

MEMORIU DE PREZENTARE



Denumirea obiectivului: **„DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU ”**

Beneficiar: **OMV PETROM - BUCUREȘTI**

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

Nr. proiect: **246/2019-PTBRADU**

Anul: **2024**

CUPRINS

CUPRINS	2
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 DE DEMOLARE NECESARE	8
• Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor propuse:.....	9
• Deconectarea utilităților	9
• Debransarea și dezafectarea conductelor și instalațiilor tehnologice.....	10
• LUCRARI DE DEMOLARE.....	10
• LUCRĂRI DE REFACERE/REMEDIERE /REABILITARE TEREN	13
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:	16
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	17
a) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	17
1. Protecția calității apelor:	17
2. Protecția aerului:	18
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:	18
4. Protecția împotriva radiațiilor:	19
5. Protecția solului și a subsolului:.....	19
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	19
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	19
8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusiv eliminarea:	20
b) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	22
c) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.....	22
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	22
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE	

CONCLUZIILE BAT APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.	24
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI /PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	24
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	25
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:	25
XII. ANEXE - PIESE DESENATE	25
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 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	26

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

Prezenta documentatie s-a intocmit pentru parcurgerea etapei de incadrare din procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul : „ **DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU**”, pentru care Primaria Comunei Bradu a emis **Certificatul de urbanism nr. 348 din 05.07.2024**.

Continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului cu etapa de incadrare a fost hotarata prin **Decizia etapei de evaluare initiala NR. 3330/06.08.2024**, emisa de catre Agentia pentru Protectia Mediului Arges.

Elaborarea lucrarii s-a facut respectand continutul cadru impus prin Legea nr. 292/03.12.2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului*, Anexa nr. 5E.

II. DATE GENERALE:

TITULAR:

- Numele: **OMV Petrom** ; CUI: RO 1590082; J40/8302/1997
- Adresa postala: Strada Coralilor, Nr. 22, Sector 1, Bucuresti
- reprezentanti legali/imputerniciti, cu date de identificare OMV Petrom S.A:
- Mihaela Elena Urzica – Head of Portofolio Mgmt&Business Development
- Florentina Danila – Expert Project Permitting – florentina.danila@petrom.com , Mobil +40 (732) 820 238

PROIECTANT:

- Numele: **S.C. IKEN Construct Management S.R.L.**; CUI: RO 14823112; J23/2190/2019; IBAN: RO30FNNB007501062793RO03
- Adresa postala: Strada Biruintei, Nr. 31, Bloc 1, Scara 1, Tronson 1, Etaj 1, Popesti – Leordeni, jud. Ilfov
- Contact: Ing. Alexandru Codoi, telefon: 0741 500 055 (alexandru.codoi@iken.ro)

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT:

a) Rezumatul proiectului

Proiectul „**DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU**” are ca obiect realizarea lucrărilor de demolare a constructiilor aflate pe amplasament , remediere sol contamnat si reconstructie ecologica a terenului afectat.

In urma vizitei pe amplasament, realizata in august 2023, a fost constatata existenta unor elemente de suprafata, care necesita lucrari de demolare/desfiintare.

Lucrarile de demolare presupun desfiintarea si eliminarea din amplasament a anumitor elementelor constructive, mentionate mai jos in cap. IV.

Lucrari de remediere/ reabilitare teren - excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament si umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol curat excavat rezultat din săpătură/sol bioremediat/curat furnizat din surse autorizate în acest sens.

Lucrarile de refacerea a terenului, umplerea golurilor rezultate in urma desfiintarii elementelor constructive ingropate cu sol bioremediat/curat furnizat din surse autorizate în acest sens, pana la cotele terenurilor invecinate.

Amplasamentul **Punctului Termin Bradu** este situat in intravilanul Comunei Bradu, județul Arges.

