ARPAE

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia

dell'Emilia - Romagna

*** * ***

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-706 del 14/02/2019
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati, Dlgs 152/06 e s.m.i.. Procedura "Trussardi Petroli Spa", Sito "PV Carburanti", viale Gramsci 104, Castel Maggiore. Certificazione del completamento degli interventi di bonifica ai sensi dell'art. 248 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Proposta	n. PDET-AMB-2019-739 del 14/02/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno quattordici FEBBRAIO 2019 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati, Dlgs 152/06 e s.m.i.. Procedura "Trussardi Petroli Spa", Sito "PV Carburanti", viale Gramsci 104, Castel Maggiore.
Certificazione del completamento degli interventi di bonifica ai sensi dell'art. 248 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Proponente: Trussardi Petroli Spa.

IL RESPONSABILE DELL'ARPAE S.A.C. DI BOLOGNA

Decisione:

1. Certifica, ai sensi dell'art. 248 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., che l'intervento di bonifica effettuato da Trussardi Petroli Spa risulta conforme Al Progetto di Bonifica approvato con Delibera di Giunta della Provicnia di Bologna n. 283 del 31/07/2012;
2. Certifica che le verifiche effettuate da Arpae - Servizio Territoriale - Distretto Urbano, sul sito in oggetto, confermano il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
3. Dichiara il sito non contaminato ai sensi dell'art. 240 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
4. Dà indicazione all'Amministrazione Comunale di apportare le opportune informazioni ambientali negli adeguati strumenti urbanistici;
5. Dispone lo svincolo delle garanzie finanziarie prestate a favore della corretta esecuzione dell'intervento di bonifica, ai sensi dell'art. 248 c. 3 del D. Lgs. 152/2006 e s. m. i.;
6. Conferma il pagamento delle spese istruttoire pertinenti;
7. Dispone la dismissione delle opere inerenti la presente procedura ambientale, salvo facoltà di mantenimento delle stesse, previa regolarizzazione nel corretto iter amministrativo;
8. Dispone la trasmissione del presente atto a Trussardi Petroli SpA, ai soggetti interessati ed ai componenti delle Conferenze dei Servizi istituite nell'iter istruttorio.

Motivazioni:

Il sito è un punto vendita carburanti che occupa un'area di circa 650 m2 con destinazione d'uso di tipo commerciale e industriale. Il parco serbatoi dell'impianto è composto da:
– 2 serbatoi di Benzina Super Senza Piombo (BSSP) da 7 m3;
– 1 serbatoio di BSSP da 10 m3;
– 1 serbatoio di Gasolio da 7 m3.

Attività pregresse (anni 2008-2009) e notifica di potenziale contaminazione

In seguito a verifiche eseguite presso il condominio di via Lirone n. 10, ubicato in posizione adiacente al punto vendita, sono stati riscontrati valori di contaminazione da idrocarburi nei terreni a causa di una probabile perdita di gasolio da riscaldamento dai serbatoi interrati di pertinenza del condominio. I prelievi eseguiti sulle acque sotterranee hanno evidenziato superamenti delle CSC per idrocarburi totali e BTEX e alte concentrazioni di MtBE, riconducibili allo stoccaggio di prodotti per autotrazione, diversi da quelli contenuti nei serbatoi condominiali. In conseguenza di quanto sopra in data 27 gennaio la Provincia di Bologna ha richiesto alla proprietà del punto vendita l'esecuzione di opportune verifiche nei dintorni dell'isola di erogazione del parco serbatoi. Le indagini sono state effettuate nel mese di giugno 2009 ed hanno previsto la realizzazione di n. 4 sondaggi spinti fino alla profondità di circa 7,5 m dal p.c., con prelievo di campioni di suolo (di cui 4 in contraddittorio con ARPAE) e successiva installazione di piezometri.
I risultati delle analisi sul suolo hanno evidenziato il rispetto delle CSC per i siti ad uso commerciale e industriale, a parte il riscontro di concentrazioni di benzene pari a 2,5 e 2,3 mg/kg (a fronte di un limite pari a 2 mg/kg) in due diversi sondaggi a profondità compresa tra 3,75 e 5 m dal p.c. Tuttavia, tali valori sono stati attribuiti ad una porzione di suolo saturo in quanto il livello di falda si attesta a circa 3 m di profondità da p.c. I rapporti di prova di ARPAE hanno confermato il rispetto delle CSC. I risultati delle analisi sulle acque sotterranee, prelevate in contraddittorio con ARPAE in data 26/06/2009, hanno evidenzato diffusi superamenti delle CSC con alte concentrazioni di BTEX, idrocarburi totali e MtBE. I valori riscontrati sono confermati dai rapporti di prova di ARPAE.
Sulla base di quanto sopra in data 27 agosto 2009 Trussardi Petroli SpA ha inviato notifica di potenziale contaminazione ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/06 dichiarando, sulla base dell'effettuazione di opportune prove di tenuta delle infrastrutture meccaniche del P.V., di non aver riscontrato "*eventi recenti o pregressi, quali sversamenti accidentali, rotture o guasti all'impianto che possano aver provocato dispersioni o fuoriuscite significative di prodotti petroliferi nel sottosuolo*.".
I successivi monitoraggi delle acque sotterranee, effettuati nel mese di giugno 2010 e nel mese di aprile 2011, hanno confermato le elevate concentrazioni di BTEX, idrocarburi totali e MtBE, pertanto in data 02/11/2011 il Proponente ha attivato un'attività di MISE consistente in un sistema di *pump & stock*.

