

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 BACEA”**

Beneficiar: **OMV PETROM - BUCUREȘTI**

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

Nr. proiect: **245/2018- L3CS5S1042**

Anul: **2020**

CUPRINS

CUPRINS.....	2
I. DENUMIREA PROIECTULUI:	5
II. DATE GENERALE:.....	5
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:	5
- Rezumatul proiectului	5
- Justificarea necesitatii proiectului	5
- Valoarea investitiei	6
- Perioada de implementare propusa	6
- Planse reprezentand limitele amplasamentului	6
- Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)	6
• Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse:	7
• Deconectarea utilităților	7
• Debransare și dezafectare a conductelor și instalațiilor tehnologice.....	7
• Lucrari de Demolare	8
• Lucrări de remediere / reabilitare teren	9
- profilul și capacitățile de producție;.....	13
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);	13
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;.....	13
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;	13
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;.....	13
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;	14
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;	14
- metode folosite în construcție/demolare;	14
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;	14
- relația cu alte proiecte existente sau planificate	14
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;	15
- 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);	16
- alte autorizații cerute pentru proiect.	16
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	16

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;	16
• predarea amplasamentului;	16
• organizarea șantierului;	16
• lucrări de demolare/desfiintare;	16
• lucrari de remediere/reabilitare teren;	16
• închiderea șantierului.....	16
- descrierea lucrarilor	16
- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului.....	16
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;	16
- metode folosite în demolare;	16
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;	17
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....	17
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:	17
- 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;	17
- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;.....	17
- Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:	18
- 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.....	18
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	18
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	19
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	19
a) Protecția calității apelor:	19
b) Protecția aerului:.....	19
c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	19
Nu este cazul.....	20
d) Protecția împotriva radiațiilor:.....	20
e) Protecția solului și a subsolului:	20
f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	20

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	21
h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:.....	21
i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	23
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	23
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	23
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.	25
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE	25
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	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:.....	26
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	

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 BACEA”

II. DATE GENERALE:

TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom**; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti
- Contact:– Aurora Ionita, tel: 0730.170.775, e-mail: aurora.ionita@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. Roxana Mardaru, 0755 510 627, roxana.mardaru@iken.ro

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

- Rezumatul proiectului

Proiectul „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 Bacea**” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului aferent sondei **1042 Bacea**.

Amplasamentul Sondei **1042 Bacea** este situat în extravilanul comunei Icoana, județul Olt și este in proprietatea OMV PETROM conform titlului de proprietate MO3 10169/22.12.2005.

Suprafața terenului pe care se vor desfășura lucrările este de **5300.00 [mp] suprafață amplasament, din care 1300.00 [mp] reprezintă careu sondă și 4000.00 [mp] reprezintă drumul de acces** ce se va dezafecta in totalitate.

Pe amplasament nu se află construcții propriu-zise, ci doar fundații de beton care au fost utilizate pentru echipamente/platforme/instalații, beci, dale beton, stalpi electrici, resturi beton, zona pamant in amestec cu pietris si drumul de acces ce se vor desființa în totalitate.

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

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

- Justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea proiectului intervine in urma obligatiilor titularului proiectului de a readuce la starea initiala terenurile utilizate pentru exploatarea resurselor de subsol.

- Valoarea investitiei

Valoarea investitiei pentru Proiectul “**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 Bacea**” reprezentand lucrarile de demolare, remediere si refacere a amplasamentului sondei este estimata a fi de **722224.04 lei**.

- Perioada de implementare propusa

Desfasurarea tuturor activitatilor fiind estimata a avea loc in perioada de valabilitate a Autorizatiei de desfiintare ce va fi emisa de Primaria Comunei Icoana.

- Planse reprezentand limitele amplasamentului

In **Anexa nr. A01** este prezentat planul de situatie aferent amplasamentului sondei **1042 Bacea** din judetul Olt.