In perioada urmatoare, actualul proprietar, OMV Petrom S.A., nu intentioneaza schimbarea categoriei de folosinta a terenului detinut. In cazul in care proprietarul OMV Petrom S.A. va intentiona in viitor schimbarea categoriei de folosinta a terenului, va instiinta Agentia pentru Protectia Mediului.

Pentru obiectivul **Punct Termic Bradu** a fost obtinut Certificatul de Urbanism Nr. **348 din 05.07.2024** emis de catre Primaria Comunei Bradu.

Suprafata totala a amplasamentului este de 902 mp.

Pe amplasament se află construcții care au fost utilizate pentru productie, echipamente/platforme/instalații, ce se vor desființa în totalitate.

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

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

b) Justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea proiectului intervine in urma deciziei Beneficiarului – OMV Petrom – de a desfiinta constructiile din cadrul Punctului Termic Bradu, intrucat acestea nu mai sunt functionale de aprox. 30 de ani iar starea de degradare a acestora este foarte avansata. Constructiile ce urmeaza a fi desfiintate sunt prezentate la Cap. IV.

c) Valoarea investitiei

Valoarea investitiei pentru **DEMOLARE/DESFIIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU** reprezentand lucrarile de demolare, remediere sol si refacere a zonei afectate de lucrari va fi determinata in urma obtinerii avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism, inclusiv in urma obtinerii actului de reglementare din partea Agentiei pentru Protectia Mediului.

d) Perioada de implementare propusa

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

- 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 planul de situație, parte integrantă a prezentului proiect. Pentru realizarea investiției, NU sunt necesare alte suprafețe de teren.

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

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

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

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

La momentul vizitei pe amplasament s-a constatat faptul că nu există instalații și fluxuri tehnologice active aferente construcțiilor ce urmează să se desfășoare.

Prezentul proiect presupune desființarea în totalitate a elementelor de beton și a facilităților de pe amplasament **conform listei de la cap IV.**

Construcțiile sunt amplasate independent. Această poziție determină posibilitatea de demolare directă, cu analiză a efectului asupra construcțiilor existente în incintă și cu îndeplinirea exigentelor referitoare la acțiunea de demolare efectivă prezentată la final.

Construcțiile aflate pe amplasament sunt realizate din beton armat și zidărie de cărămidă.

- **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 – întrucât proiectul nu conține o componentă de producție în care să fie utilizate materii prime și prin care acestea să se transforme într-un produs final finit.

Singurii combustibili utilizați în cadrul proiectului sunt constituiți din 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 rețele 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.).

Avand in vedere suprafata mica a amplasamentului, Organizarea de santier care poate presupune racordare la utilitati existente se va efectua – daca va fi cazul – in interiorul ARPECHIM, unde utilitatile sunt deja racordate. Nu se considera necesara realizarea unei Organizari de Santier, avand in vedere durata scurta a desfasurarii lucrarilor.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Obiectul principal al prezentului proiect este acela de demolare si refacere a amplasamentului. Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrări de demolare/desfiintare - desfiintarea si eliminarea din amplasament a elementelor constructive si a facilitatilor mentionate la Cap. IV;
- lucrari de remediere/ reabilitare teren - excavarea si eliminarea solului contaminat identificat in amplasament si umplerea golurilor rezultate in urma excavarilor cu sol curat excavat rezultat din săpătură, sol bioremediat, curat furnizat din surse autorizate în acest sens – în conformitate cu BM II si SER realizat de catre TUV Austria;
- lucrari de refacere teren - umplerea golurilor rezultate în urma excavarilor cu sol curat cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale in functie de categoria de folosinta a terenului, pana la cotele terenurilor invecinate;
- închiderea șantierului.

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

Pentru implementarea prezentului proiect nu sunt necesare cai noi de acces, nici modificarea celor existente. Accesul la amplasamentul **Punct Termic Bradu** se va realiza din drumurile de servitute existente.

