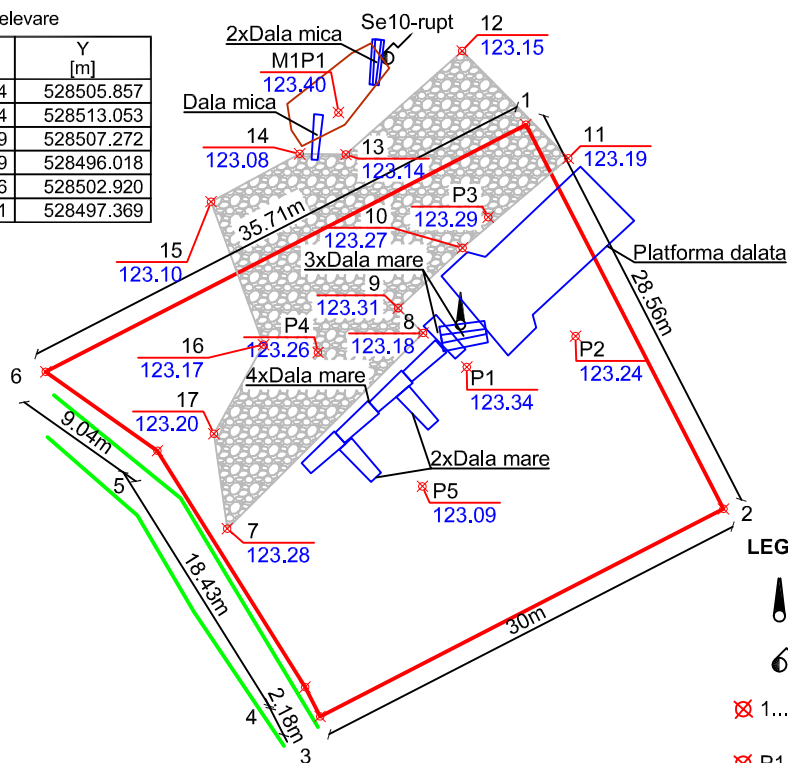
PLAN DE SITUATIE SONDA 891 SILISTEA, UAT COSMESTI, jud. TELEORMAN

Scara 1: 500
- extravilan -



Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	314907.744	528505.857
P2	314909.784	528513.053
P3	314917.649	528507.272
P4	314908.709	528496.018
P5	314899.856	528502.920
M1P1	314924.571	528497.369



LEGENDA

- Cap sonda
- Stalp electric
- 1...6 Puncte contur
- P1...P5 Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- Drum axial
- Beci sonda
- Constructii ce se demoleaza
- Zona pamant + pietris, h=0.3 m
- Movila pamant
- 100.00 Cota

Parcela (0) Zona amestec pamant + pietris

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
7	314897.054	528490.015	18.315
8	314910.000	528502.970	2.323
9	314911.635	528501.320	5.830
10	314915.620	528505.576	9.161
11	314921.542	528512.566	9.982
12	314928.644	528505.552	10.300
13	314921.794	528497.860	3.058
14	314921.839	528494.802	6.663
15	314918.674	528488.939	10.072
16	314909.222	528492.418	6.745
17	314903.332	528489.132	6.340

S(0)=312mp P=88.788m

Parcela (0) Sonda 891 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314923.766	528509.766	28.565
2	314898.365	528522.833	30.000
3	314884.642	528496.156	2.177
4	314886.578	528495.160	18.433
5	314902.211	528485.393	9.042
6	314907.429	528478.008	35.714

S(0)=900mp P=123.931m

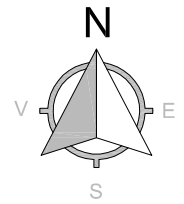
Sistem de proiectie: Stereografic 1970
Sistem de altitudini: Marea Neagra 1975

VERIFICATOR	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT				
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 Data: 2024	SERVICIU DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : CALARASI, GIURGIU, TELEORMAN
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			LOT 4 C.S. 25
Proiectat	Ing. Burcea Valentin			Plansa Referinta
Desenat	Ing. Iljevic Nikola			A 01
PLAN DE SITUATIE				
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 PRELEVARE PROBE

