

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA”**

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

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

Nr. proiect: **245/2018**

Anul: **2023**

CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI:	4
II.	DATE GENERALE:	4
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:.....	4
	a) Rezumatul proiectului	4
	b) Justificarea necesitatii proiectului	5
	c) Valoarea investitiei.....	5
	d) Perioada de implementare propusa.....	5
	e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);.....	6
	f) descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.).....	6
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR PREVAZUTE IN PROIECTUL “LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA”	11
	1. Predarea amplasamentului :	11
	2. Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse: 11	
	3. Lucrari de demolare/desfiintare	11
	• Deconectarea utilităților	11
	• Debranșare și dezafectarea conductelor și instalațiilor tehnologice	12
	• LUCRARI DE DEMOLARE	13
	4. Lucrări de remediere / reabilitare teren.....	14
	5. Inchiderea santierului.....	18
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:.....	19
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	20
	a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	20
	1. Protecția calității apelor:	20
	2. Protecția aerului:	21
	3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	21
	4. Protecția împotriva radiațiilor:.....	22
	5. Protecția solului și a subsolului:	22
	6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	22
	7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	22
	8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:	23

9.	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	25
b)	Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	25
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:	25
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.....	27
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	27
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	28
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:	28
XII.	ANEXE - PIESE DESENATE.....	28
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:.....	28
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:.....	29
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	29

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA

II. DATE GENERALE:

TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom S.A.**; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti
- Contact: Bercaru Doina – <tel:0737.077.604>, e-mail: doina.bercaru@petrom.com

PROIECTANT:

- Numele: **S.C. IKEN Construct Management S.R.L.**; CUI: RO 14823112; J40/7815/2002; Ro30FNNB007501062793RO03
- Adresa postala: Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2, Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov
- Contact: Ing. Stoica Paul Catalin, 0723 413 195 catalin.stoica@iken.ro

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumatul proiectului

Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 322 MP Independenta**” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului aferent sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**.

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

Lucrarile de remediere si reabilitare a amplasamentului presupun excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament si umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale, pentru folosinta mai putin sensibila (avand THP sub 2000 mg/kg s.u..).

Intrucat sonda **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** nu mai prezinta rezerve de produse petroliere, activitatea de productie a incetat in anul 2016. Lucrarile de abandonare in adancime au fost realizate in anul 2022, in baza acordului ANRM nr. 1041-AB/29.09.2020, urmand a se realiza lucrarile de abandonare de suprafata.

Amplasamentul Sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** este situat în **extravilanul** comunei Independenta, T 9, P S108/1, județul Galati si este in proprietatea OMV PETROM S.A. conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor M03 nr. 12278 / 12.12.2011.

Terenul aferent sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** este in suprafata totala de 922.00 [mp], din care 805 [mp] reprezinta suprafata careu sonda si 117 [mp] reprezinta suprafata drum de acces (pietruit).

In cadrul proiectului „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA** ” se vor realiza atat lucrari de demolare/desfiintare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** , precum si lucrari de remediere si reabilitare a terenului.

Avand in vedere mentiunile din Certificatul de Urbanism nr. 16 din 30.03.2023, respectiv, terenul este amplasat in extravilanul comunei Independenta si, in concordanta cu utilizarea terenului „*curti constructii, drum*”, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **mai puțin sensibila**.

Pe amplasament nu se află construcții propriu-zise, ci doar beci betonat, rest beton, stalpi electrici, dig pamant, suprafata pietris suprateran, respectiv conducta+vana, 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. Distanța de la sonda **322 MP INDEPENDENTA (322 MP INDEPENDENTA – EXPLORARE DETALIU)** pana la cea mai apropiata asezare umana este de aproximativ 2.7 km (localitatea Schela).

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 322 MP INDEPENDENTA**” reprezentand lucrarile de demolare, remediere si refacere a amplasamentului sondei este estimata a fi 212365.89 lei.

d) Perioada de implementare propusa

Lucrarile proiectate au un caracter temporar si sunt de scurta durata (cca 12 zile), desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimate a fi realizata in perioada de valabilitate a Autorizatiei de Desfiintare, care va fi emisa de catre Primaria Comunei Independenta (1 an de la emiterea autorizatie de desfiintare).

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

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

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

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

Nu este cazul.

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

La momentul vizitei pe amplasament s-a constatat faptul că nu există instalații sau fluxuri tehnologice active.

Sonda **322 MP Independentă (322 MP Independentă – explorare detaliu)** este o sondă nefuncțională. Conform acordului ANRM nr. 1041-AB/29.09.2020, sonda a fost sapată în perioada 01.09.1982 – 11.09.1982, a produs până în anul 2016 și a fost abandonată în adâncime în anul 2022.

La data vizitei pe amplasament s-a constatat existența următoarelor elemente/facilități:

Elemente identificate	Cantitatea estimată
Beci sonda betonat	1 buc
Rest beton	1 mc
Stalp SE 4	1 buc; legat la rețeaua electrică
Stalp SE 10	2 buc; legați la rețeaua electrică
Dig pamant	h=+0.3, 3 laturi
Suprafața pietris	728 mp; h=+0.3 m
Conductă	1 buc
Vana	1 buc
Drumul de acces (pietruit)	117 mp

Nota: în vecinătatea careului sondei s-a observat existența a două conducte (vizibil 4 ml), posibil active

Elementele care nu sunt vizibile la suprafață, dar se estimează că pot fi identificate în timpul execuției lucrărilor prevăzute prin proiectul **“LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA”** :

Nr. crt.	Elemente care nu sunt vizibile	Cantitatea estimată	OBS.
1.	Fundație ancora	4 buc	1.00[mc]/buc
2.	Fundație MAST	1 buc	4.20[mc]

- 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 322 MP INDEPENDENTA**” se vor utiliza urmatoarele materii prime:

- combustibilii necesari functionarii utilajelor cu ajutorul carora se vor realiza lucrarile prevazute in proiect (ca de exemplu: buldoexcavator, incarcator frontal, camion transportor etc.);

- solul curat (15 cm de la suprafata) cu o valoare a THP sub 200 mg/kg s.u., utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare/demolare/dezafectare a elementelor/facilitatilor existente pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, 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 prevazute in proiect 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 – Parcul 11 Schela, 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 a realiza lucrari de demolare/desfiintare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, precum si lucrari de remediere si reabilitare a terenului aferent.