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

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

Poate fi considerata o resursa naturala folosita in cadrul proiectului – solul curat utilizat pentru umplerea golurilor rezultate in urma scoaterii elementelor subterane.

- **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 unor faze de construcție, punere în funcțiune sau exploatare. Lucrările specifice proiectului vor cuprinde în principal următoarele activități, unele activități se pot desfășura în paralel:

Activitate	Durata estimată (zile)
Emitere ordin de începere lucrări	1
Predare amplasament și trasare lucrări	1
Organizare de șantier	2
Lucrări de demolare	30
Lucrări de remediere și reabilitare a amplasamentului	30
Lucrări de refacere a terenului	15
Recepție la terminarea lucrărilor	1

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

Proiectul „*DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU*” nu se află în relație cu alte proiecte existente sau planificate.

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

Având în vedere caracteristicile proiectului – desfiintare și remediere - nu este cazul.

- **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 / desfiintare, remediere sol**, se va obține Autorizație de Desfiintare conform legislației în vigoare.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasamentul indicat sunt:

- predarea amplasamentului;
- organizarea șantierului;
- lucrări de demolare/desfiintare;
- lucrari de remediere si reabilitare teren ;
- lucrari de refacere teren – dupa caz;
- închiderea șantierului.

La solicitarea Beneficiarului OMV Petrom S.A, s-a luat decizia desfiintarii constructiilor de pe amplasamentul Punct Termic Bradu:

Constructii si instalatii ce se dezafecteaza
Centrala termica C1 si C2
Rezervor
Gard placi beton

In cadrul proiectului se vor realiza lucrarile de dezafectare si demolare a unor constructii, instalatii si retele tehnologice aflate in incinta tehnica, deoarece acestea sunt scoase din functiune in urma cu aprox. 30 de ani, fiind uzate fizic.

Principalele lucrari propuse a fi executate sunt urmatoarele:

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

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

- **Deconectarea utilităților**

Inainte de inceperea lucrărilor propuse se vor efectua urmatoarele activitati de catre firme autorizate in acest sens:

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

- **Debransarea și dezafectarea conductelor și instalațiilor tehnologice**

Dezafectarea conductelor prezente pe amplasament se va realiza, daca va fi cazul, dupa golirea acestora prin taierea in tronsoane care sa permita transportul acestora. Reziduurile rezultate în urma golirii conductelor se vor depozita în habe metalice și ulterior vor fi transportate în locațiile indicate de reprezentanții Beneficiarului OMV Petrom.

Lucrarile propuse se vor realiza in cadrul amplasamentului **Punct Termic Bradu**, in limitele acestuia. In cazul conductelor care au fost identificate si cele care se vor identifica pe parcursul lucrărilor, impreuna cu reprezentantul OMV Petrom, se va stabili daca acestea sunt conducte active sau inactive. In cazul in care aceste conducte nu sunt utilizate, se vor dezafecta pana la limita amplasamentului si 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 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;

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.

Dezafectarea elementelor constructive supraterane se va realiza in ordinea inversa realizarii constructiei.

Deseurile rezultate din beton se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare dupa o prealabila verificare a calitatii acestora prin prelevare de probe de levigat (contaminate/necontaminate).

În cazul în care Beneficiarul OMV Petrom este interesat de utilizarea materialelor rezultate din demolarea fundațiilor - beton, acestea își vor înceta statutul de deșeu, cf. Art.6 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și poate fi reutilizat, dacă îndeplinesc cerințele tehnice, la umplerea parțială a gropilor, rezultate în urma lucrărilor de demolare, împreună cu un strat de sol curat care nu trebuie să conțină bolovani sau alte materiale străine, acesta fiind încadrat la categoria de folosință mai puțin sensibilă.

