



PROVINCIA DI SASSARI
ZONA OMOGENEA OLBIA-TEMPIO
SETTORE 9 – SVILUPPO E AMBIENTE NORD EST

Servizio Rifiuti, bonifiche, emission in atmosfera area Nord Est

Protocollo come da segnatura

Olbia, 02.02.2024

Spett.le Comune di San Teodoro
(*protocollo@pec.comunesanteodoro.it*)

e p.c. A.R.P.A.S.
Dipartimento Nuoro e Ogliastra
(*dipartimento.nu@pec.arpa.sardegna.it*)

Regione Autonoma della Sardegna
Servizio atmosferico e del suolo, gestione rifiuti
e bonifiche - Settore bonifiche siti inquinati
(*difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it*)

Nota trasmessa unicamente per mezzo posta elettronica certificata

Oggetto: Punto vendita PV ENI 07859 Loc. La Suaredda, Via Nazionale, San Teodoro (SS). Conferenza dei Servizi ex art.14 bis comma 1 della Legge 241/1990 e ss.mm.ii. per l'approvazione del Progetto unico di bonifica – fase1 ai sensi del D.lgs. 152/06 e del DM 31/15 - Parere.

In riferimento alla convocazione alla Conferenza di Servizi in oggetto, pervenuta a questa Provincia al prot. n. 57040 del 28.11.2023, nella quale la scrivente è chiamata a rendere il proprio parere, si riscontra quanto segue:

Premessa

Il "Progetto unico di bonifica – fase 1 ai sensi del D. Lgs. 152/06 e del DM 31/15 del sito relativo al PV ENI 7859 come in oggetto, redatto dalla Società Stantec su incarico della Ditta Eni Rewind, riporta la descrizione delle indagini di caratterizzazione eseguite, l'Analisi di Rischio sito-specifica e il progetto degli interventi di bonifica proposti. Oltre a ripercorrere l'iter tecnico amministrativo e gli eventi principali occorsi, dalla documentazione presentata è possibile evincere sostanzialmente quanto segue:

Descrizione: il sito ricade in ambito urbano caratterizzato dalla presenza di edifici ad uso residenziale e commerciale. In ragione dell'attività ivi svolta, le CSC di riferimento sono:

- terreni: Tabella 1, colonna B, All. 5 al Titolo V Parte Quarta D. Lgs. 152/06 (commerciale e industriale);
- acque sotterranee: Tabella 2, All. 5 al Titolo V Parte Quarta D. Lgs. 152/06.

Il sottosuolo del sito risultante dalle indagini effettuate è così descritto:

Profondità (metri dal p.c.)	Descrizione litologica
0,00 ÷ 0,15	Asfalto.
0,15 ÷ 2,00	Stabilizzato con ciottoli decimetrici in matrice argillosa.
2,00 ÷ 3,50	Argille con sabbie di colore bruno scuro, derivanti da probabile deposito alluvionale.
3,50 ÷ 4,30	Granito arenizzato, derivante da erosione del bedrock
4,30 ÷ 9,00	Bedrock di granito compatto, probabile granodiorite bianca con fenocristalli di miche di quarzo

Evidenziando, altresì, la presenza di una falda freatica avente soggiacenza media di circa 2.5 m dal p.c. e direzione prevalente di deflusso lungo l'asse SO-NE.

Indagini:

Dicembre 2021: realizzazione n. 6 sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometri e prelievo di n. 18 campioni di terreno;

Agosto 2021: da tale data ha avuto inizio il monitoraggio periodico delle acque sotterranee;

Aprile, Settembre 2023: esecuzione indagini integrative con realizzazione di ulteriori n. 15 sondaggi a carotaggio continuo attrezzati a piezometri, prelievo di n. 35 campioni di terreno, prove idrogeologiche;

Marzo, Giugno, Agosto 2023: monitoraggio gas interstiziali in 5 punti del sito allo scopo di affinare il modello concettuale del Sito ed acquisire dati sito-specifici da utilizzare quale base per l'Analisi di Rischio;

Gli esiti delle analisi effettuate hanno evidenziato:

terreni: superamento delle CSC in un campione di Dicembre 2021 per il parametro Idrocarburi pesanti C>12 e in uno di Settembre 2023 per il parametro Idrocarburi leggeri C<12;

acque sotterranee: gli esiti evidenziano superamenti delle CSC per i parametri Idrocarburi totali, Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, p-Xilene, composti MtBE e EtBE.

In ragione di tali esiti è stata predisposta l'Analisi di Rischio.