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

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

In amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** este inclus un drum de acces pietruit de 117 [mp], care se va dezafecta.

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

Poate fi considerata o resursa naturala folosita in cadrul proiectului – solul curat utilizat pentru umplerea golurilor (15 cm de la suprafata) rezultate in urma lucrarilor de

desfiintare/demolare/dezafectare a elementelor/facilitatilor existente pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** si a lucrarilor de excavare sol 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	5
Receptie la terminarea lucrarilor	1

- relația cu alte proiecte existente sau planificate

Proiectul „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA**” nu se afla in relatie cu alte proiecte existente sau planificate.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

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

efectuate pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, Proiectantul recomanda metoda de remediere prin bioremediere ex-situ.

În urma analizării metodelor sus menționate, Proiectantul a ales metoda optimă pentru amplasamentul sondei, în funcție de particularitățile acestuia.

În analiza metodelor de remediere a calității solurilor – Proiectantul a avut în vedere următoarele linii directoare:

- Respectarea Legislației și a reglementărilor în domeniu, aplicabile la data elaborării proiectelor, ca de exemplu, nelimitativ:
 - o Ord. nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului – ordin ce definește pragurile de raportare a concentrațiilor de poluant identificat în sol;
 - o Ord. nr. 184 din 21 septembrie 1997 – singura legislație care prevede metodologii de prelevare a probelor de sol și indică orientativ un număr de puncte de prelevare raportat la suprafețele investigate;
 - o Adresa ANPM Nr. 1/1990/VT / 05.06.2018
- Respectarea Mențiunilor asupra metodologiei de estimare a cantităților de sol contaminat – document propriu Proiectantului – elaborat ca necesitate în urma vidului legislativ în domeniu;

În alegerea metodei propuse de Proiectant referitor la Refacerea și remedierea calității solului aferentă obiectivelor OMV Petrom au fost luate în considerare următoarele aspecte:

- la momentul elaborării proiectelor și în condițiile legislative în vigoare (valorile concentrațiilor maxime acceptate ale hidrocarburilor din sol), metoda in-situ nu garantează încadrarea în parametrii prevăzuți de legislație, condiționați fiind de situația juridică a terenului, implicit obligația beneficiarului OMV Petrom SA de a elibera de sarcini terenul închiriat; metoda de remediere propusă de Proiectant (metoda ex-situ) garantează, prin analiza probelor de sol, certificarea încadrării în limitele impuse de legiuitor;
- proiectele de Remediere și Reabilitare a terenurilor elaborate de Proiectant prevăd și tratarea unor terenuri contaminate cu concentrații de hidrocarburi ce uneori depășesc 5%, situație în care metoda de remediere in-situ este neaplicabilă din considerente tehnico-economice;
- procesul de bioremediere in-situ se desfășoară pe durate de timp considerabile, de ordinul lunilor calendaristice, cu rezultate probate doar în anumite condiții date și imposibil de

estimat la momentul proiectarii. După realizarea lucrărilor aferente bioremedierii in-situ este necesară și obligatorie monitorizarea indicatorului TPH, dacă acesta nu se încadrează în valorile limită prevăzute de legislație, atunci este necesară reluarea procesului de proiectare și execuție a lucrărilor de remediere in-situ.

- În același timp metoda ex-situ de Remediere și Reabilitare a terenurilor prevede o durată scurtă de desfășurare a lucrărilor de Remediere și Reabilitare (excavare sol contaminat și umplere cu sol încadrat în parametrii acceptați de lege din punct de vedere al concentrațiilor de hidrocarburi) (cca 9 zile), cu rezultate proiectate certe, care respectă încadrarea în limitele admise de legislația în vigoare.
- Combinarea metodelor de remediere in situ cu metoda de remediere ex-situ pentru amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** nu este aplicabilă din punct de vedere tehnico economic.

În cazul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, aplicarea metodei de bioremediere in-situ ar presupune necesitatea monitorizării calității solului. Dacă la finalul proceselor chimice rezultate în urma aplicării metodei de bioremediere in-situ - rezultatul (*concentrațiile de hidrocarburi existente în sol*) nu încadrează solul în parametrii acceptați de legislație, este necesară repetarea procesului de bioremediere. Acest fapt ar conduce la imposibilitatea redării terenului către proprietarul de drept până la certificarea calității solului din punct de vedere al concentrațiilor de hidrocarburi existente. Ținând cont de faptul că bioremedierea in-situ nu garantează remedierea amplasamentului până la încadrarea în parametrii acceptați de legislație – într-un timp și cu costuri rezonabile pentru mediu, proiectantul nu consideră fezabilă această metodă de decontaminare pentru amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**.

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

În urma desfășurării proiectului nu vor apărea alte activități conexe.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Pentru implementarea proiectului, implicit pentru realizarea lucrărilor de **demolare / desființare, remediere și reabilitare**, se va obține Autorizație de Desființare conform legislației în vigoare.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PREVĂZUTE ÎN PROIECTUL “LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA”

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** sunt:

1. predarea amplasamentului;
2. organizarea șantierului;
3. lucrări de demolare/desfiintare;
4. lucrari de remediere/reabilitare teren ;
5. închiderea șantierului.

1. Predarea amplasamentului :

OMV Petrom SA, în calitate de beneficiar va preda amplasamentul executantului lucrărilor pe baza de proces verbal de predare amplasament.

2. Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrurilor propuse:

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

În acest sens, pentru sonda **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** se propune ca organizarea de șantier să se realizeze în cel mai apropiat parc aparținând OMV Petrom (Parc 11 Schela).