Demolarea rezervorului

Tehnologia de demolare a rezervorului este similară, având în vedere capacitatea și gradul lor de uzură fizică reală. Astfel, vor fi utilizate următoarele procedee tehnice:

- lucrările de golire, curățare/decontaminare, transport și eliminarea slamului existent în rezervor, se vor executa de către firma specializată, autorizată în acest sens, această golire se va realiza înainte de demararea lucrărilor de demolare/desființare.
- Curățarea rezervorului de produse petroliere se va efectua cu respectarea strictă a normelor de protecție și securitatea muncii și a normelor în vigoare de protecție mediului;
- Înainte de curățare/decontaminare se golește prin pompă restul de produsul petrolier/slam existent din interior;
- Verificarea nivelului noxelor, conform normelor în domeniu și regulilor de bună practică;
- Demontarea supapelor de respirație, hidraulice, în general a echipamentelor exterioare (scări, podete etc.) și interioare (serpentine) ale rezervorului, folosind scule, dispozitive și instalații de ridicat și transportat corespunzătoare și omologate tehnic precum și personal calificat și instruit pentru aceste lucrări;
- Dezasamblarea, în locație, a rezervorului în următoarea ordine de sus în jos:
 - A capacului fix;
 - A virolelor superioare;
 - A virolelor intermediare;
 - A virolelor din apropierea fundului rezervorului (virolelor inferioare);
 - Demontarea fundului;
- Presortarea tuturor materialelor și subansamblelor (table, profile, podete, scări, etc.)
- Transportul și depozitarea acestora de către un contractor numit de către Beneficiar;
- Demolarea fundației utilajului;

Dezasamblarea rezervorului se va executa cu mijloace mecanice și termice corespunzătoare, de către personal calificat și instruit pentru aceste genuri de lucrări, precum și în condiții de deplină securitate a muncii, P.S.I. și protecție a mediului înconjurător.

Dezvelirea/ dezgroparea elementelor de beton subterane și a rezervorului subteran

Dezgroparea elementelor de beton și a rezervorului se va face prin mijloace mecanice. Operațiunea de degajare a betonului din fundații va fi precedată de săpătura pământului din jurul betonului.

Toate elementele de beton subterane vor fi legate în cel puțin două extremități cu frânghii atât pentru oprirea balansului la manipulare, cât și pentru ghidarea la manipulare spre utilajul de transport.

În condițiile în care în urma extragerii structurilor subterane se vor identifica suprafețe de sol contaminate cu titei se va proceda astfel:

- Prelevarea de probe de sol până la adâncimea necesară conform Ord. nr. 184/1997 ținând cont de categoria de folosință ulterioară a terenului (folosință mai puțin sensibilă);
- Efectuarea de analize de sol (indicatorul TPH)
- Delimitarea zonelor contaminate în baza rezultatelor probelor de sol prelevate (Raport de încercare emise de către un laborator acreditat RENAR) după desființare/demolare ;
- Excavarea solului contaminat de pe amplasament se va realiza selectiv, numai în zona în care este confirmată contaminarea cu produse petroliere și în zona punctelor de prelevare a probelor de sol în concentrațiile de TPH depășesc pragul de intervenție de sub structurile îngropate. Se vor lua măsuri astfel încât lucrările de excavare să NU atingă nivelul pânzei freatice;
- Încărcarea și transportul solului contaminat la cea mai apropiată stație de bioremediere ;
- Discuția, nivelarea și înierbarea, după caz a suprafețelor afectate de lucrări.

Încărcarea și transportul solului contaminat (dacă va fi cazul) se va efectua cu mijloace de transport autorizate, către stațiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizați în acest sens, cu respectarea principiului proximității.

➤ Umplerea excavațiilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate.

- Umplerea realizată cu sol necontaminat recuperat din amplasament și, în completare, cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens, Ultimii 15 cm de sol 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:
 - Pământul rezultat în urma lucrărilor de construcții civile (excavare pentru execuția șanturilor, tăierea acostamentelor etc);
 - Pământul rezultat în urma lucrărilor de construcții drumuri (fundatii clădiri, beciuri, piscine etc.);

Pământul rezultat în urma excavării pentru crearea iazurilor.

