



COMPLETARE la :

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

pentru proiectul

” FACILITATE CENTRALA DE PROCESARE SI STOCARE TITEI OARJA + CONDUCTA DE GAZE DE LA NOUA LOCATIE TF OARJA LA MAGISTRALA DE GAZE PARC OARJA - PARC 35 LEORDENI”

➤ ASPECTE PRIVIND ETAPA DE DEZAFECTARE / DESFIINTARE :

Descrierea lucrărilor de închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora

Planul de execuție a lucrărilor de demolare/dezafectare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.

Principalele activități care se vor desfășura pe amplasament sunt:

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

Elementele prezente pe amplasament, propuse a fi desființate sunt:

- Claviatura sonde;
- Etalonare sonde;
- Separatoare trifazice;
- Rezervoare de stocare titei;
- Skid de masura titei;
- Pompe de recirculare titei;
- Pompa transport de titei;
- Rezervor de apa;
- Conducte de evacuare apa;
- Pompe injectie;
- Sistem perna de gaz inert.



Organizarea de santier si pregatirea amplasamentului pentru executia lucrarilor:

- Asigurarea echipelor de lucru necesare cu personal calificat si auxiliar corespunzator pentru operatiunile de executat;
- Dotari precum birouri, toaleta, spatii pentru parcare utilajelor;
- Mobilizarea utilajelor/echipamentelor (aducerea pe santier a utilajelor si echipamentelor corespunzatoare lucrarilor si a mijloacelor de transport adecvate);
- In perioada de executie a lucrarilor, toate utilajele/echipamentele necesare pentru activitatile prevazute, vor fi instalate in interiorul parcului.

Deconectarea utilitatilor

Inainte de inceperea lucrarilor propuse se vor efectua urmatoarele activitat de catre firme autorizate in acest sens:

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

Debransare si dezafectarea conductelor si instalatiilor tehnologice

Înainte de începerea lucrărilor se va verifica existența unor rețele de conducte în amplasament. După identificare, se va verifica dacă acestea sunt în funcțiune și dacă deservește și alte obiective. Conductele inactive care au fost identificate și cele care se vor identifica pe parcursul lucrărilor, aferente amplasamentului, se dezafectează și desființează.

Dezafectarea conductelor tehnologice va cuprinde următoarele etape:

- se vor asigura și se vor goli conductele identificate. Reziduurile rezultate în urma golirii conductelor se vor depozita în habe metalice și ulterior vor fi transportate în locațiile indicate de beneficiar, astfel gestionarea acestora se va realiza cu respectarea legislației în vigoare;
- pe traseul conductelor se vor executa săpături manuale pentru decopertarea lor;
- se vor deconecta conductele de la rețeaua principală montându-se în loc o blindă;
- dezafectarea ventilului identificat se va face prin taierea tronsonului din care acesta face parte;
- se vor tăia tronsoane de conducte și se vor transporta de pe amplasament.

Demolarea structurilor din beton

Pentru executarea acestor tipuri de lucrări se pot stabili mai multe metode 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 decupate;
- poziția de lucru (orizontal sau vertical);
- dimensiunea și calitatea 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:

- tragere sau împingere;
- aplicare de șocuri repetate;
- folosire de dispozitive hidraulice.

Ordinea de demontare a structurilor din beton va fi în principiu inversa ordinii operațiunilor de montaj folosite la realizarea construcției.

Desolidarizarea fiecărui element de restul structurii, după ce a fost fixat corect în cârligul macaralei, nu se va face decât după demolarea tuturor elementelor care reazemă pe acestea.

Dezafectarea elementelor de beton se va face cu mijloace mecanice. Operațiunea de demolare a elementului din beton va fi precedată de săpătura pământului din jurul acestuia.

Dezafectarea rezervoarelor

Dezasamblarea rezervorului se va executa cu mijloace mecanice si termice corespunzatoare, de catre personal calificat si instruit pentru aceste genuri de lucrari, precum si in conditii de deplina securitate a muncii, P.S.I. si protectie a mediului inconjurator.