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

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

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

Elementele prezente pe amplasament, propuse a fi desfiintate sunt:

Nr. crt.	Elemente identificate	Cantitatea estimata	Obs.
1.	Beci sonda	1 buc	2.40[m] x 2.40[m] x 1.80[m]
2.	Fundatie UP	1 buc	
3.	Dale mari	4 buc	
4.	Picior Turla	1 buc	1.00[m] x 1.00[m] x 1.00[m]
5.	Ancora	1 buc	1.00[m] x 1.00[m] x 1.00[m]
6.	Fundatie Beton	4 buc	2 buc - (2.00[m] x 1.00[m] x 0.60[m]); 2 buc - (5.00[m] x 1.00[m] x 0.50[m]);
7.	Rest de beton	6 mc	
8.	Stalpi SE 4	2 buc	
9.	Stalpi SE 10	2 buc	1 buc rupt in careu
10.	Zona pamant +pietris	598 mp	h=-0.40 m
11.	Drum de acces pietruit	4000 mp	h =-0.30 m

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

Nr. crt.	Elemente care nu sunt vizibile	Cantitatea estimată	OBS.
1.	Fundatie MAST	1 buc	4.20[mc]
2.	Fundatie ancora	3 buc	1.00[mc]/buc
3.	Conducta	1 buc	20 ml

În cadrul proiectului vor fi combustibilii necesari funcționării utilajelor cu ajutorul cărora se vor realiza lucrările de demolare, excavare și umplere (*ca de exemplu: buldoexcavator, încărcător frontal, camion transportor etc.*)

În cadrul proiectului se vor realiza atât lucrările de demolare/desființare a elementelor prezente pe amplasamentul sondei **1042 Bacea**, cât și lucrările de remediere și reabilitare a terenului aferent.

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

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

În perioada de execuție a lucrărilor, toate utilajele/echipamentele necesare pentru activitățile prevăzute, vor fi instalate într-o zonă apropiată de cea a lucrării executate (cel mai apropiat parc aparținând OMV Petrom).

- **Deconectarea utilităților**

Înainte de începerea lucrărilor propuse se vor efectua următoarele activități:

- se va efectua debranșarea 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.

- **Debranșare și dezafectare a conductelor și instalațiilor tehnologice**

Intrucât sonda **1042 Bacea** nu mai produce (activitatea a încetat în anul 1995) și a fost abandonată în adâncime din anul 2014, în baza acordului **ANRM nr. 94 -AB/07.04.2014**.

Dezafectarea conductei de amestec a sondei, de la sonda la parc, nu reprezintă obiectul prezentului proiect, întrucât aceasta deserveste și altor sonde. În cadrul proiectului **“LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 Bacea”** se vor dezafecta doar tronsoanele de conductă până la limita amplasamentului, după golire și decontaminare și se vor monta blinde. Reziduurile rezultate în urma golirii conductelor se vor depozita în habe metalice și ulterior vor fi transportate în locațiile indicate de reprezentanții Petrom.

Lucrările propuse se vor realiza în cadrul amplasamentului sondei, în limitele acestuia. În situația în care în timpul lucrărilor de execuție se va identifica existența unor conducte

subterane, împreună cu reprezentantul OMV Petrom se va stabili dacă acestea sunt conducte active sau inactive. În cazul în care aceste conducte nu sunt utilizate, se vor dezafecta până la limita amplasamentului și se vor blinda.

Premergător dezafectării conductelor se vor lua următoarele măsuri:

- se va 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;

Deșeurile metalice rezultate vor fi depozitate în locul special amenajat pentru depozitarea deșeurilor, urmând ca la finalul lucrărilor să fie predate către firme autorizate de recuperare și valorificare a deșeurilor re folosibile.

- **Lucrari de Demolare**

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

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

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

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

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

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

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

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

Îndepărtarea stălpilor LEA și a dalelor se va face cu mijloace mecanizate.

Elementele care se pot re folosi se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi re folosite 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 metodă de valorificare, deseul va fi transportat și eliminat la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

✓ **Dezafectarea suprafeței de pamant in amestec cu pietris si a drumului de acces**

Dezafectarea suprafeței de pamant in amestec cu pietris si a drumului de acces din cadrul amplasamentului se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de piatră, nisip și pământ. Inainte de dezafectare, daca se va considera necesar, se va efectua scarificarea suprafeței pietruite ce se va dezafecta.