3. Lucrari de demolare/desfiintare

Lucrările de demolare/desfiintare propuse prin proiectul „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP Independenta**”, vor fi realizate parcurgând următoarele etape:

- **Deconectarea utilităților**

La data verificării/investigării amplasamentului au fost identificați trei stalpi electrici.

Lucrările de demolare/desfiintare 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 dezafectarea lor.

- **Debransare și dezafectarea conductelor și instalațiilor tehnologice**

Intrucat sonda **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** nu mai produce (activitatea a incetat in anul 2016 si a fost abandonata in adancime in anul 2022), activitatea de colectare a productiei la Parc nu se mai realizeaza. Dezafectarea conductei de amestec a sondei, de la sonda la parc, nu reprezinta obiectul prezentului proiect, intrucat aceasta deserveste si altor sonde.

Lucrarile propuse in cadrul proiectului se vor realiza in cadrul amplasamentului sondei, in limitele acestuia.

In situatia in care in timpul lucrarilor de executie se va identifica existenta unor conducte subterane, impreuna cu reprezentantul OMV Petrom se va stabili daca acestea sunt conducte active sau inactive. In cazul in care aceste conducte nu sunt utilizate, impreuna cu conductele identificate pe amplasament, se vor dezafecta pana la limita amplasamentului si se vor blinda.

Facem mentiunea ca, la momentul incetarii activitatii, au fost realizate activitati de golire si decontaminare a conductelor in conformitate cu procedurile interne al OMV Petrom.

Debransarea și dezafectarea conductelor se va realiza dupa luarea tuturor masurilor de protectie a mediului. In cazul in care la dezafectarea acestora se constata existenta unor reziduuri petroliere, acestea vor fi gestionate astfel incat sa nu constituie o sursa de poluare a solului, impreuna cu solul contaminat. Cantitatea acestor reziduuri nu poate fi cuantificata in acest moment, inasa se estimeaza ca vor fi cantitati nesemnificative.

Conductele dezafectate vor fi transportate la cel mai apropiat parc Petrom in vederea gestionarii acestora cu prevederile legislative in vigoare.

Premergător dezafectării conductelor se vor lua următoarele măsuri:

- se va împrejmui 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;

Materialul tubular rezultat va fi depozitat în locul special amenajat din cadrul Parcului pentru depozitarea deșeurilor, urmând a fi refolosit in activitati de intretinere sau gestionat ca deseul in conformitate cu legislatia in vigoare, dupa caz.

- **LUCRARI DE DEMOLARE**

- ✓ ***Demolarea structurilor din beton***

Pentru executarea acestor lucrări se pot stabili mai multe operațiuni tehnologice de lucru în funcție de următoarele condiții:

- tipurile de utilaje avute în dotare de societatea care execută demolarea;
- structura constructivă a elementelor din beton;
- poziția de lucru (orizontal sau vertical);
- dimensiunea lucrărilor executate;
- spațiul în care se execută operația;
- timpul avut la dispoziție pentru executarea lucrărilor;

În funcție de utilajele folosite pentru demolarea structurilor din beton, se pot folosi următoarele metode:

- prin tragere sau împingere;
- prin răsturnare sau afundare;
- prin utilizarea excavatorului;

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

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

- ✓ ***Demolarea stalpilor LEA***

Îndepărtarea stalpilor 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 picona/concasa. În măsura în care este posibil, deseul rezultat va fi predat către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. În situația în care nu se va identifica o metodă de valorificare, deseul va fi transportat și eliminat la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

- ✓ ***Dezafectarea suprafeței pietruite supraterana și a drumului de acces pietruit***

Dezafectarea zonei pietruite supraterane (S=728 mp, h=+0.3m) și a drumului de acces pietruit (S=117 mp, h=+0.5m) din cadrul amplasamentului se va realiza prin îndepărtarea stratului de piatră.

- ✓ ***Dezafectarea digului de pamant***

Digul de pamant nepoluat identificat pe amplasament va fi dezafectat. Materialul rezultat va fi gestionat în funcție de caracteristicile acestuia, respectiv ca material de umplere sau în conformitate cu prevederile Legii 17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021- Privind regimul deșeurilor.

La finalizarea lucrărilor de demolare/desfiintare a elementelor de suprafata, umplerea golurilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare se va realiza dupa cum urmeaza:

- **cu solul provenit din digul de pamant nepoluat identificat pe amplasament (THP sub 2000 mg/kg s.u.)**
- **in completare, cu sol bioremediat (THP sub 2000 mg/kg s.u.) provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizati, pana la 15 cm de suprafata.**
- **ultimii 15 cm de la suprafata vor fi umpluti cu sol curat (THP sub 200 mg/kg s.u.) si nu se vor compacta.**

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

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

Tot personalul muncitor va fi dotat obligatoriu cu echipament individual de protecție în conformitate cu cerințele normelor de sanatate si securitate in munca.

Pe toată durata lucrarilor de demolare/desfiintare, conducătorul lucrării va supraveghea, coordona și verifica permanent răspunzând direct de respectarea atât a tehnologiilor de lucru, cât și a Normelor de Sanatate si Securitate in Munca existente în vigoare la data executiei lucrarilor referitoare la lucrări de demolare.

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

4. Lucrări de remediere / reabilitare teren

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

Prin poziția sa la exteriorul arcului carpatic, județul Galați ocupă zona de întrepătrundere a marginilor provinciilor fizico-geografice est-europeană, sud-europeană și în parte, central-europeană, ceea ce se reflectă fidel atât în condițiile climaterice în învelișul vegetal și de soluri, cât și în structura geologică a reliefului. Acestea din urmă oferă o priveliște cu înălțimi domolite, cuprinse între 310 m în nord și 5 -10 m la sud. Teritoriul județului Galați în sine prezintă un relief tabular cu o fragmentare mai accentuată în nord și mai slabă în sud, distingându-se după altitudine, poziție și particularități de relief, cinci unități geomorfologice: Podișul Covurluiului, Câmpia Tecuciului, Câmpia Covurluiului, Lunca Siretului Inferior și Lunca Prutului de Jos. Formațiunile geologice vechi sunt prea puțin importante din punct de vedere al resurselor minerale.

