

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-1659 del 04/04/2019
Oggetto	Sito Punto vendita carburanti P.V.F 4804 in Viale Simonazzi n. 25, Reggio Emilia (RE). Progetto unico di Bonifica Revisione 1, comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DM 31/2015. Proponente Esso Italiana srl
Proposta	n. PDET-AMB-2019-1717 del 03/04/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
Dirigente adottante	VALENTINA BELTRAME

Questo giorno quattro APRILE 2019 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

Oggetto: Sito Punto vendita carburanti P.V.F 4804 in Viale Simonazzi n. 25, Reggio Emilia (RE). Progetto unico di Bonifica Revisione 1, comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DM 31/2015.
Proponente Esso Italiana srl

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con l'art. 16 comma 2 della Legge Regionale n. 13/2015 (emessa a seguito del Riordino delle funzioni amministrative previste dalla Legge n.56 del 2014), viene stabilito che mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia, la Regione esercita, in materia ambientale, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo nelle materie previste all'articolo 14, comma 1, fra cui la gestione dei rifiuti e dei siti contaminati. Nelle stesse materie sono esercitate attraverso l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia tutte le funzioni già esercitate dalle Province in base alla Legge Regionale n.5 del 2006.
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2173/2015 approva l'assetto organizzativo dell'Agenzia e la Deliberazione n. 2230/2015 stabilisce la decorrenza dell'esercizio delle funzioni della medesima dal 1° gennaio 2016;

Visto:

- il D.Lgs. n. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i., in particolare la Parte IV, Titolo V "Bonifica di siti contaminati";
- il DM Ambiente n. 31/2015 recante "Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti";
- la DGR n. 2218 del 21/12/2015 "Linea guida relativa ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati e modulistica" da utilizzare per i procedimenti di bonifica dei siti contaminati, di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06, da parte dei soggetti proponenti interessati;

Richiamato che:

- a seguito delle attività di scavo, realizzate tra aprile e maggio 2017, per la rimozione di serbatoi e strutture interrato nell'ambito delle operazioni di dismissione dell'impianto di distribuzione carburanti precedentemente in esercizio nel sito, Esso Italiana Srl, ha

trasmesso la comunicazione di potenziale contaminazione ai sensi del DM 31/2015, con nota datata 19 aprile 2017 (acquisita da ARPAE con prot.4531 del 19/04/2017);

- Arcadis, incaricata dalla stessa Società Esso Italiana srl, dando seguito alla predetta comunicazione, ha redatto il Progetto Unico di Bonifica comprensivo di Analisi di rischio datato 09/10/2017 (acquisito ai seguenti protocolli ARPAE: n.12045, n.12047 e n.12048 del 13/10/2017), comprensivo dell'analisi di rischio sito specifica;
- il suddetto Progetto Unico di Bonifica è stato discusso nel corso della Conferenza dei Servizi del 21/02/2018, che si è conclusa con la sospensione della valutazione dello stesso Progetto, in attesa di integrazioni/chiarimenti richiesti da ARPAE-SAC con lettera prot. n. 4199 del 06/04/2018;
- In data 07/06/2018, la ditta ha trasmesso "nota di riscontro alla comunicazione ARPAE protocollo n. 4199 del 06/04/2018 e aggiornamento attività di monitoraggio e messa in sicurezza marzo-maggio 2018" (prot. ARPAE n. 7241 del 08/06/2018), e in data 05/12/2018 il "Progetto unico di bonifica, Rev.1" (prot. ARPAE n.16090 del 05/12/2018).
- La conferenza dei Servizi del 22/01/2019 ha valutato positivamente il documento "Progetto unico di bonifica, Rev.1" con analisi di rischio, datato 05/12/2018, con prescrizioni.

Preso atto che:

- Le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) cui si è fatto riferimento nel corso della caratterizzazione sono quelle indicate nella Colonna A, Tabella 1, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del DLgs 152/06 (siti ad uso commerciale ed industriale) per il suolo, e Tabella 2, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del DLgs 152/06 per le acque.
- I parametri che nel suolo hanno mostrato il superamento delle CSC di colonna A, tabella 1, dell'allegato 5, parte V, titolo IV del D.Lgs 152/06 sono: idrocarburi pesanti C>12 [in CF5 (-2,5 m da p.c.), CF8 (-4,5 m da p.c.) e PM1 (-7,0 -8,0 m p.c.)], Idrocarburi leggeri C≤12 [in CF8 (-4,5 m da p.c.) e PM1 (-7,0 -8,0 m p.c.)] Xilene [in CF8 (-4,5 m da p.c.) e PM1 (-7,0 -8,0 m p.c.)] Etilbenzene, [in PM1 (-7,0 -8,0 m p.c.)], Sommatoria organici aromatici [in CF8 (-4,5 m da p.c.) e PM1 (-7,0 -8,0 m p.c.)].
- Nel corso delle campagne effettuate sulle acque sotterranee sono state rilevate eccedenze dei valori limite di riferimento per i parametri: benzene (PM1, PM2), p-xilene, (PM1), MtBE, (PM1, PM3, PM4, PM5, PM6), EtBE (PM1, PM5) e idrocarburi totali (PM1, PM2).

- Il livello statico delle acque di falda è stato riscontrato ad una quota compresa tra -6,85 e -9,04 m dal p.c., la direzione del flusso di falda prevalente è verso Ovest.
- Dai risultati ottenuti dai monitoraggi soil gas si notano dei discostamenti al di sopra dei limiti di rilevabilità per il SGS4 per i parametri SOV, Toluene, Idrocarburi alifatici C9-C12, Idrocarburi alifatici C13-C18.

Richiamato il documento “progetto unico di bonifica, Rev.1” datato 05/12/2018 (acquisito da ARPAE con prot. n. 16090 del 06/12/2018), elaborato allo scopo di aggiornare la procedura di Analisi di Rischio precedentemente trasmessa sulla base di tutti gli esiti delle campagne di monitoraggio dei gas interstiziali realizzate nel periodo marzo-settembre 2018 in corrispondenza dei punti di misura SG1-SG2-SG1-SG1-SG5 installati in sito, da cui sinteticamente emerge che:

- l'elaborazione dell'analisi di rischio è stata condotta utilizzando il software di calcolo Risknet versione 2.1 (“Risk-net”)
- I comparti ambientali che mostrano superamento delle CSC sono il suolo insaturo profondo e le acque sotterranee;
- Dalla documentazione presentata dalla ditta, emerge che il percorso di lisciviazione e trasporto in falda, per quanto riguarda i terreni, e il percorso di migrazione diretta al punto di conformità (PoC) per quanto riguarda le acque sotterranee, non sono stati attivati avendo previsto il rispetto dei limiti qualitativi delle acque sotterranee ai confini del sito (CSC al PoC). Il proponente esclude il percorso diretto di ingestione e esposizione a contatto dermico in quanto il sito è interamente pavimentato.
- I percorsi di migrazione attivi risultano la volatilizzazione di vapori in ambiente aperto (outdoor) e in ambiente confinato (indoor) da suolo profondo e acque sotterranee.
- I percorsi di migrazione e i relativi bersagli individuati sono i seguenti:
 - bersaglio commerciale on-site (adulto lavoratore) per l'inalazione outdoor;
 - bersaglio commerciale on-site (adulto lavoratore) per l'inalazione indoor offsite;
 - bersaglio residenziale, adulto+bambino “adjusted”, secondo le indicazioni del Manuale ISPRA, per l'inalazione outdoor offsite;
 - bersaglio residenziale, adulto+bambino “adjusted”, per l'inalazione indoor;
- Dal calcolo dei rischi sanitari in modalità diretta a partire dalle concentrazioni di soil-gas misurate, così come indicato all'interno del D.M. 31/2015 e nell'Appendice V del manuale ISPRA, per le sorgenti individuate non emergono superamenti dei limiti stabiliti dalla vigente normativa.

- Per la tutela della risorsa idrica sotterranea, i punti di conformità (POC) indicati dal proponente si identificano nei piezometri PM5, PM6 e PM7.
- I risultati degli ultimi monitoraggi confermano il superamento dei limiti normativi per alcuni parametri nei punti individuati come PoC (in particolare in PM5), pertanto la Ditta prevede l'elaborazione di un Progetto Operativo di Bonifica comprensivo della realizzazione di interventi atti a raggiungere gli obiettivi di bonifica individuati, per le acque sotterranee ai POC, pari alle CSC per i parametri Idrocarburi (n-esano), BTEXS, Piombo, Piombo tertaeile, MTBE e ETBE.