Dezasamblarea, in locatie, a rezervorului in urmatoarea ordine de sus in jos:

- A capacului fix;
- A virolelor superioare;
- A virolelor intermediare;
- A virolelor din apropierea fundului rezervorului (virolelor inferioare);
- Demontarea fundului;
- Presortarea tuturor materialelor si subansamblelor (table, profile, podete, scari, etc.);
- Transportul si depozitarea acestora de catre un contractor numit de catre Beneficiar.

Dezvelirea/ degroparea elementelor de beton subterane

Dezgroparea elementelor de beton 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 frânhii atât pentru oprirea balansului la manipulare, cât și pentru ghidarea la manipulare spre utilajul de transport.

Demolarea stâlpilor si a dalelor

Îndepărtarea stâlpilor si a dalelor se va face cu mijloace mecanizate.

Elementele care se pot refolosi se vor transporta la locațiile indicate de beneficiar, iar elementele care nu mai pot fi refolosite se vor concasa. In măsura în care este posibil, deseul



rezultat va fi predat către firme autorizate de colectare și valorificare a deșeurilor. In situatia in care nu se va identifica o metoda de valorificare, deseul va fi transportat si eliminat la depozitele autorizate de deșeuri industriale.

Dezafectarea/desfiintarea suprafetelor pietruite numai in zona de interes

Dezafectarea suprafetelor pietruite se va realiza prin îndepărtarea stratului format din amestecul de piatră și pământ. Inainte de dezafectare, daca se va considera necesar, se va efectua scarificarea

suprafetei pietruite ce se va dezafecta.

Lucrări de remediere/reabilitare teren

In conditiile in care se vor identifica suprafete de sol contaminate cu produse petroiliere va proceda astfel:

- Prelevarea de probe de sol pana la adancimea necesara conform Ord. nr. 184/1997 tinand cont de categoria de folosinta ulterioara a terenului (folosinta mai putin sensibila);
- Efectuarea de analize de sol (indicatorul TPH)
- Delimitarea zonelor contaminate in baza rezultatelor probelor de sol prelevate (Rapoarte de incercare emise de catre un laborator acreditat RENAR) dupa realizarea lucrarilor de desfiintare/demolare
- Excavarea solului contaminat de pe amplasament se va realiza selectiv, numai in zona in care este confirmata contaminarea cu produse petroliere si in zona punctelor de prelevare a probelor de sol in concentratiile de TPH depasesc pragul de interventie;
- Incarcarea si transportul solului contaminat la cea mai apropiata statie de bioremediere;
- Umplerea golurilor rezultate in urma cu sol necontaminat recuperat din amplasament si, in completare, cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale in functie de categoria de folosinta a terenului, pana la cotele terenurilor invecinate. Ultimii 15 cm de la suprafata se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens si nu se vor compacta. In situatia in care nu este disponibil sol bioremediat se va utiliza sol curat.
- Discuirea, nivelarea si inierbarea, dupa caz a suprafetelor afectate de lucrari.

**O estimare a tipurilor de deșuri preconizate pe perioada de dezafectare**

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

Nr. Crt.	Denumire Deseu	Cod	Denumire codificare	Plan de gestionare
1	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate)	17 01 01	Beton	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare
2	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (betoane infestate cu titei)	17 01 06*	Amestecuri de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice cu continut de substante periculoase sau fractii separate din acestea	Se vor preda la cele mai apropiate societati autorizate în colectare/tratare valorificare/eliminare
3	Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din situri contaminate) (balast contaminat)	17 05 07*	Resturi de balast cu continut de substante periculoase	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.
4	Deseuri din constructii si demolari (Balast)	17 05 08	Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07	Se vor preda la cele mai apropiate societăți autorizate în colectare/tratare/valorificare/eliminare.
5	Deșuri metalice	17 04 07	Amestecuri metalice	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/valorificare.
6	Materiale izolante	17 06 04	Materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03	Se vor preda la societăți autorizate în colectare/valorificare.
7	Deseuri municipale colectate separat	20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Se vor depozita corespunzator si se vor preda la societati autorizate pentru a fi transportate la un depozit autorizat.