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

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

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

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

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

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

• **LUCRĂRI DE REFACERE/REMEDIERE /REABILITARE TEREN**

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

Din punct de vedere geologic, județul Argeș în care este amplasat Parcul analizat, se află situat la contactul a două mari unități structural-tectonice. În nord, se suprapune Depresiunii Getice care corespunde avansosei carpatice, iar în sud Platformei Moesice. Cuvertura sedimentară care acoperă acest fundament este alcătuită din nisipuri, pietrișuri, argile, precum și depozite loessoide. Teritoriul s-a format și individualizat, în strânsă legătură cu evoluția paleogeografică a Piemontului Getic și a Câmpiei Române, dar mai ales cu evoluția rețelei hidrografice. Formațiunile sedimentare ale Depresiunii Getice au un fundament mixt (de origine carpatică în jumătatea nordică și de tip platformă în jumătatea sudică), au grosimi mari și includ depozite foarte eterogene: conglomerate, gresii, nisipuri, argile, marne, etc. Câmpia este formată din pietrișuri și depozite exclusiv cuaternare reprezentate prin loess și lehm loessoid cu grosimi foarte mari, iar depozitele aluvionare sunt formate din nisipuri fine și grosiere, argile și pietrișuri (depozite de Frățești).

Activitatea de demolare a construcțiilor și instalațiilor din cadrul **Punctului Termic Bradu** se va face fără afectarea calitatii corpului de apă subterană. După terminarea demolării se trece la curățarea și refacerea terenului, după o verificare a calitatii acestuia, acolo unde a fost afectat.

În cazul în care Beneficiarul OMV Petrom este interesat de utilizarea materialelor rezultate din demolarea fundațiilor - beton, acestea își vor înceta statutul de deșeu, cf. Art.6 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și poate fi reutilizat, dacă îndeplinesc cerințele tehnice, la umplerea parțială a gropilor, rezultate în urma lucrărilor de demolare, împreună cu un strat de sol curat care nu trebuie să conțină bolovani sau alte materiale străine, acesta fiind încadrat la categoria de folosință mai puțin sensibilă.

➤ Amplasamentul se va nivela și inierba.

În condițiile în care în urma extragerii structurilor subterane/desființării elementelor și echipamentelor se vor identifica suprafețe vizibile de sol contaminat cu produse petroliere se va avea în vedere:

- Prelevarea de probe de sol conform Ord. nr. 184/1997 ținând cont de categoria de folosință ulterioară a terenului;
- Efectuarea de analize de sol (indicatorul TPH)
- Delimitarea zonelor contaminate identificate ca urmare a investigării amplasamentului și sub construcțiile îngropate în baza rezultatelor probelor de sol prelevate (Rapoarte de încercare emise de către un laborator acreditat RENAR) după realizarea lucrărilor de desființare/demolare;
- Excavarea solului contaminat se va realiza selectiv, numai în zona în care este confirmată contaminarea cu produse petroliere și în zona punctelor de prelevare a probelor de sol acolo unde concentrațiile de TPH depășesc pragul de intervenție. Se vor lua măsuri astfel încât lucrările de excavare să NU atingă nivelul panzei freatice;

- Incarcarea si transportul solului contaminat la cea mai apropiata statie de bioremediere;
- Discuirea, nivelarea si inierbarea, dupa caz a suprafetelor afectate de lucrari.

Incarcarea si transportul solului contaminat la cea mai apropiata statie de bioremediere, cu respectarea principiului proximitatii in conformitate cu legislatia aplicabila. Executantul lucrarilor este raspunzator de identificarea statiei de bioremediere din proximitatea amplasamentului, cu respectarea legislatiei aplicabile.

