



REGIONE DEL VENETO

Unità Organizzativa Bonifiche Ambientali e Progetto Venezia

Legge Regionale n. 19/2013. Approvazione dei progetti di bonifica di siti inquinati ubicati nell'ambito territoriale del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia.

CONFERENZA DI SERVIZI ISTRUTTORIA

Verbale della seduta del

27 marzo 2018

La Conferenza di Servizi istruttoria è stata convocata con nota n. 92686 del 12 marzo 2018, per il giorno 27 marzo 2018, presso gli uffici dell'Unità Organizzativa Bonifiche Ambientali e Progetto Venezia a Palazzo Linetti, Calle Priuli, Cannaregio 99, Venezia.

Presiede la Conferenza di Servizi il dott. Paolo Campaci, Direttore dell'Unità Organizzativa Bonifiche Ambientali e Progetto Venezia, giusta delega di cui al Decreto n. 1 del 08/07/2016 a firma del Direttore dell'Area Tutela e Sviluppo del Territorio dott. Alessandro Benassi che, dopo aver acquisito agli atti le deleghe dei rappresentanti tecnici degli Enti convocati e accertato l'assenza dei rappresentanti dell'ARPAV e del Comune di Campodarsego, dà inizio ai lavori.

Proponente: Esso Italiana S.r.l.

Area: Comune di Campodarsego (PD)

Titolo: Punto vendita carburanti ESSO operativo, PVF 2067 - PBL 109057 ESSO sito a Reschigliano di Campodarsego PD, via Pontarola 68C. Trasmissione rapporto tecnico di progetto unico di bonifica.

Trasmesso con nota del 06/12/2017 acquisito dal dall'Unità Organizzativa Bonifiche Ambientali e Progetto Venezia con prot. n. 523461 del 14/12/2017.

Il dott. Simone Fassina, tecnico istruttore che svolge la propria attività nell'Unità Organizzativa Bonifiche Ambientali e Progetto Venezia, descrive sinteticamente il documento in esame.

Nel marzo 2017 è stata eseguita da parte di Esso una campagna di indagine ambientale finalizzata all'ottenimento di maggiori informazioni relative allo stato qualitativo dei terreni e delle acque sotterranee.

Per la matrice terreno, le attività di indagine ambientale eseguite hanno evidenziato la completa conformità delle concentrazioni dei parametri ricercati rispetto alle

Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di riferimento per siti ad uso Commerciale e Industriale.

Nel mese di aprile 2017, è stato condotto un primo campionamento delle acque sotterranee dai piezometri installati in sito, i cui risultati analitici hanno rilevato la non conformità dei valori di CSC per i parametri Idrocarburi totali, Benzene, Etilbenzene, Toluene, p-Xilene, EtBE, MtBE.

A partire dal 23 giugno 2017, sono state attivate delle misure di messa in sicurezza, con frequenza periodica settimanale consistenti nell'aspirazione forzata di acqua, tramite autospurgo, dai piezometri risultati contaminati.

Sulla base dei dati raccolti durante le indagini svolte in sito, nel documento in esame è stata descritta l'elaborazione dell'Analisi di Rischio sito-specifica

Per quanto riguarda il recettore risorsa idrica sotterranea esterna al sito, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente (comma 43, art. 2, Titolo V del D.Lgs. 04/08), sono stati fissati quattro punti di conformità all'interno del sito, in corrispondenza dei piezometri MW5, MW6, MW7, MW8 considerati POC.

I risultati analitici delle acque sotterranee danno luogo a valori di rischio estremamente elevati in relazione ai percorsi di esposizione inalazione di vapori indoor/outdoor.

Sono stati calcolati i rischi in modalità diretta con il software Risk-net per i percorsi inalazione di vapori indoor ed outdoor dal soil gas, derivanti dalle concentrazioni rilevate in sito nel suolo insaturo e in frangia capillare.

Anche i risultati analitici dei gas interstiziali danno luogo a valori di rischio non accettabili in relazione ai percorsi di esposizione inalazione di vapori indoor. Pertanto la ditta non ha potuto escludere i percorsi di volatilizzazione mediante le misure dirette di soil gas, rendendosi necessari interventi di bonifica.