Activitatea de abandonare aferenta sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** se va face fara afectarea calitatii corpului de apa subterana.

Pentru amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- In forajele P1, P3, P4 si P5 :
 - ±0.00m...-0.20m un strat de sol vegetal brun;
 - -0.20m...-0.50m un strat de argila bruna;

- In forajul P2:
 - $\pm 0.00\text{m} \dots -0.20\text{m}$ un strat de sol vegetal brun;
 - $-0.20\text{m} \dots -0.80\text{m}$ un strat de argila bruna;

➤ **Distributia poluantilor in mediu geologic**

In vederea evaluarii calitatii solului din amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, 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	0.2	298
	0.5	48.4
P2	0.2	4200
	0.5	9800
	0.8	680
P3	0.2	5810
	0.5	845
P4	0.2	413
	0.5	88.2
P5	0.2	1270
	0.5	972
L1P1	0.2	258
L2P1	0.2	213
L3P1	0.2	120

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** si a propunerii metodei de remediere a terenului aferent.

Avand in vedere cele mentionate anterior, rezultatele valorilor determinate pentru probele de sol au fost comparate cu valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol, pentru **terenuri cu folosință 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 si P4:

- la adancimea **0.2 m** si **0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP **se situeaza**

sub peste pragul de alerta pentru terenuri cu folosinta **mai putin sensibila**.

Forajul P2:

- la adancimea **0.2 m** si **0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se **situeaza peste pragul de interventie** pentru terenuri cu folosinta **mai putin sensibila**.
- la adancimea **0.8 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se **situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta **mai putin sensibila**.

Forajul P3:

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

Forajul P5:

- la adancimea **0.2 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se **situeaza peste pragul de alerta, dar sub pragul de interventie**, pentru terenuri cu folosinta **mai putin sensibila**.
- la adancimea **0.5 m** s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se **situeaza sub pragul de alerta** pentru terenuri cu folosinta **mai putin sensibila**.

Probele L1P1, L2P1 si L3P1:

- la **0.2 m** fata de baza, s-a constatat ca valoarea concentratiei indicatorului THP se **situeaza sub pragul de alerta** 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 în:

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

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

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

Cu privire la distributia poluantilor in mediu geologic, in urma analizelor de laborator se poate constata faptul ca pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** s-a identificat o poluare punctuala de suprafata cu hidrocarburi petroliere,

concentrațiile acestui tip de poluant având valorile cele mai mari în proximitatea posibilelor surse principale (hotspoturi) de poluare, în zone în care probabil au existat scurgeri accidentale de titei pe sol. Având în vedere că, începând cu adâncimea de 0.2 m, pe amplasament a fost identificat un strat de argilă, se poate aprecia că, în acest caz, caracteristicile solului nu favorizează în condiții naturale scurgerea fluidelor sub covorul vegetal sau infiltrarea în adâncime (orizonturi ale solului începând cu adâncimea 0.2 m aproape impermeabile, care favorizează stabilizarea fizică a produselor petroliere scurse accidental pe sol - încapsularea fluidelor de extracție în matricea solului).

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 2016 și a fost abandonată în adâncime în anul 2022), amplasamentul se află la distanță față de așezările umane, în zona amplasamentului nu a fost identificat un curs de apă în imediata vecinătate, iar prin realizarea lucrărilor de decontaminare propuse (excavare sol contaminat) se va elimina sursa remanentă, 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**

- Volum de sol contaminat din curățarea beciului (dimensiunile interioare): $2.00[m] \times 2.00[m] \times 1.8[m] = 8 [mc]$.
- Suprafața de excavare în zona forajului **P2**: 72.00: [mp] – adâncime de excavare 0.80[m]; rezulta un volum de sol contaminat de $V_s = 72.00[mp] \times 0.80[m] = 58 [mc]$.
- Suprafața de excavare în zona forajului **P3**: 56.00 [mp] – adâncime de excavare 0.50[m]; rezulta un volum de sol contaminat de $V_s = 56.00[mp] \times 0.50[m] = 28 [mc]$.

Volum total de sol estimat contaminat: 94 [mc]

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

Excavarea pentru suprafețele menționate se va efectua după îndepărtarea stratului de pietriș suprateran.

Nota:

- În cazul în care, la excavare, se constată existența unui batal și în cadrul acestuia poluarea se extinde mai mult decât suprafața estimată, executantul lucrărilor va informa imediat Beneficiarul; Beneficiarul va informa Autoritatea de Mediu, iar lucrările vor continua numai după primirea punctului de vedere a Autorității de Mediu.
- După finalizarea excavării solului contaminat se vor preleva probe de sol din peretii și din baza zonelor excavate, iar raportarea acestora se va face la valorile de referință prevăzute în Ordinul MAPPN nr. 756/1997 pentru categoria de folosință **mai puțin** sensibilă a terenului. Rezultatele obținute se vor transmite la APM 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 stațiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens.

Umplerea excavațiilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza după cum urmează:

- **cu sol provenit din digul de pamant nepoluat identificat pe amplasament (THP sub 2000 mg/kg s.u.)**
- **în completare, cu sol bioremediat (THP sub 2000 mg/kg s.u.) provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizați, până la 15 cm de suprafață.**
- **ultimii 15 cm de la suprafață vor fi umpluți cu sol curat (THP sub 200 mg/kg s.u.) și nu se vor compacta.**

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:

- Pamantul rezultat în urma lucrărilor de construcții civile (excavare pentru execuția șanțurilor, tăierea acostamentelor etc);
- Pamantul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii clădiri, beciuri, piscine etc.);
- Pamantul rezultat în urma excavării pentru crearea iazurilor.

- Se vor înainta către Agenția pentru Protecția Mediului Galați și rapoartele de încercare pentru solul cu care urmează a se umple golurile rezultate în urma excavărilor.

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 dirigințele de șantier.

5. Inchiderea șantierului

După realizarea lucrărilor de demolare/desfintare și de remediere și reabilitarea a terenului aferent amplasamentului sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**, se va elibera amplasamentul și se va lăsa liber de orice sarcină.