Avand in vedere concluziile Bilantului de Mediu Nivel II si a Studiului de Evaluare a Riscului realizat de catre TUV Austria, in baza caruia au fost obtinute Obligatiile de Mediu pentru Punct Termic Bradu, respectiv valorile indicatorului TPH pentru terenuri cu folosinta **mai putin sensibila** se considera necesara realizarea lucrarilor de remediere pana la adancimea de max. 1.00 m, pe urmatoarele intervale de adancimi, in baza planurilor furnizate de catre TUV Austria:

Orizont de adancime/ Sectiune, m	Suprafata sol/subsol contaminat (mp)	Grosime strat (m)	Volum sol/subsol contaminat (mc)
0,0-0,05	10,00	0,05	0,50
0,05-0,30	157,00	0,25	39,25
0,30-1,00	31,30	0,7	21,91
TOTAL			61,66

Se va avea in vedere prelevarea de probe din peretii excavatiilor pe toate punctele cardinale, in vederea identificarii unei potentiale extinderi a contaminarii pe orizontala.

Astfel, se va prevedea o rezerva de sol potential contaminat ce se va utiliza in cazul in care in executie se identifica vizual si/sau olfactiv o zona de poluare dupa demolarea constructiilor cu risc potential de contaminare si dupa finalizarea lucrarilor de remediere - R= 100 mc

Volum total de sol estimat contaminat: 161.66 [mc]

Notă:

- In cazul rezervei de sol potential contaminat s-a luat in considerare posibilitatea ca dupa efectuarea operatiunii de demolare/dezafectarea constructiilor/elementelor cu risc potential de contaminare sa prezinte urme (pete) vizibile de sol contaminat; Acestea vor fi identificate de catre executant impreuna cu supervisorul lucrarilor si va fi eliminata selectiv din amplasament doar cantitatea de sol identificata ca fiind contaminata; Aceasta cantitate este inclusa in rezerva de sol potential contaminat din volumul total estimat mai sus.
- Acolo unde, la excavare, se constată că suprafața poluată este mai mică decât suprafața estimată, se va excava doar solul poluat.

Dupa finalizarea excavarii solului contaminat, se vor preleva probe de sol din peretii zonei excavate, iar raportarea acestora se va face la valorile de referinta prevazute in Ordinul 756/1997 pentru categoria de folosinta a terenului. Rezultatele obtinute se vor transmite la APM Arges sub forma de raport de incercare, insotite 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, cu respectarea principiului proximității.

Umplerea excavatiilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cotele terenurilor învecinate.

- Solul curat excavat rezultat din săpătură, după o verificare a calității acestuia, se va folosi la umplerea golurilor;
- Umplerea excavatiilor și aducerea terenului amplasamentului cât mai aproape de starea naturală se face până la cota terenurilor învecinate. Umplerea se va realiza cu sol necontaminat recuperat din amplasament după verificarea calității acestuia și, în completare, cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere OMV Petrom SA sau ale altor operatori economici autorizați. Ultimii 30 cm de la suprafața se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens și nu se vor compacta. În situația în care nu este disponibil sol bioremediat se va utiliza sol curat.
- 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.

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.

- **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 **Punct Termic Bradu** se va realiza din drumurile existente, alăturate amplasamentului.

- **Metode folosite în demolare;**

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

- 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 execuției lucrărilor vor fi colectate separat, pe categorii, și gestionate în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență 92/2021 *privind regimul deșeurilor*.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare;**

Proiectul „**DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU**” 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;**

Pe amplasament nu se află niciun Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României.

Amplasamentul proiectului „**DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU**” nu se află în apropierea niciunui Monument Istoric din Lista Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României.

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

Lucrările aferente proiectului nu afectează în niciun mod Monumentele Istorice sau Siturile Arheologice.

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

- o folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- o politici de zonare și de folosire a terenului;
- o arealele sensibile;

Avand in vedere activitatea desfasurata pe amplasamentul studiat, respectiv punct termic – asigurare energie termica, folosinta anterioara si cea actuala a terenului este utilizare industriala.