La bonifica dell'area indagata proposta è finalizzata a conseguire una riduzione delle concentrazioni di Idrocarburi disciolte nelle acque sotterranee, tale da ottenere il rispetto delle CSC di riferimento ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del D.M. n. 31/2015e dei valori limiti indicati dai Pareri dell'ISS per i punti di POC (MW5, MW6, MW7, MW8) e delle CSR calcolate nell'Analisi di Rischio sito-specifica per i punti ubicati all'interno del sito (MW1, MW2, MW3, MW4).

La ditta ritiene che la migliore tecnologia applicabile al sito sia l'Ossidazione Chimica in situ ed Enhanced Bioremediation abbinata all'esecuzione di interventi di aspirazione forzata di acqua, tramite autospurgo, dai piezometri MW5, MW6, MW7 e MW8 considerati POC e da eseguire con frequenza periodica, finalizzati al recupero e al contenimento della contaminazione della falda come di seguito elencato:

- 1) In Situ Chemical Oxidation (ISCO): iniezione di un agente ossidante miscelato in acqua la cui percolazione nei terreni saturi accelera la degradazione dei contaminanti; tale tecnologia risulta applicabile alla maggior parte dei composti organici in ambiente saturo, abbinato a interventi di aspirazione forzata di acqua, tramite autospurgo al fine di favorire la diffusione e il contenimento dei reagenti;
- 2) Esecuzione di interventi di aspirazione forzata di acqua, tramite autospurgo, dai piezometri POC MW5, MW6, MW7 e MW8 da eseguire con frequenza periodica, finalizzati al recupero e al contenimento della contaminazione disciolta in falda;
- 3) Enhanced Bioremediation: stimolazione dei processi di biodegradazione naturale della sostanza organica, mediante l'utilizzo di composti a lento rilascio di ossigeno da applicare attraverso iniezione diretta nei terreni saturi.

La bonifica prevede un test di analisi preliminari di laboratorio utilizzando campioni di terreno e acque sotterranee, al fine di definire le concentrazioni di baseline dei parametri riportati nella tabella 22 del documento di progetto.

Sulla base dei risultati dei test di fattibilità effettuati in laboratorio sarà valutata la fattibilità e l'agente ossidante più idoneo al sito specifico.

Per l'esecuzione del test pilota di ISCO sarà predisposto in sito un campo prova

composto da un punto di iniezione (IP) del reagente ossidante selezionato, a seguito delle risultanze del test di laboratorio, e da n. 4 piezometri di monitoraggio, di cui n. 2 esistenti (MW3 e MW4) e n. 2 di nuova realizzazione (MW9 e IP1), per la misura dei parametri chimico-fisici dell'acquifero ed il campionamento delle acque sotterranee nel corso del test pilota.

Dai dati ottenuti dal test pilota eseguito (misura dei parametri idrochimici dell'acquifero e concentrazioni dei parametri analitici di interesse prima e dopo l'iniezione del reagente ossidante in falda) sarà possibile stimare i parametri necessari al dimensionamento della tecnologia di bonifica ISCO (stima del raggio di influenza dei punti di iniezione da realizzare, del quantitativo di reagente da iniettare, etc.).

Per l'applicazione della tecnologia di bonifica ISCO al sito in esame, sulla base dei dati sito-specifici ad oggi acquisiti (grado ed estensione della contaminazione e caratteristiche idrogeologiche dell'acquifero), ipotizzando in via cautelativa che ciascun punto di iniezione (IP) generi un raggio di influenza (ROI) pari a 3,0 m, si prevede di utilizzare indicativamente n. 8 punti di iniezione di cui n. 4 già presenti in sito (MW1, MW2, MW3, MW4) e n. 4 di nuova realizzazione (IP1, IP2, IP3, IP4). L'ubicazione dei punti di iniezione è riportata in Figura 8 del documento di progetto. Secondo quanto riportato nel documento di progetto il numero di punti di iniezione della ISCO proposti potrà subire variazioni a seconda degli esiti del test pilota che sarà realizzato in sito.