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 **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)**” 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 actualizata periodic și publicata în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Pe amplasamentul sondei **322 MP Independenta (322 MP Independenta – explorare detaliu)** nu se afla niciun Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic și publicata în Monitorul Oficial al României. / ,

Amplasamentul proiectului „**Lucrari de remediere teren aferente sondei 322 MP Independenta**” se afla la o distanță de aproximativ 9 km de “ Valul lui Traian” Galați (GL-I-m-A-02974.04) - Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic și publicata în Monitorul Oficial al României.

Amplasamentul proiectului nu se afla suprapus cu niciun sit arheologic mentionat 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 în niciun mod Monumente Istorice sau Situri Arheologice.

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

Având în vedere mențiunile din Certificatul de Urbanism nr. 16 din 30.03.2023, respectiv,

terenul este amplasat in extravilanul comunei Independenta si, in concordanta cu utilizarea terenului „curti constructii, drum”, terenul a fost incadrat la categoria de folosinta **mai puțin sensibila**.

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

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

Parcela (0) Sonda 322 MP independenta

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	450655.070	719061.756	25.222
2	450650.163	719086.496	1.982
3	450648.191	719086.294	1.981
4	450646.227	719086.038	24.354
5	450649.320	719061.881	7.596
6	450641.834	719060.591	19.086
7	450642.216	719041.509	10.439
8	450642.858	719031.090	27.820
9	450670.579	719033.429	9.396
10	450669.656	719042.780	20.241
11	450667.669	719062.923	12.653
S(0)=921.52mp P=160.770m			

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

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

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

1. Protecția calității apelor:

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

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

- Stocarea temporara a deseurilor in spatii/recipiente special amenajate, in conformitate cu reglementarile legale
- Aplicarea unor proceduri si masuri de prevenire a poluarii accidentale, care includ:

- Amenajari de spatii speciale in vederea stocarii temporare a deseurilor in functie de categoria acestora;
- Incarcare si transport pamant contaminat in cel mai scurt timp cu mijloace de transport autorizate, catre statiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizati in acest sens.

2. Protecția aerului:

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

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

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

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

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

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

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

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

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

Combaterea zgomotului cuprinde:

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

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

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

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

Lucrarile propuse nu vor reprezenta surse de 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.

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

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

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

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

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

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

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

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

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

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

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

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

Distanta pana la cea mai apropiata asezare umana este de aproximativ 2.7 km (localitatea Schela).

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

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

Tipurile de deseuri rezultate din activitățile de demolare, remediere și reabilitare a amplasamentului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

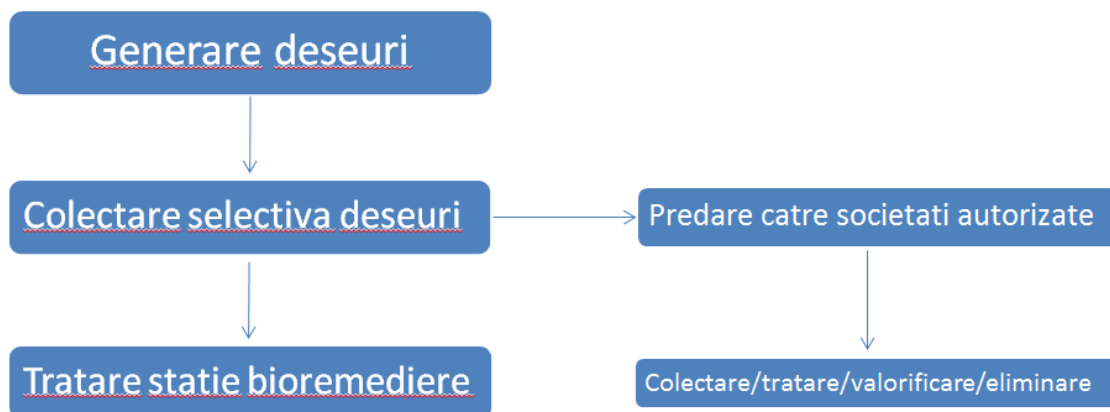
Pentru stabilirea tipului de deșeu și a modalității de gestionare se vor efectua analize în conformitate cu prevederile legislative specifice și cu solicitările autorității competente de protecția mediului.

Deseurile rezultate se vor gestiona astfel:

- Deseuri 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;
- Deseurile 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;
- Deseurile periculoase:
 - o Se vor trata și 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 pentru deseurile tratate nu se va identifica o soluție de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate, fie ca deseuri nepericuloase, fie ca deseuri periculoase, în funcție de caracteristicile acestora ulterior procesului de tratare;
 - o Se vor elimina ca deseuri periculoase prin firme autorizate.

În cazul în care OMV Petrom este interesat de utilizarea materialelor rezultate din construcții și demolări, acestea vor putea fi considerate a nu fi devenit deseuri dacă îndeplinesc cerințele tehnice pentru reutilizarea acestora potrivit scopului pentru care au fost concepute.

Schema-flux a gestionării deșeurilor:



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

Nr. Crt.	Denumire Deseu	Codificare	Mod de gestionare	Cantitati estimate
1	Deseuri nepericuloase, deseuri din constructii si demolari (betoane)	17 01 01	Incarcare si transport in locatii indicate de OMV Petrom in vederea valorificarii. In situatia in care nu se va identifica o metoda de valorificare, deseurile vor fi transportate si eliminate la depozitele autorizate de deșeuri industriale.	17 [mc]
2	Sol contaminat cu hidrocarburi petroliere in amestec cu pietris	17 05 03*	Se va incarca si transporta la cea mai apropiata statie de bioremediere	94 [mc]
3	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*	Incarcare si transport la societati autorizate in vederea eliminarii.	2 [mc]
4.	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/elimin are.	232 mc]
5.	Deseuri din constructii si demolari: resturi de balast cu continut de substante periculoase (balast contaminat)	17 05 07*	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare /eliminare.	8 [mc]

6.	Deseuri municipale (deseuri menajere si deseuri asimilabile, provenite din comert, industrie si institutii) inclusive fractiuni colectate separat	20 03 01	Se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.	0.1[to]
7.	Deșeuri metalice	17 04 07	Se vor preda la OMV Petrom sau la societăți autorizate în colectare/valorificare.	0.26 [to]

Programul de prevenire si reducerea cantitatilor de deseuri generate a fost realizat in baza activitatatilor de prelevare probe, investigare a amplasamentului si detereminarea suprafetelor si adancimilor zonelor poluate.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

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

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

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

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

Principala resursa naturala utilizata ar putea fi solul curat necesar umplerii, in urma lucrarii 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.