Efluenți lichizi generați de activitatea de dezafectare

Efluenți lichizi generați în timpul activității sunt reprezentați de:

- Apa uzată menajeră de la toalete din organizarea de șantier.

Emisii de noxe

Emisii rezultate de la autovehicule necesare pentru lucrarile de dezafectare

Sursele de poluare identificate în aceasta etapa sunt asemanatoare cu cele din etapa de construire a proiectului si sunt reprezentate de echipamentele și utilajele de lucru dotate cu motoarele cu ardere internă. În general acestea utilizează ca și combustibil motorină.

Prognozarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile. Astfel in aceasta etapa se va folosi aceeași iopetza de calcul ca si in etapa de constructie, rezultand aceleasi emisii ca si in capitolul 2.5.3 pag. 63 din RIM.

Descriere a efectelor pe care activitatea de dezafectare le poate avea asupra mediului

1. Populația și sănătatea umană

Efecte posibile

In acest caz efectele sunt asemanatoare cu cele din perioada de constructie a proiectul.

Aceasta activitate induce un impact negativ redus asupra populației si sănătății umane datorat:

- creșterea traficului asociat lucrărilor;
- lucrări de excavare;
- gestionarea neadecvata a deșeurilor;
- poluării fonice în zona de lucru.

Impactul este temporar si redus pe durata de execuție a lucrarilor de dezafectare, direct si indirect prin intensificarea traficului rutier în zona.

Extinderea impactului este locala, in zona amplasamentului, fara efecte asupra populației si sănătății acesteia.

Impactul este reversibil, după terminarea lucrarilor sursele de emisii, zgomot, intensificarea traficului in zona vor disparea. De asemenea terenurile ocupate vor fi redade in circuitul initial.

Intensitatea impactului este mica, evitand zonele cu densitate mare a populație, amplasamentul lucrărilor propuse fiind localizat în general pe terenuri situate în extravilan, intr-o zona de exploatare petroliera.

În concluzie, impactul negativ generat de lucrarile de dezafectare în zona propusă asupra populației și sănătății umane va fi nesemnificativ, precum și pozitiv prin utilizare forță de muncă locală si redarea terenurilor la conditiile initiale.



2. Biodiversitatea

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezența utilajelor și a personalului executant în zonele de lucrări, acesta este temporar și redus.

Extinderea impactului este locală, în zona amplasamentului, fără efecte asupra vegetației din vecinătate.

Impactul este reversibil, după terminarea lucrărilor sursele de emisii, zgomot, intensificarea traficului în zona vor dispărea. De asemenea terenurile ocupate vor fi redată în circuitul inițial.

Intensitatea impactului este mică, zona analizată fiind localizată într-un perimetru de exploatare petrolieră, evitând zone de importanță din punct de vedere al biodiversității.

Impactul negativ este considerat nesemnificativ asupra biodiversității și pozitiv prin remediarea terenului și redarea în circuitul inițial.

3. Terenuri

Impactul lucrărilor de dezafectare asupra terenurilor este unul pozitiv prin remediarea acestora și aducerea la condițiile inițiale.

4. Sol/Subsol

Impactul lucrărilor de dezafectare asupra solului este unul pozitiv prin eliminarea echipamentelor, fundațiilor din cadrul parcului și bioremedierea solului/subsolului acolo unde este cazul.

5. Peisaj

Impactul lucrărilor de dezafectare asupra peisajului este unul pozitiv prin eliminarea echipamentelor de pe amplasament și aducerea terenului la condițiile inițiale.

6. Aerul și clima

În cazul lucrărilor de dezafectare posibilele surse de poluare identificate în această etapă sunt asemănătoare cu cele din etapa de construire a proiectului, dar de o intensitate mai redusă, și sunt reprezentate de echipamentele și utilajele de lucru dotate cu motoarele cu ardere internă. În aceste condiții impactul potențial asupra aerului și climei este generat de următorii factori:

- poluanți produși de emisii de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele utilajelor, (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Impactul este temporar și redus pe durata de execuție a lucrărilor de dezafectare, direct și indirect prin intensificarea traficului rutier în zona.