Con riferimento al progetto presentato si rileva quanto segue:

1. Considerando che la ditta propone di effettuare test di laboratorio e il test pilota del sistema di bonifica ISCO acquisendo i parametri necessari al dimensionamento del progetto di bonifica, si ritiene di non avere a disposizione tutti gli elementi per poter approvare il progetto di bonifica. Tale progetto dovrà essere presentato una volta acquisiti i dati dei test di laboratorio e del test pilota.
2. Di approvare il documento di Analisi di Rischio;
3. Deve essere prodotta la scheda di sicurezza con la composizione chimica del reagente utilizzato nel test pilota con le quantità utilizzate.
4. Deve essere mantenuta attiva l'attività della messa in sicurezza di emergenza tramite l'emungimento delle acque sotterranee dai piezometri esistenti, garantendo il contenimento della contaminazione all'interno del sito in esame.
5. La ditta deve inviare l'estratto di mappa dove è inserito il sito in esame.
6. Deve essere chiarito in che momento e in base a quali valutazioni viene attivato il sistema di bonifica Enhanced Bioremediation.

Il Presidente ritiene che il monitoraggio eseguito nell'ambito del test pilota deve essere eseguito di concerto con ARPAV che provvederà a prelevare i contro campioni delle acque sotterranee. Successivamente la ditta provvederà ad inviare la variante progettuale con il progetto di bonifica completo tarato sul test pilota.

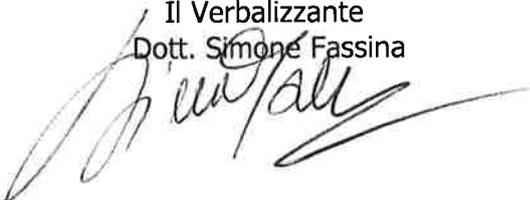
L'arch. Matteo Giacometti rappresentante della Provincia di Padova concorda con la proposta della Regione.

Il Presidente accerta l'assenza della ditta proponente e fa entrare il rappresentante della proprietà del sito illustrando gli esiti della Conferenza di Servizi.

Dopo ampia ed approfondita discussione, preso atto di quanto sopra esposto, la Conferenza di Servizi ritiene approvabile l'Analisi di Rischio a condizione che siano ottemperate le seguenti prescrizioni:

1. Considerando che la ditta propone di effettuare test di laboratorio e il test pilota del sistema di bonifica ISCO acquisendo i parametri necessari al dimensionamento del progetto di bonifica, si ritiene di non avere a disposizione tutti gli elementi per poter approvare il progetto di bonifica. Tale progetto dovrà essere presentato una volta acquisiti i dati dei test di laboratorio e del test pilota.
2. La ditta preliminarmente all'esecuzione del test pilota di bonifica tramite la tecnologia ISCO dovrà eseguire il test analitico proposto sul terreno e sulle acque sotterranee in laboratorio per valutare la fattibilità dell'intervento e l'agente ossidante più idoneo al sito specifico.
3. Deve essere prodotta la scheda di sicurezza con la composizione chimica del reagente utilizzato nel test pilota con le quantità utilizzate.
4. Deve essere chiarito in che momento e in base a quali valutazioni viene attivato il sistema di bonifica Enhanced Bioremediation
5. La ditta deve eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee, verificando il funzionamento del sistema di bonifica ISCO nel test pilota, di concerto con ARPAV, che provvederà a prelevare i necessari controcampioni.
6. Deve essere mantenuta attiva l'attività di messa in sicurezza di emergenza tramite l'emungimento delle acque sotterranee dai piezometri esistenti garantendo il contenimento della contaminazione all'interno del sito in esame verificando di non compromettere le attività del test pilota.
7. Nelle mode dell'emanazione del Decreto di approvazione dell'Analisi di Rischio la ditta deve inviare entro 30 gg dal ricevimento del presente verbale l'estratto di mappa dove è inserito il sito in esame.

Il termine entro cui approvare l'Analisi di Rischio elaborata per l'area già comunicato con Ns. nota 92603 del 12/03/2018, viene sospeso in attesa delle integrazioni documentali e degli approfondimenti che dovranno essere presentati entro 30 giorni dal ricevimento del presente verbale.

Il Verbalizzante
Dott. Simone Fassina


Il Presidente
Dott. Paolo Campaci


I partecipanti alla Conferenza di Servizi (Enti Pubblici) presenti per tutta la seduta o in parte:

Dott. P. Campaci - Regione Veneto
Dott. S. Fassina - Regione Veneto
Dott. M. Giacometti - Provincia di Padova