SONDA 891 SILISTEA, UAT COSMESTI, jud. TELEORMAN

Scara 1: 500
- extravilan -

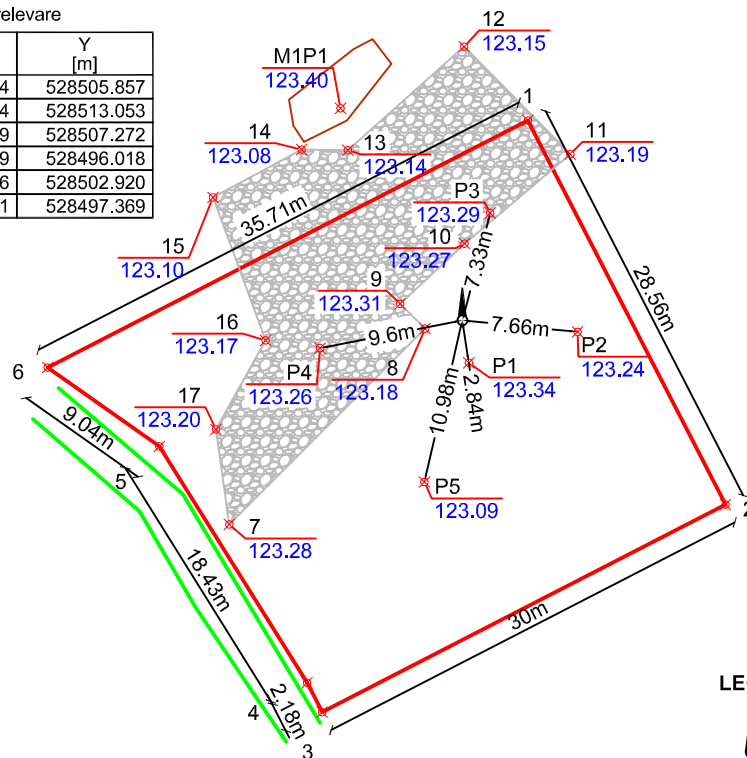


Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	314907.744	528505.857
P2	314909.784	528513.053
P3	314917.649	528507.272
P4	314908.709	528496.018
P5	314899.856	528502.920
M1P1	314924.571	528497.369

Rezultate analize laborator prelevare probe:

Codificare probă		Nivel de prelevare raportat la CTN [m]	THP [mg/kg s.u.]
P1	P1	-0.2	4690
	P1	-0.5	87
P2	P2	-0.2	672
	P2	-0.5	137
P3	P3	-0.2	279
	P3	-0.5	90.5
P4	P4	-0.2	612
	P4	-0.5	77.8
P5	P5	-0.2	803
	P5	-0.5	83.9
M1P1		0.3	30800



Parcela (0) Zona amestec pamant + pietris

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
7	314897.054	528490.015	18.315
8	314910.000	528502.970	2.323
9	314911.635	528501.320	5.830
10	314915.620	528505.576	9.161
11	314921.542	528512.566	9.982
12	314928.644	528505.552	10.300
13	314921.794	528497.860	3.058
14	314921.839	528494.802	6.663
15	314918.674	528488.939	10.072
16	314909.222	528492.418	6.745
17	314903.332	528489.132	6.340

S(0)=312mp P=88.788m

Parcela (0) Sonda 891 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314923.766	528509.766	28.565
2	314898.365	528522.833	30.000
3	314884.642	528496.156	2.177
4	314886.578	528495.160	18.433
5	314902.211	528485.393	9.042
6	314907.429	528478.008	35.714

S(0)=900mp P=123.931m

LEGENDA

- Cap sonda
- 1...6 Puncte contur
- P1...P5 Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- Drum axial
- Beci sonda
- Zona pamant + pietris, h=0.3 m
- Movila pamant
- 100.00 Cota

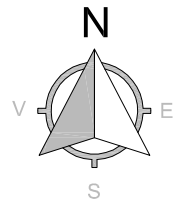
Sistem de proiectie: Stereografic 1970
Sistem de altitudini: Marea Neagra 1975

VERIFICATOR						
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNETURA	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
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : CALARASI, GIURGIU, TELEORMAN	Proiectat	LOT 4 C.S. 25
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru					
Proiectat	Ing. Burcea Valentin					
Desenat	Ing. Iljevic Nikola					
Data: 2024				SONDA 891 SILISTEA, UAT COSMESTI, jud. TELEORMAN		
PLAN PRELEVARE PROBE				Plansa	Referinta	
A 02						
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996						