Analisi di rischio

L'Analisi di Rischio è stata effettuata attraverso l'utilizzo del software Risk-net ver. 3.1.1 Pro. La Società specifica che l'attuale AdR non tiene in considerazione la matrice terreno insaturo in quanto sarà oggetto di maggior approfondimento a seguito delle attività di rebuilding, consistenti nella rimozione delle strutture interrato oggi presenti con contestuale accertamento della qualità ambientale ed acquisizione di ulteriori dati rappresentativi nei confronti di detta matrice. La Società, sulla base dell'AdR condotta, evidenzia in sostanza quanto segue:

- *il calcolo delle CSR secondo quanto definito nell'Allegato 1 al Titolo V, parte quarta, del D. Lgs, 152/2006 e nei principali riferimenti tecnici nazionali, ha permesso di valutare la non conformità con*

riferimento al rischio sanitario associato alla matrice ambientale acque sotterranee, per i parametri Idrocarburi Totali (come n-esano), Benzene, Etilbenzene ed EtBE;

- dal confronto diretto tra la qualità delle acque sotterranee e le CSC indicate nella Tabella 2 dell'Allegato 5, Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, si evincono alcuni superamenti delle CSC ai POC che sono stati identificati nei piezometri W1, W2, W3, W4 e W5;
- sulla base dei risultati ottenuti, il sito risulta essere contaminato sia con riferimento ai rischi sanitari, sia con riferimento ai riscontrati superamenti delle CSC ai POC, e dovranno essere implementate delle azioni correttive, come descritto nel documento "Progetto Unico di Bonifica – Fase 1", di cui il presente documento costituisce allegato e parte integrante".

Interventi di Bonifica proposti

La Società quindi prevede, in sostanza, di eseguire le seguenti attività:

- *Nell'ambito degli interventi di rebuilding previsti per il punto vendita, rimozione e avvio a smaltimento off-site dei terreni di scavo alla base dell'attuale parco serbatoi e delle linee di impianto, con l'obiettivo di rimuovere la potenziale contaminazione presente nel terreno in frangia capillare e nel terreno saturo immediatamente sottostante;*
- *Applicazione della tecnologia In Situ Chemical Oxidation (ISCO) mediante l'aspersione e la posa sul fondo scavo di specifici prodotti selezionati finalizzati alla stimolazione di processi di degradazione dei contaminanti idrocarbureici presenti nella matrice acque di falda;*
- *Eventuale aggotamento delle acque presenti nello scavo e rilancio delle acque emunte presso impianto Pump&Treat presente in sito;*
- *Esecuzione di un intervento con tecnologia ISSB (In Situ Sorption and Biodegradation) finalizzato al contenimento/riduzione della contaminazione riscontrata in falda in aree esterne al sito [...].*

Nel corso dell'intervento di bonifica verranno inoltre mantenuti in esercizio, con eventuale riconfigurazione parziale dei punti di estrazione in funzione dell'evoluzione del cantiere di rebuilding, i presidi installati, in particolare:

- *il sistema di Pump & Treat che è attualmente in funzione quale intervento di MISE/misura di prevenzione e avente la finalità di contenimento delle acque sotterranee impattate;*
- *il sistema di estrazione multifase in corso di installazione quale intervento di MISE/misura di prevenzione e avente la finalità di impedire la diffusione verso l'esterno dei soil-gas e integrare il sistema di Pump & Treat.*

Osservazioni

E' utile evidenziare, a titolo di completezza, che in riferimento al sistema di MISE proposto riguardante il sistema di estrazione multifase atto ad impedire la diffusione verso l'esterno dei soil-gas che la Società indica come in corso di installazione, potrà entrare in esercizio solo a seguito dell'acquisizione della relativa autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs. 152/2006, per la quale la Società

ha presentato di recente istanza e per la quale sono attualmente in corso di regolare svolgimento i lavori della relativa Conferenza di Servizi che coinvolge gli enti chiamati ad esprimersi ai sensi del comma 3 del medesimo art. 269 e ss.

Parere

Esaminata la documentazione dal titolo "PV ENI 07859, Via Nazionale, Loc. Suaredda, San Teodoro - Progetto unico di bonifica – fase1 ai sensi del DLgs 152/06 e del DM 31/15", trasmessa dalla Ditta Eni Rewind e redatto dalla società Stantec n. MS2001-ENG-U-U3-3882 come acquisita al ns prot. n. 56484 del 24.11.2023.

Preso atto degli esiti delle indagini ambientali finora condotte e ivi descritte, nonché dei risultati dell'Analisi di Rischio che si ritiene approvabile, si esprime il parere favorevole di competenza all'approvazione del Progetto di Bonifica come riportato nel documento presentato.

Si ritengono altresì approvabili il Piano di Monitoraggio proposto al capitolo 13.1, il cronoprogramma degli interventi indicato al capitolo 17 e gli obiettivi di bonifica riportati con il medesimo documento sopra citato per i quali, in caso di approvazione definitiva da parte di codesto Comune, il proponente è tenuto al puntuale rispetto.

Il parere espresso è basato sull'analisi della documentazione pervenuta. La responsabilità di quanto ivi dichiarato e riportato ricade esclusivamente sulla Ditta che ha predisposto il documento.

Per eventuali chiarimenti il referente tecnico è l'ing. M. Caucci tel. 0789.557631 email: m.caucci@provincia.sassari.it.

Distinti saluti.

Ing. M. Caucci

Il Dirigente
Dott. Giorgio Sanna