Analisi di Rischio e Progetto Unico di Bonifica

Nel mese di giugno 2011 è stato presentato il Progetto Unico di Bonifica comprensivo dell'Analisi di Rischio, che è stato discusso nella Conferenza dei servizi del 11 agosto 2011. La CdS ha richiesto integrazioni che sono pervenute con il documento "*Integrazioni al Progetto Unico di Bonifica*", presentato in data 30 maggio 2012. Il Progetto Unico di Bonifica comprensivo dell'Analisi di Rischio è stato approvato con Delibera n. 283 del 31 luglio 2012 ed ha previsto quanto segue:
– per il suolo: anche se in base alle indagini di caratterizzazione l'unica sorgente secondaria di contaminazione risulta essere la matrice acque sotterranee, essendo prevista la ristrutturazione del punto vendita si è prevista la rimozione e smaltimento del terreno circostante il parco serbatoi, da eseguirsi contestualmente alle opere di ristrutturazione;
– per le acque sotterranee: trattamento mediante un sistema combinato di *Air Sparging* (AS) e *Soil Vapour Extraction* (SVE).

Obiettivi di bonifica

Per il monitoraggio delle acque sotterranee nel sito sono presenti 5 piezometri. Gli obiettivi di bonifica per l'interno del sito (piezometri PZ3, PZ4 e PZ5) sono le CSR calcolate mediante l'AdR approvata insieme al Progetto Unico di Bonifica con Delibera n. 283 del 31/07/12 e risultano le seguenti:

– Benzene 8,5 µg/L;
– Toluene 1000 µg/L;
– Etilbenzene 350 µg/L;
– p-Xilene 250 µg/L;
– MtBE 9000 µg/L;
– Idrocarburi totali 279 µg/L.

Gli obiettivi di bonifica per i piezometri identificati come punti di conformità (PZ1 e PZ2) sono le CSC. Per il suolo si prevede il campionamento delle pareti e dei fondi degli scavi per la verfica del rispetto delle CSC per la destinazione commerciale e industriale.

Bonifica del suolo

La rimozione dei serbatoi interrati è stata effettuata nelle date del 9 e 10 ottobre 2012 e il 10 ottobre sono stati prelevati 7 campioni di terreno dalle pareti e dai fondi degli scavi, di cui 5 prelevati in contraddittorio con ARPAE.

I risultati del proponente e i rapporti di prova di ARPAE (in allegato) confermano il rispetto delle CSC per la destinazione commerciale e industriale.

Bonifica delle acque sotterranee

In data 16 gennaio 2014 è stata avviata la fase di *start-up* dell'impianto di bonifica, necessaria al fine di aumentare l'efficienza dell'impianto tramite la regolazione ottimale dei parametri di esercizio. Tale fase si è conclusa nel mese di maggio e in data 8 maggio 2014 l'impianto combinato di *Air Sparging* e *Soil Vapour Extraction* è stato avviato definitivamente. Per la verifica delle concentrazioni dei contaminanti obiettivo di bonifica le campagne di monitoraggio sono state effettuate con cadenza bimestrale per i primi 4 mesi e successivamente con cadenza quadrimestrale.

COLLAUDO ATTIVITÀ DI BONIFICA

Al termine del periodo previsto per la bonifica, il monitoraggio delle acque sotterranee effettuato in data 25 luglio 2016 ha evidenziato la conformità agli obiettivi di bonifica e in data 1 agosto 2016 l'impianto di bonifica è stato spento al fine di valutare la presenza di eventuali fenomeni di *rebound*. Il successivo monitoraggio effettuato due mesi dopo lo spegnimento (21 settembre 2016) non ha evidenziato la presenza di fenomeni di *rebound*. Sulla base di quanto sopra si è ritenuta conclusa l'attività di bonifica e sono state avviate le attività di collaudo che hanno previsto l'effettuazione di 5 campagne di monitoraggio con cadenza quadrimestrale in
contradditorio con ARPAE.

I monitoraggi sono stati effettuati nelle seguenti date:

- 30 novembre 2016
- 4 aprile 2017
- 2 agosto 2017
- 17 luglio 2018
- 25 settembre 2018
-

L'esecuzione di 2 ulteriori campagne di monitoraggio in aggiunta alle 3 inizialmente previste si è resa necessaria a causa della discordanza tra i risultati analitici del proponente e di ARPAE nel campionamento di agosto 2017. Pertanto i 2 ulteriori monitoraggi sono stati effettuati a luglio 2018 e settembre 2018, al fine di verificare il medesimo periodo stagionale di agosto 2017. I risultati ottenuti hanno evidenziato il rispetto delle CSR e delle CSC. I rapporti di prova di ARPAE confermano il rispetto delle CSR e delle CSC e quindi il raggiungimento degli obiettivi di bonifica.