La finalizarea lucrărilor de demolare/desfiintare a elementelor de suprafata umplerea gropilor rezultate in urma lucrarilor de desfiintare se va realiza cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA, sau ale altor operatori economici autorizați, sau cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens.

Ultimii 30 cm se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.

Realizarea umpluturilor se va face cu 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.

- **Lucrări de remediere / reabilitare teren**

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

Teritoriul județului Olt se suprapune pe cele două mari unități situate la exteriorul Carpaților: Depresiunea Getică în nord și Platforma Moesică în sud. Depresiunea Getică formată în urma mișcărilor larmice de la sfârșitul cretacului, a funcționat ca o arie de sedimentare din paleogen până la începutul cuaternarului, când a fost colmatată și ușor înălțată. Fundamentul acesteia este constituit din formațiuni cristaline de tip carpatic, scufundate la mii de metri. În sud se delimitează față de fundamentul Platformei Moesice prin falia pericarpatică. Sedimentul care o acoperă, reprezentat prin depozite de molasă, aparține intervalului paleogen-cuaternar inferior; la zi apărând doar formațiunile piemontane

levantin-cuaternale alcătuite din argile, nisipuri și pietrișuri cu structură fluvio-torențială, acoperite și ele de depozite loessoide (luturi nisipoase). Platforma Moesică situată la sud de aliniamentul Verguleasa – Bărăști (incluzând și zona de tranziție către depresiunea Getică) este formată dintr-un fundament cristalin (epi și mezometamorfic) întâlnit în forajele de la Optași și Slatina, la adâncimi de 2931 metri și respectiv, 3150 metri.

Pentru amplasamentul sondei **1042 Bacea**, probele prelevate din careul sondei au evidențiat următoarea litologie:

- În forajele **P1, P2, P3, P4 și P5**:
 - ±0.00m...-0.40m un strat de pamant in amestec cu pietris;
 - 0.40m...-0.50m un strat de argila bruna.

➤ **Distributia poluantilor in mediu geologic**

În vederea evaluării calitatii solului din amplasamentul sondei **1042 Bacea**, 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 [m]	THP [mg/kg s.u.]
P1	0.2	3070
	0.5	1050
P2	0.2	315
	0.5	160
P3	0.2	18000
	0.5	604
P4	0.2	3610
	0.5	3160
P5	0.2	2990
	0.5	523

Lucrarile de investigare au avut ca scop stabilirea gradului de contaminare a solului pe amplasamentul sondei **1042 Bacea** și a propunerii metodei de remediere a terenului aferent.

Având în vedere cele menționate 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 756/1997 a evidențiat:

Forajul P1:

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

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

Forajul P2:

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

Forajul P3:

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

Forajul P4:

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

Forajul P5:

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

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 ulterioare cu stratele inferioare/superioare precum si cu valorile celorlalte probe din amplasament, a recomandat pentru fiecare foraj o suprafata estimata ce-si are rolul de a cuprinde pata de poluare estimata si o adancime de excavare raportata la valorile analizelor. In urma acestor estimari realizate de catre proiectant, rezulta volumele de sol estimat a fi contaminat ce se recomanda a fi excavate si transportate pentru bioremediere.

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

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

Cu privire la gradul de risc pe care il prezinta poluantii, intrucat sursa de poluare a fost eliminata (sonda si-a incheiat activitatea in anul 1995 si a fost abandonata in adancime din

anul 2014), amplasamentul se afla la distante fata de asezarile umane, in zona amplasamentului nu a fost identificat un curs de apa in imediata vecinatate, iar prin realizarea lucrarilor de decontaminare propuse (excavare sol contaminat) se poate considera ca riscul de afectare a tuturor factorilor de mediu este un risc scazut.