Se prezinta anexat un releveu fotografic al amplasamentului– care prezinta terenul pe care se vor desfasura lucrarile de demolare propuse.

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

Parcela (0) PUNCT TERMIC BRADU

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	368991.293	493398.823	1.000
2	368992.135	493399.363	1.306
3	368993.235	493400.067	35.516
4	369023.145	493419.218	37.135
5	368990.757	493437.385	1.780
6	368991.275	493435.682	19.864
7	368982.278	493417.972	2.917
8	368979.479	493417.151	10.203
9	368974.882	493408.042	18.823
S(0)=902.47mp P=128.545m			

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

Avand in vedere specificul proiectului actual pentru **DEMOLARE/DESFINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU** nu a fost cazul analizarii unei variante de amplasament;

Limitele amplasamentului proiectului sunt prezentate in planurile de situatie, parte integranta a prezentului proiect.

Punctul Termic Bradu este amplasat in intravilanul Comunei Bradu, jud. Arges, ocupând un teren în suprafața totala a amplasamentului este de 902 mp.

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 sol contaminat in cel mai scurt timp cu mijloace de transport autorizate, catre statiile de bioremediere OMV Petrom sau ale altor operatori economici autorizati in acest sens cu respectarea legislatiei in vigoare.

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 in jurul elementelor de beton.

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

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

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.

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

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

Pentru evitarea poluarii 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.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

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

În timpul executiei 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 zona nu există arii naturale protejate.

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

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

Lucrarile se vor desfasura cu luarea tuturor masurilor necesare pentru a nu prezenta un risc pentru asezarile umane. In zona nu exista obiective de interes public.

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

Amplasamentul se afla in imediata vecinatate fata de locuinte, prin urmare constructorul va lua toate masurile necesare privind protejarea populatiei, printre care, dar nu limitative, panouri fonice, panouri anti praf, s.a..

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/dezafectare 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 lucrarile dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
- Deseurile nepericuloase:
 - se vor valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrarile dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
 - în situația în care nu se va identifica o soluție de valorificare, acestea vor fi eliminate prin firme autorizate;
- Deseurile periculoase:
 - Se vor trata și valorifica prin firme autorizate (inclusiv prin societatea care execută lucrarile dacă detine autorizațiile de mediu necesare) sau în conformitate cu deciziile autorității competente pentru protecția mediului;
 - 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;
 - Se vor elimina ca deseuri periculoase prin firme autorizate.

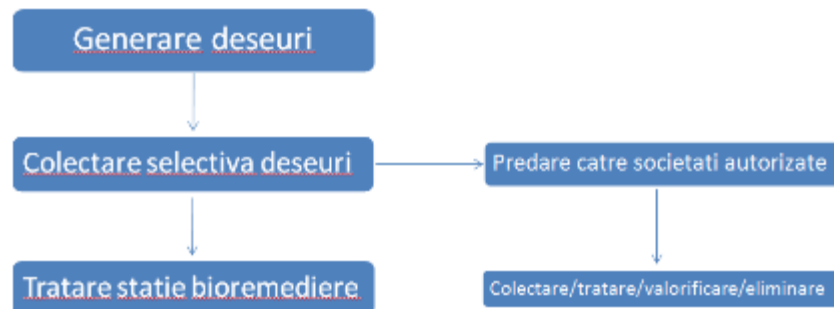
În cazul în care Beneficiarul OMV Petrom este interesat de utilizarea materialelor rezultate din construcții și demolări, acestea își vor înceta statutul de deșeu și pot fi reutilizate dacă îndeplinesc cerințele tehnice potrivit scopului pentru care au fost concepute.