PLAN SAPATURA

SONDA 891 SILISTEA, UAT COSMESTI, jud. TELEORMAN

Scara 1: 500
- extravilan -

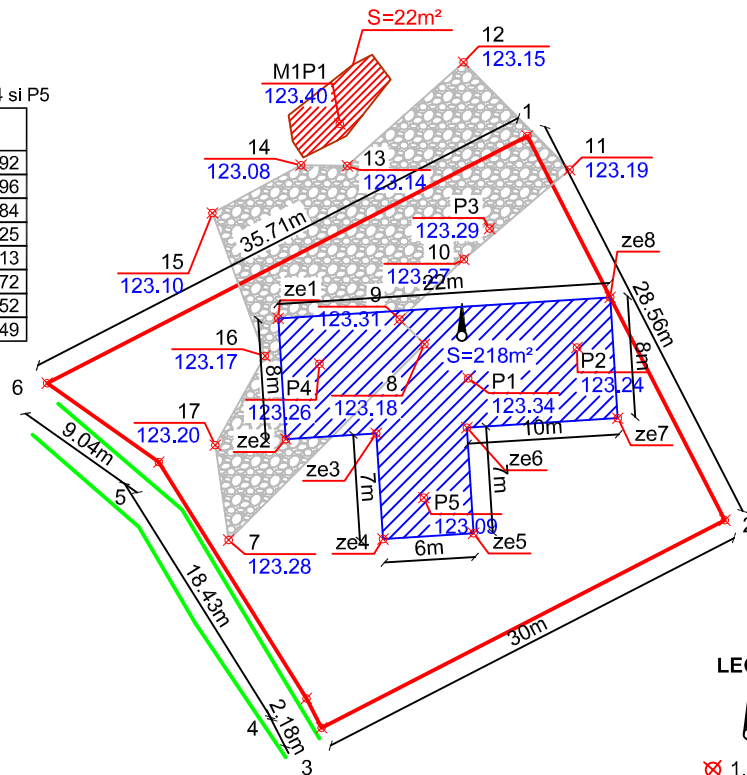


Coordonate zona excavare P1, P2, P4 si P5

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
ze1	314911.712	528493.292
ze2	314903.728	528493.796
ze3	314904.106	528499.784
ze4	314897.120	528500.225
ze5	314897.498	528506.213
ze6	314904.484	528505.772
ze7	314905.114	528515.752
ze8	314913.098	528515.249

Rezultate analize laborator
prelevare probe:

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN	THP
P1	P1 -0.2	4690
	P1 -0.5	87
P2	P2 -0.2	672
	P2 -0.5	137
P3	P3 -0.2	279
	P3 -0.5	90.5
P4	P4 -0.2	612
	P4 -0.5	77.8
P5	P5 -0.2	803
	P5 -0.5	83.9
M1P1	0.3	30800



LEGENDA

- Cap sonda
- 1...6 Puncte contur
- P1...P5 Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- Drum axial
- Beci sonda
- Zona pamant + pietris, h=-0.3 m
- Movila pamant contaminat
- Zona excavare raportata la CTN h=-0.4 m
- Zona excavare raportata la CTN sub movila, h=-0.3 m
- Cota /100.00

Parcela (0) Sonda 891 Silistea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	314923.766	528509.766	28.565
2	314898.365	528522.833	30.000
3	314884.642	528496.156	2.177
4	314886.578	528495.160	18.433
5	314902.211	528485.393	9.042
6	314907.429	528478.008	35.714

S(0)=900mp P=123.931m

Parcela (0) Zona amestec pamant + pietris

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
7	314897.054	528490.015	18.315
8	314910.000	528502.970	2.323
9	314911.635	528501.320	5.830
10	314915.620	528505.576	9.161
11	314921.542	528512.566	9.982
12	314928.644	528505.552	10.300
13	314921.839	528497.860	3.058
14	314921.794	528494.802	6.663
15	314918.674	528488.939	10.072
16	314909.222	528492.418	6.745
17	314903.332	528489.132	6.340

S(0)=312mp P=88.788m

Coordonate puncte prelevare

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	314907.744	528505.857
P2	314909.784	528513.053
P3	314917.649	528507.272
P4	314908.709	528496.018
P5	314899.856	528502.920
M1P1	314924.571	528497.369

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

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	
SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT.SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov				Beneficiar: OMV Petrom S.A.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 Data: 2024	Proiect: 245/2018
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			Faza: P.T.
Proiectat	Ing. Burcea Valentin			SERVICIU DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : CALARASI, GIURGIU, TELEORMAN
Desenat	Ing. Huidu Ion			SONDA 891 SILISTEA, UAT COSMESTI, jud. TELEORMAN
Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a S.C. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT S.R.L. conform cu Legea 8/1996				LOT 4 C.S. 25 Plansa Referinta A 03