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

➤ **Excavare sol contaminat**

- Volum de sol contaminat din curățarea beciului (volumul interior al beciului): $2.00[m] \times 2.00[m] \times 1.80[m] = 3.60[mc]$ (volumul de apa din beci) = **4[mc]**.
- Suprafața de excavare în zona forajelor **P1 si P3**: $92.00[mp]$ – adâncime de excavare $0.40[m]$; rezulta un volum de sol contaminat de $V_s=92.00[mp] \times 0.4[m] = 37[mc]$.
- Suprafața de excavare în zona forajului **P4**: $36.00[mp]$ – adâncime de excavare $0.60[m]$; rezulta un volum de sol contaminat de $V_s=36.00[mp] \times 0.6[m] = 22[mc]$.
- Suprafața de excavare în zona forajului **P5**: $25.00[mp]$ – adâncime de excavare $0.40[m]$; rezulta un volum de sol contaminat de $V_s=25.00[mp] \times 0.4[m] = 10[mc]$.

Volum total de sol estimat contaminat: 73[mc]

Adâncimile de excavare sunt considerate de la cota terenului natural.

Notă¹:

În cazul beciului sondei, din adancimea de $1.8 [m]$ se scade adancimea de $0.9 [m]$, intrucat la suprafata beciului este un strat cu apa de $0,9 m$ ($1.80[m] - 0.90[m] = 0.90[m]$). Volumul de apa din beci este: $2.00[m] \times 2.00[m] \times 0.90[m] = 3.60[mc]$;

Notă²:

În cazul forajului **P1**, din suprafața de **98 mp** ($14.00 [m] \times 7.00 [m]$) se scade suprafața beciului ($2.40[m] \times 2.40[m] \sim 6[mp]$ – dimensiunile exterioare). Beciul sondei se va demola, iar golul rămas se va umple cu sol curat.

Notă³:

- Acolo unde, la excavare, se constată că suprafața poluată este mai mică decât suprafața estimată, se va excava doar solul poluat.
 - În cazul în care, la excavare, se constată existența unui batal (altul fata de ce indentificat la vizita in amplasament) si in 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 baza zonelor excavate pentru determinarea calitatii solului. Rezultatele obtinute in urma analizei se vor transmite la APM Olt sub forma de raport de incercare, insotite de planul de prelevare probe doar daca rezultatele nu sunt conforme.
- Încărcarea și transportul solului contaminat se va efectua cu mijloace de transport autorizate, către stațiile de bioremediere OMV Petrom sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens.

- Umplerea excavației și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom, sau ale altor operatori economici autorizați, sau cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens.
- Ultimii 30 cm se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens. Solul curat utilizat pentru umplutură trebuie să aibă categoria similară cu cea a solului învecinat amplasamentului.
- Amplasamentul sondei se va discui, nivela și înierba după caz.

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.

- **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. Proiectul propus presupune desființarea în totalitate a elementelor de beton, piatră și a facilităților rămase pe amplasament în urma încetării activității de exploatare a titeiului prin intermediul sondei **1042 Bacea**.

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

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

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

Pentru implementarea prezentului proiect nu este necesară utilizarea unor materii prime.

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

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

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

Organizarea de 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 terenului amplasamentului sondei **1042 Bacea**. Principalele activități care se vor desfășura sunt:

- lucrari de remediere/reabilitare teren - excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament si umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol curat sau sol bioremediat cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale in functie de categoria de folosinta a terenului, pana la cotele terenurilor invecinate
- discuire, nivelare si inierbare dupa caz.

- **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 **1042 Bacea** se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului.

Amplasamentul sondei include si un drum de acces ce se va dezafecta in totalitate.

- **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;**

Nu este cazul.

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

Proiectul „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 Bacea**” nu se afla in relatie cu alte proiecte existente sau planificate.

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

Pentru componenta de Remediere și Reabilitare a amplasamentului, Proiectantul a avut în vedere atât metoda de bioremediere in-situ, cât și metodele ex-situ și atenuare naturală.

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

- Respectarea Legislației și a reglementărilor în domeniu, aplicabile la data elaborării proiectelor, ca de exemplu, nelimitativ:
 - 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 *Mentiunilor asupra metodologiei de estimare a cantităților de sol contaminat* – document propriu Proiectantului – elaborat ca necesitate în urma vidului legislativ în domeniu.