Extinderea impactului este locală, în zona amplasamentului, fără efecte asupra modificării calității aerului în zona.

Impactul este reversibil, după terminarea lucrărilor sursele de emisii, intensificarea traficului în zona vor dispărea. De asemenea terenurile ocupate vor fi redată în circuitul inițial, fără a mai exista surse de emisii în atmosferă.



Intensitatea impactului este mica, evitand zonele cu densitate mare a populație, amplasamentul lucrărilor propuse fiind localizat în general pe terenuri situate în extravilan, într-o zona de exploatare petroliera.

În concluzie, impactul negativ generat de lucrarile de dezafectare în zona propusă asupra areului va fi nesemnificativ, iar dupa terminarea acestor lucrari vor disparea toate sursele posibile de generare a unor emisii in atmosfera.

7. Zgomot si vibrații

Activitățile care se vor desfășura în etapa de dezafectare sunt generatoare de zgomot și vibrații, asematoare cu cele din etapa de constructie.

Din analiza propagării zgomotului pe distante in cadrul etapei de constructii din RIM, s-a observat ca la aproximativ 267 m, nivelul este sub limita maxim admisibila, iar localitatea cea mai apropiata de proiect se afla la aproximativ 300 m – Oarja.

In concluzie potentialul impact asociat acestor surse de poluare este unul negativ nesemnificativ, direct, pe termen scurt, reversibil, redus ca intensitate si cu extindere locala.

8. Patrimoniu cultural

În zona propusă pentru investiție nu sunt valori ale patrimoniului cultural, nici elemente culturale sau etnice care să fie afectate și să necesite protecție, astfel lucrarile de dezafectare nu vor avea efecte negative asupra patrimoniului cultural.

9. Apa

Amplasamentul nu se suprapune cu zone de cursuri de apă si nu va afecta schema cadru de amenajare a bazinelor hidrografice.

Lucrarile de dezafectare nu vor avea efecte negative asupra corpurilor de apa de suprafata sau subterane.

Măsuri pentru activitatea de închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare:

- 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 necontaminat recuperat din amplasament si, in completare, cu sol bioremediat provenit de la stațiile de bioremediere cu o concentratie de hidrocarburi incadrata in limitele legale in functie de categoria de folosinta a terenului, pana la cotele terenurilor invecinate. Ultimii 15 cm de la suprafata se vor umple cu sol curat furnizat din surse autorizate în acest sens si nu se vor compacta;
- Stocarea temporara a deseurilor in spatii/recipiente special amenajate, in conformitate cu reglementarile legale;
- 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;



SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL

Sediul profesional: Ors. Boldesti-Scaeni, Calea Unirii Nr.71,
bl.29, sc.B, ap.23, jud. Prahova

Email: envireco.solutions@yahoo.com

CUI: 38659719

J29/27/08.01.2018

- Nu se va permite folosirea autovehiculelor si a utilajelor neomologate si neconforme din punct de vedere al normelor tehnice in vigoare;
- Pentru evitarea poluarii accidentale a solului si subsolului de la utilajele folosite in santier se impune ca, inaintea inceperii activitatii, utilajele sa fie verificate si eventualele neconformitati sa fie eliminate inainte de inceperea lucrarilor;
- Operatiile de intretinere a echipamentelor vor fi realizate doar in ateliere specializate autorizate;
- Reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces la frontul de lucru pentru diminuarea emisiilor de praf în perioadele secetoase, zgomotului și a incidentelor;
- Utilizarea unor utilaje și echipamente pentru realizarea lucrărilor care să producă un nivel minim de zgomot și vibrații, performante, puțin poluante și silențioase;
- Locurile de munca trebuie mentinute curate, iar substantele periculoase trebuie tinute sub supraveghere pentru a nu reprezenta un pericol pentru fauna si flora din zona.

INTOCMIT,
SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL,
reprezentata prin Ing. Daniel Manole
(expert atestat – nivel principal)