Tenuto conto che:

- il Progetto operativo di bonifica prevede:
 - fase 1: Ossidazione chimica in situ *ISCO/MNA* accelerato, per la matrice acque sotterranee nella zona posta a monte idrogeologico nell'area circostante il piezometro PM1, con un'applicazione del composto (*Klozur CR* o prodotto del tutto equivalente), in corrispondenza di n. 6 punti di iniezione dedicati.
 - fase 2: MNA accelerato, per la matrice acque sotterranee nella zona posta a valle idrogeologico (Plume residuo), al fine di incentivare la biodegradazione naturale dei contaminati tramite l'applicazione di composto a lento rilascio di ossigeno (*PermeOx Ultra* o prodotto equivalente), in corrispondenza di 7 punti di iniezione dedicati.
- l'esecuzione degli interventi di bonifica tramite MNA accelerato sarà preceduta dalla realizzazione di una prova pilota in sito, concomitante alla fase1, consistente nell'iniezione dei composti atti ad incentivare la biodegradazione dei contaminanti in corrispondenza di due punti di iniezione dedicati nell'area circostante il piezometro PM4.
- Nella tavola 10 allegata al "Progetto unico di bonifica, Rev.1", datato 05/12/2018, è riportata l'ubicazione dei punti di iniezione previsti.
- Contestualmente alle suddette fasi di bonifica, al fine di massimizzare l'efficacia dei prodotti iniettati, viene sospesa la messa in sicurezza d'emergenza, consistente nell'emungimento delle acque sotterranee, che potrà essere riattivata nel caso in cui venisse rilevato un significativo incremento delle concentrazioni di contaminanti in corrispondenza dei PoC.
- La Ditta prevede di valutare lo stato di avanzamento della bonifica mediante misurazione con strumentazione portatile dei parametri chimico-fisici (conducibilità elettrica, potenziale redox, ossigeno disciolto, pH, temperatura) e mediante la valutazione delle concentrazioni

dei contaminanti di interesse e degli eventuali sottoprodotti di reazione, rilevate nelle acque mediante campionamenti periodici.

Su proposta del Responsabile del Procedimento,

Determina

A) di approvare il "Progetto Unico di Bonifica Rev.1" inclusivo di analisi di rischio, datato 05/12/2018, della Ditta Esso Italiana srl, acquisito da ARPAE con prot. n.16090 del 06/12/2018, relativo al PVF n. 4804 di Reggio Emilia V.le Simonazzi, 25.

B) di autorizzare l'attuazione del sopradDETTO progetto, come sopra sinteticamente descritto;

C) di prescrivere quanto segue:

- 1) Ogni variazione rispetto alle modalità di intervento così come descritte nel progetto di bonifica deve essere preventivamente comunicata agli Enti e ad ARPAE Servizio Prevenzione Ambientale distretto di Reggio Emilia sede di Reggio Emilia;
- 2) per le acque gli obiettivi di bonifica ai POC sono individuati nelle CSC previsti nella Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, Tabella 2 D.Lgs. 152/06 per i parametri: idrocarburi tot espressi come n-esano, BTEXS, Piombo Tetraetile, MTBE e ETBE.
- 3) I lavori di bonifica devono iniziare entro tre mesi dalla data della presente determina di autorizzazione e devono essere conclusi entro i successivi 24 mesi. La data di inizio lavori, coincidente con la data di realizzazione dei punti di iniezione dedicati all'applicazione del composto ossidante, deve essere comunicata ad ARPAE Servizio Autorizzazioni e concessioni e Servizio Prevenzione Ambientale distretto di Reggio Emilia.
- 4) Prima dell'avvio dei lavori di bonifica deve essere prestata idonea garanzia finanziaria di importo pari al 50% del costo stimato dell'intervento più IVA. Considerato che il costo stimato dell'intervento, comprensivo di IVA, riportato nel documento "Progetto unico di Bonifica, Rev1" datato 05/12/2018, è di € 79.200 (settantanovemiladuecento), l'importo della garanzia finanziaria deve essere di € 39.600 (trentanovemilaseicento). Tale garanzia, in base alla Legge Regionale dell'Emilia Romagna n. 22/2000, art. 3, è da prestarsi in favore del Comune di Reggio Emilia, per la corretta esecuzione delle opere ed il

completamento degli interventi medesimi (art. 242 c.7 del D.Lgs. 152/06), avvalendosi dello schema di cui "Allegato parte integrante - 13", della delibera della Giunta Regionale n.2218 del 21/12/2015. L'autorizzazione avrà efficacia dalla data della comunicazione di accettazione della garanzia finanziaria da parte del Comune, che provvederà a trasmetterla anche ad ARPAE.