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

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

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

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

Coroborând informația de mai sus cu modelul conului de poluare (în cazul amplasamentelor netulburate), cu principiul BATNEEC (Best Available Technology Not Entailing Excessive Costs) stabilit și impus de *Strategia Națională și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România* și cu recomandarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului în care se specifică „[...] metodele de remediere a solului constau în: *Excavarea selectivă a solului poluat din principalele zone de hot-spot detectate, până la adâncimea de cca. 60-70 cm de la cota naturală a terenului [...]*”, proiectantul consideră ca **solutia optima generala privind remedierea si reabilitarea amplasamentelor sondelor consta in:**

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

- atenuare naturala - se va aplica la adancimi mai mari decat adancimea de excavare (max. 0.60 m) precum si in alte situatii in care indicatorul THP depaseste valoarea stabilita, insa nu se depaseste un nivel de risc acceptabil.

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

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

In urma desfasurarii proiectului nu vor aparea alte activitati connexe. Deseurile rezultate in urma executiei lucrarilor vor fi colectate separat pe categorii si gestionate in conformitate cu prevederille Legii 211/2011.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

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

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Lucrarile de demolare necesare au fost prezentate la capitolul III din cadrul memoriului de prezentare. Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

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

- **descrierea lucrarilor**

Lucrarile au fost prezentate la capitolul III pct. e) din cadrul Memoriului de prezentare.

- **descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului**

Lucrarile au fost prezentate la capitolul III pct. e) din cadrul Memoriului de prezentare.

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

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

Accesul la sonda **1042 Bacea** se va realiza din drumurile de servitute existente, alaturate amplasamentului.

Amplasamentul sondei include si un drum de acces ce se va dezafecta in totalitate.

- **metode folosite în demolare;**

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

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

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

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

Nu este cazul.

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

În urma desfășurării lucrărilor de demolare apar activități conexe precum eliminarea deșeurilor constituite din resturi de beton, pietris, deseuri metalice, etc. Deseurile rezultate în urma executiei lucrărilor vor fi colectate separat pe categorii și gestionate în conformitate cu prevederile Legii 211/2011.

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 1042 Bacea**” nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare

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

Amplasamentul proiectului „**LUCRARI DE ABANDONARE AFERENTE SONDEI 1042 Bacea**” se afla la o distanță semnificativă de orice monument istoric.

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

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

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

Având în vedere activitatea desfășurată pe amplasamentul studiat, respectiv exploatarea petrolieră, folosința anterioară și cea actuală a terenului este curtea construcției și drum de acces.

În **Anexa nr. 05** sunt prezentate imagini cu amplasamentul sondei 1042 Bacea pe care se vor desfășura lucrările de demolare și remediere propuse.

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

Sonda 1042 Bacea

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungim latitud D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	320415,188	475253,500	274,099
2	320406,750	474979,531	84,881
3	320402,625	474894,750	6,581
4	320402,125	474886,188	3,332
5	320403,094	474885,000	344,869
6	320674,594	474672,344	280,120
7	320896,656	474501,594	158,729
8	321024,281	474407,219	10,782
9	321033,750	474402,063	8,234
10	321040,219	474396,969	6,892
11	321043,438	474390,875	5,782
12	321043,063	474396,625	4,226
13	321042,813	474400,844	21,584
14	321041,156	474422,344	6,071
15	321039,750	474416,438	8,931
16	321032,000	474412,000	7,189
17	321024,969	474413,500	155,580
18	320896,531	474504,156	281,660
19	320675,344	474675,969	340,313
20	320407,625	474886,063	2,411
21	320406,375	474888,125	2,715
22	320405,813	474890,781	4,257
23	320406,063	474895,031	84,543
24	320408,750	474979,531	275,171
25	320416,469	475254,530	24,522
26	320441,660	475262,500	31,197
27	320432,560	475292,340	3,931
28	320431,380	475296,090	36,735
29	320396,340	475285,060	36,116
30	320407,340	475250,660	8,346

S(0)=-5299,56mp P=2519,759m

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

Având în vedere specificul proiectului propus pentru **Lucrări de abandonare aferente sondei 1042 Bacea**, nu a fost cazul analizării unei variante de amplasament.