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

- ❖ Impactul asupra aerului, în perioada de execuție, este negativ dar redus și se datorează poluării atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere, manipularea materialelor de umplutura, precum și prin pulberile produse prin circulația vehiculelor utilizate de constructor;
- ❖ Impactul asupra apei, în perioada de execuție se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare din cadrul organizării de șantier și de la punctul de lucru (proximitatea amplasamentului sondei), scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje și autovehicule, întreținerea necorespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor, depozitarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor menajere și a materialelor de umplutura în exces;
- ❖ Impactul asupra solului și vegetației se manifestă prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren pentru organizarea de șantier. La terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta zona organizării de șantier și va aduce terenul la starea naturală.

Lucrările proiectate au un caracter temporar și sunt de scurtă durată, desfășurarea tuturor activităților fiind estimată la o perioadă de 12 zile. Din totalul acestor zile, perioada efectivă de excavarea solului contaminat și umplerea golurilor rezultate este estimată la 5 zile. Ținând cont de faptul că zgomotul produs în aceste activități, cât și emisiile în aer sunt minime, iar intervalul de timp este, de asemenea, redus, se poate considera că nu vor fi perturbate habitate și specii de flora sau fauna de interes comunitar.

În vecinătatea amplasamentului nu se realizează proiecte similare.

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

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

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

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

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

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

Directiva IPPC - Nu este cazul

Directiva SEVESO – Nu este cazul

Directiva COV – Nu este cazul

Directiva LCP – Nu este cazul

Directiva- cadru apa

In urma realizarii lucrarilor nu vor rezulta ape uzate si nu se va afecta stratul acvifer.

Directiva – cadru Aer

Proiectul nu va afecta calitatea aerului, avand doar o influenta temporara locala.

Directiva – cadru Deseuri

Gestionarea deșeurilor rezultate de pe amplasament se va face conform capitolului IV.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.

- B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Prezentul proiect se va implementa si ca urmare a emiterii Acordului de Abandonare de adancime emis de Agentia Nationala pentru Resurse Minerale - 1041-AB/29.09.2020.

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. – Parcul 11 Schela. 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.

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

Refacerea amplasamentului este obiectivul principal al prezentului proiect. Lucrarile de refacere a amplasamentului au fost descrise detaliat in cadrul capitolului III. Descrierea lucrărilor de demolare necesare - Subcapitolul Lucrări de remediere / reabilitare teren.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Conform specificului proiectului, se anexeaza urmatoarele planuri:

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

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

Prezentul proiect nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a

florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Distanța de la sonda **322 MP Independenta (322 MP Independenta exploatare)** până la cea mai apropiată așezare umană este de aproximativ 2.7 km (localitatea Schela).

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

Nu este cazul - Prezentul proiect nu se realizează pe ape și nu are legătură cu apele.

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

În urma analizării criteriilor de selecție din cadrul Anexei 3 la Legea nr. 292/2018, a rezultat faptul că pentru Proiectul „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 322 MP INDEPENDENTA**”, **nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului.**

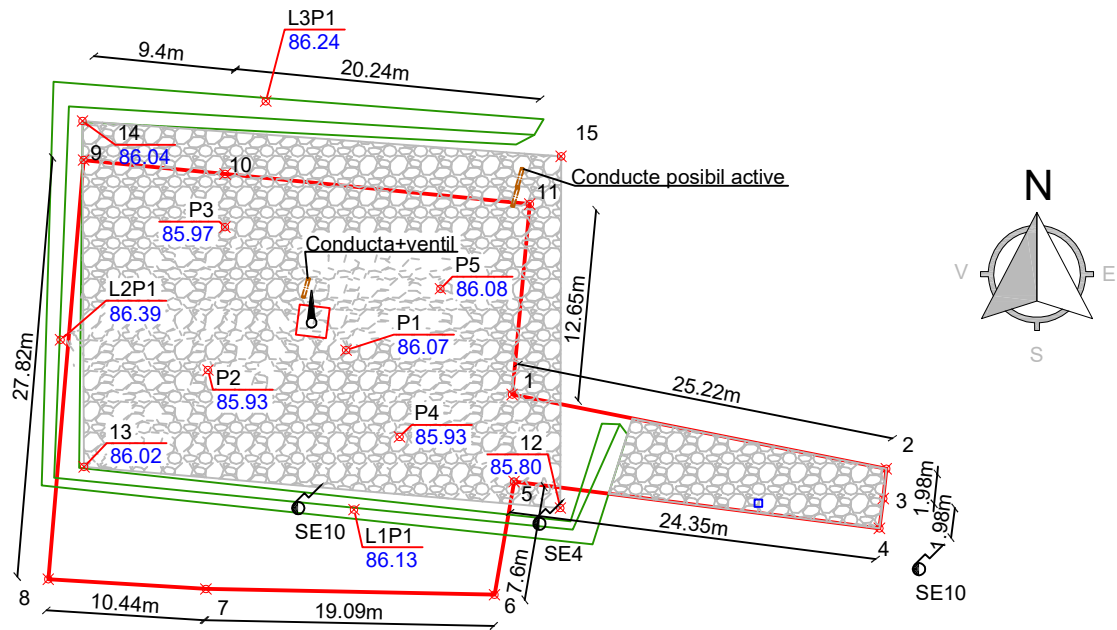
Intocmit,

Ing. Catalin Stoica

SC IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT

PLAN DE SITUATIE SONDA 322 MP INDEPENDENTA, UAT INDEPENDENTA, JUD. GALATI

Scara 1: 500
- extravilan -



Parcela (0) Sonda 322 MP independenta

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	450655.070	719061.756	25.222
2	450650.163	719086.496	1.982
3	450648.191	719086.294	1.981
4	450646.227	719086.038	24.354
5	450649.320	719061.881	7.596
6	450641.834	719060.591	19.086
7	450642.216	719041.509	10.439
8	450642.858	719031.090	27.820
9	450670.579	719033.429	9.396
10	450669.656	719042.780	20.241
11	450667.669	719062.923	12.653