Elementele care se pot refolosi se vor transporta la locațiile indicate de reprezentanții OMV Petrom, sau vor fi predate către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. În situația în care nu se va identifica o metodă de valorificare, deșeul va fi transportat și eliminat la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

În perioada executării lucrării, Antreprenorul va evacua toate deșeurile din amplasamentul lucrării, va ține evidența deșeurilor lunar conform HG nr. 856/2002 și Ordonanței de urgență 92/2021 privind regimul deșeurilor și o va prezenta Beneficiarului.

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.	Denumirea Categoriei de Deșeu	Codificare	Denumire codificare	Plan de gestionare
1	Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate)	17 01 01	Beton	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare
2	Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate) (sol contaminat)	17 05 03*	Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase	Se va depozita controlat și va fi transportat la cea mai apropiată stație de bioremediere
3	Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu țigle)	17 01 06*	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase sau fracții separate din acestea	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare
4	Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv	17 05 07*	Resturi de balast cu conținut de	Se vor preda la cele mai apropiate societăți

	pământ excavat din situri contaminate) (balast contaminat)		substanțe periculoase	autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.
5	Deseuri din construcții și demolari (inclusiv pământ excavat din situri contaminate) (Balast)	17 05 08	Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.
6	Deseuri municipale (deseuri menajere și deseuri asimilabile, provenite din comerț, industrie și instituții) inclusive fracțiuni colectate separat	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Se vor depozita corespunzător și se vor preda la societăți autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.
7	Deșeurile metalice	17 04 07	Amestecuri metalice	Se vor preda la OMV Petrom sau la societăți autorizate în colectare/valorificare.
8	Materiale izolante	17 06 04	Materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03	Se vor preda la OMV Petrom sau la societăți autorizate în colectare/valorificare.

b) 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.

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

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

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 transfrontalieră a impactului.

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

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

- ❖ Impactul asupra aerului, în perioada de execuție, este negativ dar redus și se datorează poluării atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere, manipularea materialelor de umplutură, precum și prin pulberile produse prin circulația vehiculelor utilizate de constructor;
- ❖ Impactul asupra apei, în perioada de execuție se poate produce ca urmare a apelor uzate menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare din cadrul organizării de șantier și de la punctul de lucru, 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 140 zile calendaristice, pentru toate etapele. Din totalul acestor zile, perioada efectivă de demolare fiind estimată la 30 de 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 ca nu vor fi perturbate habitate si specii de flora sau fauna de interes comunitar.

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

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

Lucrarile executate in cadrul prezentului proiect au ca scop principal demolarea elementelor prezentate la Cap. IV.

In urma executarii lucrarilor propuse terenul va ramane liber de orice constructie sau facilitate anterioara, iar solul excavat si golurile ramase va fi inlocuit / umplut 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 VI.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, 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 ca urmare a deciziei OMV Petrom de a demola constructiile mentionate la Cap. IV.

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 in cadrul amplasamentului Punct Termic Bradu sau in cadrul ARPECHIM apartinand OMV Petrom S.A. In organizarea de santier se vor regasi dotari precum toaleta, spatii pentru parcare utilajelor. Lucrarile pentru organizarea de santier nu vor avea impact negativ asupra mediului.

Pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu executantul va utiliza utilaje care respecta normele europene de emisii de poluanti in mediu.

De asemenea, pentru a evita emisiile de poluanti in mediu – transportul deseurilor contaminate se va efectua cu autocamioane acoperite cu prelata.

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

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;
- Plan de prelevare;
- 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.

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 realizeaza pe ape si nu are legătură cu apele.

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

In urma analizarii criteriilor de selectie din cadrul Anexei 3 la Legea nr. 292/2018, a rezultat faptul ca pentru Proiectul **„DEMOLARE/DESFIINTARE CONSTRUCTII SI INSTALATII SI REMEDIERE SOL CONTAMINAT AFERENTE PUNCTULUI TERMIC BRADU”**, nu este necesara efectuarea evaluarii impactului asupra mediului.

Elaborat:

Ing. Alexandru CODOI

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