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

a) Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

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

- Stocarea temporară a deșeurilor în spații/recipiente special amenajate, în conformitate cu reglementările legale;
- Aplicarea unor proceduri și măsuri de prevenire a poluării accidentale, care includ:
 - Amenajări de spații speciale în vederea stocării temporare a deșeurilor în funcție de categoria acestora;
 - Încărcare 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.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Nu este cazul

b) Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

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, va avea o pondere foarte mică întrucât motoarele 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.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu este cazul.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

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.

Lucrarile propuse a fi executate în proiect nu vor constitui o sursă de zgomot sau vibrații. Pentru a evita orice disconfort, lucrarile 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.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Nu este cazul

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Lucrarile propuse nu vor reprezenta surse de radiații.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

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

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

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

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 lucrarilor.

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.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

În timpul execuției lucrarilor, având în vedere sursele potențiale de poluare, nu se pune problema afectării ecosistemelor terestre și acvatice. La finalizarea lucrarilor, 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 zonă nu există arii naturale protejate.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Nu este cazul.

g) 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.;

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.

Distanța de la amplasamentul sondei **1042 Bacea** până la cea mai apropiată așezare umană (satul Ursoaia – comuna Icoana) este de aproximativ 1,5 km.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Nu este cazul.

h) 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;

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

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

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.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

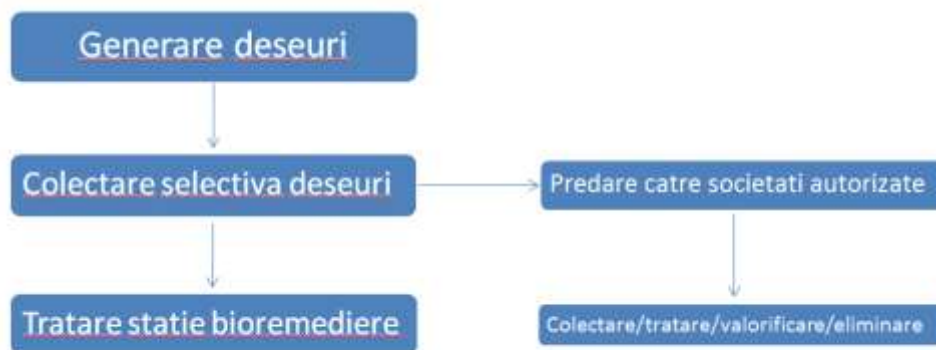
Programul de prevenire și reducerea cantitatilor de deseuri generate a fost realizat în baza activitatilor de prelevare probe, investigare a amplasamentului și determinarea suprafețelor și adâncimilor zonelor poluate. Printr-o determinare cât mai bună a zonelor de poluare în amplasament, s-a avut în vedere minimizarea cantitatilor de sol curat excavat împreună cu cel contaminat.

În cazul în care OMV Petrom/Beneficiarul este interesat de utilizarea materialelor rezultate din construcții și demolări (beton, dale, stalpi, pietris etc.), acestea își vor înceta statutul de deșeu și pot fi reutilizate dacă îndeplinesc cerințele tehnice potrivit scopului pentru care au fost concepute.

Elementele care se pot refolosi se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, iar elementele care nu mai pot fi refolosite se vor piconă/concasa. În măsura în care este posibil, deșeurile rezultate vor fi predate către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. În situația în care nu se va identifica o metodă de valorificare, deșeurile vor fi transportate și eliminate la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

- planul de gestionare a deșeurilor

Schema-flux a gestionării deșeurilor:



Tipurile de deșeuri și cantități 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.	Denumirea Categoriei de Deșeu	Codificare	Plan de gestionare	Cantități
1	Deseuri nepericuloase, deseuri din construcții și demolări (beton)	17 01 01	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare	40 [mc]
2	Deseuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate) (sol contaminat)	17 05 03*	Se va depozita controlat și va fi transportat la cea mai apropiată stație de bioremediere	73 [mc]
3	Deseuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare	3 [mc]
4	Deseuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate) (balast contaminat)	17 05 07*	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	42 [mc]
5	Deseuri din construcții și demolări (inclusiv pământ	17 05 08	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.	1337 [mc]

	excavat din situri contaminate) (Balast)			
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.	1 [to]
7.	Deșeuri metalice	17 04 07	Se vor preda la OMV Petrom sau la societăți autorizate în colectare/valorificare.	0.1 [to]

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Singurele substante periculoase utilizate vor fi uleiurile si combustibilii folositi pentru functionarea utilajelor si mijloacelor de transport utilizate pentru executarea lucrarilor.