S(0)=921.52mp P=160.770m

Coordonate puncte contur

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	450658.009	719050.780
P2	450656.693	719041.643
P3	450666.149	719042.771
P4	450652.270	719054.315
P5	450662.065	719057.016
L1P1	450647.465	719051.300
L2P1	450658.693	719031.899
L3P1	450674.471	719045.469

Parcela (0) Zona pietris supratran

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
12	450647.567	719064.943	31.604
13	450650.286	719033.456	22.875
14	450673.161	719033.352	31.730
15	450670.828	719064.996	23.261

S(0)=728.09mp P=109.470m

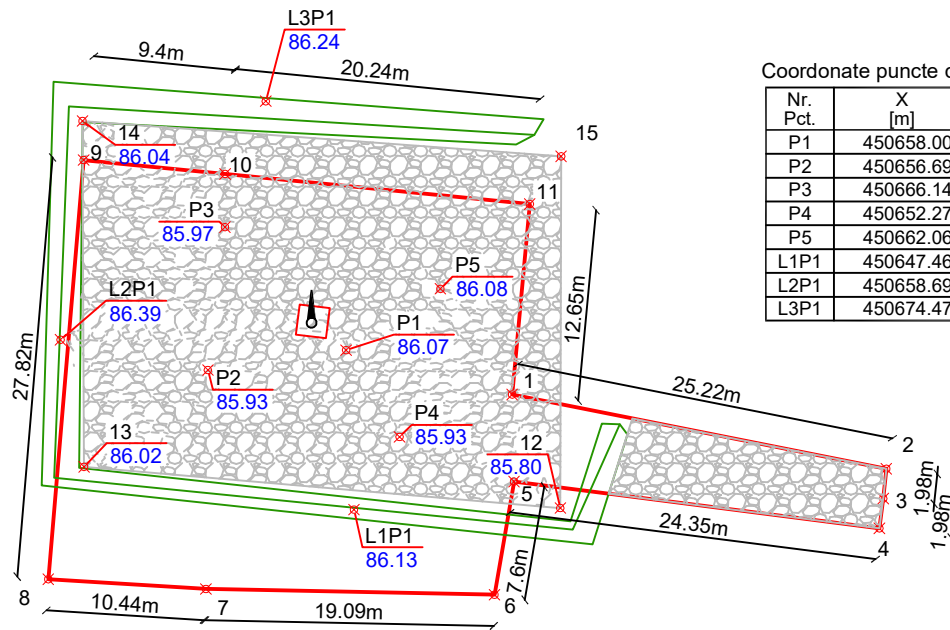
LEGENDA

- Cap sonda ANRM
- 1...11 Puncte contur
- P1...L3P1 Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- 100.00 Cota
- Drum pietruit
- Suprafata pietris supratran, h=+0.3m
- Dig pamant h=+0.7m
- Beci sonda
- Constructii ce se demoleaza
- Stalp electric

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNAURA	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: 2022	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : BACAU, NEAMT, BRAILA, BUZAU, TULCEA, GALATI, VRANCEA, COVASNA, VASLUI, SEVERIN, BOTOSANI, IASI, HARGHITA, BRASOV
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			LOT 2 C.S. 15WM
Proiectat	Ing. Burcea Valentin			Plansa Referint:
Desenat	Tehn. Macarie Victor			PLAN DE SITUATIE A 01

PLAN PRELEVARE PROBE SONDA 322 MP INDEPENDENTA, UAT INDEPENDENTA, JUD. GALATI

Scara 1: 500
- extravilan -



Coordonate puncte contur

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	450658.009	719050.780
P2	450656.693	719041.643
P3	450666.149	719042.771
P4	450652.270	719054.315
P5	450662.065	719057.016
L1P1	450647.465	719051.300
L2P1	450658.693	719031.899
L3P1	450674.471	719045.469

Parcela (0) Sonda 322 MP independenta

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	450655.070	719061.756	25.222
2	450650.163	719086.496	1.982
3	450648.191	719086.294	1.981
4	450646.227	719086.038	24.354
5	450649.320	719061.881	7.596
6	450641.834	719060.591	19.086
7	450642.216	719041.509	10.439
8	450642.858	719031.090	27.820
9	450670.579	719033.429	9.396
10	450669.656	719042.780	20.241
11	450667.669	719062.923	12.653

S(0)=921.52mp P=160.770m

Parcela (0) Zona pietris supratcran

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
12	450647.567	719064.943	31.604
13	450650.286	719033.456	22.875
14	450673.161	719033.352	31.730
15	450670.828	719064.996	23.261

S(0)=728.09mp P=109.470m

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN	
	[m]	[mg/kg s.u.]
P1	0.2	298
	0.5	48.4
P2	0.2	4200
	0.5	9800
	0.8	680
P3	0.2	5810
	0.5	845
P4	0.2	413
	0.5	88.2
P5	0.2	1270
	0.5	972
L1P1	0.2	258
L2P1	0.2	213
L3P1	0.2	120

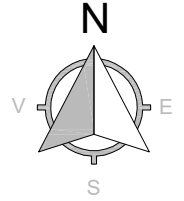
LEGENDA

- Cap sonda ANRM
- 1...11 Puncte contur
- P1...L3P1 Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- 100.00 Cota
- Drum pietruit
- Suprafata pietris supratcran, h=+0.3m
- Dig pamant h=+0.7m
- Beci sonda