5) A completamento delle attività di bonifica deve essere realizzata una nuova campagna Soil Gas, da effettuare nelle condizioni ambientali più critiche;

5) al termine lavori deve essere trasmessa relazione di collaudo, comprensiva di un resoconto sui quantitativi dei reagenti utilizzati, delle acque emunte nel corso della messa in sicurezza attualmente in atto ed eventualmente a seguito del trattamento e delle diverse tipologie di rifiuto conferite a smaltimento o recupero;

7) al termine delle operazioni di bonifica delle acque sotterranee, e verificato che non siano più presenti negli acquiferi i reagenti impiegati per la bonifica, devono essere effettuati i test in contraddittorio per la valutazione della restituibilità dell'area, da effettuare mediante campionamento dei tre POC individuati (PM5, PM6 e PM7). La data prevista deve essere concordata con ARPAE Servizio Prevenzione Ambientale distretto di Reggio Emilia sede di Reggio Emilia almeno due settimane prima. I rapporti di prova devono essere inviati immediatamente, non appena disponibili, allo stesso Servizio Prevenzione Ambientale per la validazione;

8) successivamente al collaudo della qualità delle acque sotterranee, deve essere previsto il campionamento e l'analisi almeno dei piezometri individuati come POC, presenti nell'area, da effettuare trimestralmente per un periodo di almeno un anno. I parametri da ricercare sono: Idrocarburi tot espressi come n-esano, BTEX, Piombo Tetraetile, MTBE ed ETBE. La data dei campionamenti deve essere concordata con ARPAE Servizio prevenzione Ambientale di Reggio Emilia almeno due settimane prima, per permettere ad ARPAE eventuali campionamenti in doppio. I rapporti di prova dei campioni prelevati in concomitanza di ARPAE devono essere inviati immediatamente, non appena disponibili, al predetto Servizio prevenzione Ambientale, per validazione.

9) Qualora dovessero essere riscontrati, durante le fasi di monitoraggio post-bonifica delle acque sotterranee, concentrazioni di inquinanti ai POC superiori alle CSC previste dal Dlgs 152/2006, la ditta deve procedere ad ulteriore ciclo di iniezioni ripercorrendo le attività già previste nel progetto di bonifica, previa comunicazione agli Enti e richiesta di proroga dei termini per il completamento degli interventi di bonifica; in alternativa, la Ditta potrà presentare nuovo progetto di bonifica con diversi sistemi/tecnologie di bonifica, fermo

restando che nel periodo intercorrente l'approvazione di tale nuovo progetto, la ditta dovrà mantenere in atto tutte le misure volte alla riduzione e contenimento degli inquinanti.

19. la richiesta della certificazione di avvenuta bonifica, deve essere presentata ad Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia utilizzando l'apposita modulistica prevista dalla DGR n. 2218 del 21/12/2015 e pubblicata sul sito di ARPAE, a cui deve essere allagata la documentazione indicata nello stesso modulo.

D) di trasmettere il presente provvedimento a: Comune di Reggio Emilia, AUSL di Reggio Emilia, Provincia di Reggio Emilia Servizio Pianificazione Territoriale e Esso Italiana Srl.

Si fa inoltre presente che:

- le prestazioni in termini di attività ispettiva, campionamento, analisi e relazioni finali secondo tariffario ARPAE sono a carico del proponente.
- i risultati dell'AdR rimangono validi fino a che gli usi del suolo e le condizioni al contorno (ad esempio una costruzione residenziale entro i 10 metri al confine) che permettono l'accettabilità del rischio non subiscono variazioni.

Si ricorda che così come precisato anche dalla Circolare regionale Prot. AMB/DAM 06/83333 del 20.09.2006, gli usi del suolo e le condizioni al contorno che permettono l'accettabilità del rischio connesso al sito devono diventare vincoli che, sia il Comune che la Provincia, devono registrare nelle proprie documentazioni di competenza nell'ambito della pianificazione territoriale.

Avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla comunicazione ovvero dall'avvenuta conoscenza del presente atto all'interessato.

IL DIRIGENTE di Arpae
Servizio Autorizzazioni e Concessioni
D.ssa Valentina Beltrame
firmato digitalmente

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.