- 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.

Combustibilii si uleiurile nu vor fi depozitate pe amplasament. Alimentarea cu combustibil se va efectua la statii specializate, iar schimbul de ulei se va efectua doar de catre firme specializate.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Prezentul proiect are ca scop diminuarea sau eliminarea impactului asupra mediului produs de activitatea istorica de extractie desfasurata in cadrul sondei si refacerea calitatii solului. Principala resursa naturala utilizata este solul curat necesar umplerii, in urma lucrarilor de excavare a zonelor poluate aferente amplasamentului.

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

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

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

impactului; 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 umplutură, precum și prin pulberile produse prin circulația vehiculelor utilizate de constructor;

❖ Impactul asupra apei, în perioada de execuție se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare din cadrul organizării de șantier și de la punctul de lucru (proximitatea amplasamentului sondei), scurgerilor accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje și autovehicule, întreținerea necorespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor, depozitarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor menajere și a materialelor de umplutură în exces;

❖ Impactul asupra solului și vegetației se manifestă prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren pentru organizarea de șantier. La terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta zona organizării de șantier și va aduce terenul la starea naturală.

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

Asadar, probabilitatea impactului - **ASUPRA MEDIULUI** este una redusă, iar magnitudinea și complexitatea impactului se pot clasifica ca ne semnificative. Impactul cumulat al lucrărilor va fi unul pozitiv ca urmare a remedierii, refacerii și reabilitării terenului aferent sondei 1042 Bacea.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

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.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Având în vedere lipsa de complexitate a proiectului și condițiile specifice locale, se estimează că impactul va fi ne semnificativ.

- probabilitatea impactului;

Având în vedere lipsa de complexitate a proiectului și condițiile specifice locale, se estimează că probabilitatea de apariție a impactului va fi foarte redusă.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul va fi local și se va manifesta doar pe perioada redusă de desfășurare a lucrărilor.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Masurile specifice au fost prezentate in cap. VI.

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

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.

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

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

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- 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).

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.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Conform specificului proiectului, se anexeaza urmatoarele planuri:

- Plan de situatie - ANEXA nr. 01
- Plan de prelevare probe de sol - ANEXA nr. 02
- Plan de excavare / sapatura - ANEXA nr. 03
- Plan de incadrare in zona ANEXA nr. 04
- Poze cu amplasamentul sondei **1042 Bacea** - ANEXA nr. 05

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

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

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

Nu este cazul.

XV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI

Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 1042 Bacea**” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare, remediere si reabilitare a amplasamentului aferent sondei **1042 Bacea**.

Amplasamentul Sondei **1042 Bacea** este situat în extravilanul localității Icoana, județul Olt, suprafața terenului pe care se vor desfasura lucrarile fiind de **5300.00 [mp] suprafață amplasament, din care 1300.00 [mp] reprezintă careu sondă și 4000.00 [mp] reprezintă drumul de acces** ce se va dezafecta in totalitate.

Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 1042 Bacea**” nu se afla in relatie cu alte proiecte existente sau planificate.

In perioada de executie, impactul produs de desfasurarea lucrarilor in cadrul santierului are efecte reduse asupra factorilor de mediu, iar in urma desfasurarii proiectului

nu vor aparea alte activitati conexe. Deseurile rezultate in urma executiei lucrarilor vor fi colectate separat pe categorii si gestionate in conformitate cu prevederile Legii 211/2011.

In urma analizarii criteriilor de selectie din cadrul Anexei 3 la Legea nr. 292/2018, a rezultat faptul ca pentru Proiectul „**Lucrari de abandonare aferente sondei 1042 Bacea**”, **nu este necesara efectuarea evaluarii impactului asupra mediului.**

Intocmit,
Ing. Madalina RIJNOVEANU
SC IKEN CONSTRUCT MANAGEMENT SRL