VERIFICATOR				REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNAURA	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. Proiect: 245/2018 Faza: D.T.A.D.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 Data: 2023	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : BACAU, NEAMT, BRAILA, BUZAU, TULCEA, GALATI, VRANCEA, COVASNA, VASLUI, SEVERIN, BOTOSANI, IASI, HARGHITA, BRASOV
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			LOT 2 C.S. 15WM
Proiectat	Ing. Burcea Valentin			Plansa Referint:
Desenat	Tehn. Macarie Victor			PLAN PRELEVARE PROBE A 02

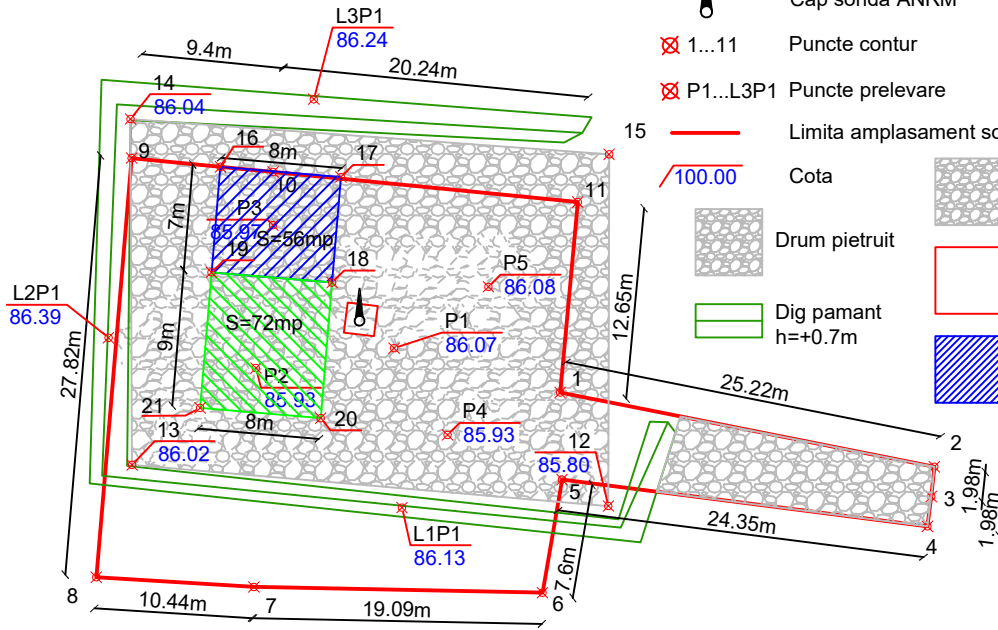
PLAN DE SAPATURA SONDA 322 MP INDEPENDENTA, UAT INDEPENDENTA, JUD. GALATI

Scara 1: 500
- extravilan -



LEGENDA

- Cap sonda ANRM
- 1...11 Puncte contur
- P1...L3P1 Puncte prelevare
- Limita amplasament sonda
- Cota /100.00
- Suprafata pietris supraterran, h=+0.3m
- Drum pietruit
- Beci sonda
- Dig pamant h=+0.7m
- Suprafata excavare raportata la CTN h=-0.5m
- Suprafata excavare raportata la CTN h=-0.8m



Parcela (0) Sonda 322 MP independenta

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	450655.070	719061.756	25.222
2	450650.163	719086.496	1.982
3	450648.191	719086.294	1.981
4	450646.227	719086.038	24.354
5	450649.320	719061.881	7.596
6	450641.834	719060.591	19.086
7	450642.216	719041.509	10.439
8	450642.858	719031.090	27.820
9	450670.579	719033.429	9.396
10	450669.656	719042.780	20.241
11	450667.669	719062.923	12.653

S(0)=921.52mp P=160.770m

Parcela (0) Zona pietris supraterran

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
12	450647.567	719064.943	31.604
13	450650.286	719033.456	22.875
14	450673.161	719033.352	31.730
15	450670.828	719064.996	23.261

S(0)=728.09mp P=109.470m

Codificare probă	Nivel de prelevare raportat la CTN		THP [mg/kg s.u.]
	[m]	[mg/kg s.u.]	
P1	0.2	298	
	0.5	48.4	
P2	0.2	4200	
	0.5	9800	
P3	0.2	5810	
	0.5	845	
P4	0.2	413	
	0.5	88.2	
P5	0.2	1270	
	0.5	972	
L1P1	0.2	258	
L2P1	0.2	213	
L3P1	0.2	120	

Zona excavare P3

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
16	450669.999	719039.300
17	450669.327	719047.272
18	450662.349	719046.683
19	450663.021	719038.712

Zona excavare P2

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
19	450663.021	719038.712
18	450662.349	719046.683
20	450653.383	719045.927
21	450654.056	719037.955

Coordonate puncte contur

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
P1	450658.009	719050.780
P2	450656.693	719041.643
P3	450666.149	719042.771
P4	450652.270	719054.315
P5	450662.065	719057.016
L1P1	450647.465	719051.300
L2P1	450658.693	719031.899
L3P1	450674.471	719045.469

VERIFICATOR				
VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA nr. / data
 SC. IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT.SRL Str. Biruintei, Nr. 31, Bl. 1, Tronson 1, Et. 1, ap.2 Oras Popesti-Leordeni, Judet Ilfov	Beneficiar: OMV Petrom S.A.			Proiect: 245/2018
				Faza: D.T.A.D.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500	SERVICII DE REALIZARE STUDII DE MEDIU, PROIECTARE, INTOCMIRE DOCUMENTATII SI OBTINERE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII JUD. : BACAU, NEAMT, BRAILA, BUZAU, TULCEA, GALATI, VRANCEA, COVASNA, VASLUI, SEVERIN, BOTOSANI, IASI, HARGHITA, BRASOV
Sef Proiect	Ing. Codoi Alexandru			
Proiectat	Ing. Stoica Catalin		Data: 2023	Plansa Referint:
Desenat	ing. Tiță Elena			PLAN DE SAPATURA