VALUTAZIONE E VALIDAZIONE DEI DATI

Suolo

Per il suolo i dati valutati sono quelli relativi ai 5 campioni prelevati in contraddittorio nel mese di ottobre 2012, dalle pareti e dai fondi degli scavi, dopo la rimozione dei serbatoi interrati. I risultati del proponente e i risultati di ARPAE non hanno evidenziato superamenti delle CSC per la destinazione commerciale e industriale, pertanto si ritiene valido l'intero set di dati senza dover effettuare alcun test statistico.

Acque sotterranee

Per le acque sotterranee i dati valutati sono quelli relativi alle 5 campagne di collaudo effettuate in contraddittorio con ARPAE. Come sopra descritto, le 2 campagne aggiuntive sono state effettuate a causa della discordanza dei dati riscontrata nel monitoraggio di agosto 2017. In particolare la discordanza si è evidenziata nel piezometro PZ2 per i parametri MtBE e Xileni, in quanto i valori riscontrati da ARPAE erano rispettivamente pari a 67 ± 29,5 microgrammi/litro e 50,3 ± 22,3 microgrammi/litro, mentre i valori del proponente risultavano entrambi al di sotto dei rispettivi limiti di rilevabilità. Una discordanza tra le concentrazioni di MtBE è stata rilevata anche nel piezometro PZ4 nelle campagne del 30/11/2016 e del 04/04/2017, dove il valore di concentrazione trovato da ARPAE è risultato rispettivamente pari a 90 ± 39,9 microgrammi/litro e 83 ± 36,5 microgrammi/litro, a fronte di valori sempre al di sotto del limite di rilevabilità rilevati dal proponente.

Si segnalano inoltre leggeri superamenti delle CSC per alcuni composti organoalogenati (Tribromometano, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano, Triclorometano) rilevati solo da ARPAE nei piezometri PZ1 e PZ2 esclusivamente nella campagna di aprile 2017.

Per quanto riguarda l'elevata concentrazione del parametro Xileni (50,3 ± 22,3 microgrammi/litro) rilevata solo da ARPAE, si precisa che tale valore non è stato riscontrato nelle campagne precedenti e non è stato confermato nelle campagne successive, pertanto, tenendo conto della maggior parte dei dati ottenuti (che sono per la maggior parte pari al limite di rilevabilità) si ritiene possibile considerarlo come un valore *outlier* (cioè valore non rappresentativo dell'insieme dei dati nel suo complesso). Ciò è confermato anche dal risultato dell'*Outlier Test* eseguito con il Software ProUCL 5.0 scaricabile dal sito di EPA (*United States Environmental Protection Agency*). Per quanto riguarda la discordanza dei valori di concentrazione di MtBE si precisa che nelle due ulteriori campagne di luglio e settembre 2018 sia ARPAE che il proponente hanno riscontrato valori di un ordine di grandezza inferiori rispetto al limite di 40 microgrammi/litro previsto per l'MtBE dal D.M. 12 febbraio 2015 n.31.

In riferimento ai superamenti delle CSC per i composti organoalogenati, tali parametri non sono stati ricercati dal proponente in quanto non oggetto di bonifica e non sono stati riscontrati nuovamente nelle tre successive campagne di monitoraggio, pertanto non vengono considerati ai fini della validazione. Per quanto riguarda tutti gli altri parametri previsti dal D.M. 12 febbraio 2015 n. 31 e oggetto di bonifica, si evidenzia che la maggior parte dei valori di concentrazione rilevati dal proponente e da ARPAE sono risultati pari o leggermente superiori al rispettivo limite di rilevabilità. Sulla base di quanto sopra è possibile ritenere valido l'intero set di dati senza dover effettuare alcun test statistico, a parte l'*Outlier Test* utilizzato come conferma per il parametro Xileni.

CONSIDERAZIONI FINALI CONCLUSIONI

In base a quanto accertato nel corso dei sopralluoghi eseguiti presso il sito in oggetto ed in relazione agli esiti dei controlli analitici effettuati da questa Agenzia, la bonifica risulta essere stata condotta ed eseguita in conformità al Progetto di Bonifica autorizzato dalla Provincia di Bologna con Delibera n. 283 del 31 luglio 2012.

Termine e autorità a cui si può ricorrere:

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso al TAR di Bologna nel termine di 60 gg. o in alternativa ricorso straordinario al Capo di Stato nel termine di 120 gg., entrambi decorrenti dalla data di notifica o comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso; si veda, rispettivamente, il combinato disposto degli artt. 29 "azione di annullamento" e 41 "notificazione del ricorso e suoi destinatari" del D.Lgs. 104/2010 per l'impugnazione al TAR e l'art. 9 del D.P.R. n. 1199/1971 per il ricorso al Capo dello Stato.

Comunicazione:

La L.R. 13/2015 ha trasferito all'ARPAE le funzioni in materia ambientale di competenza regionale. Con DDG n.113/2018 del 17.12.2018 del Direttore Generale ARPAE Emilia Romagna, l'incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di Bologna è stato conferito alla Dr.ssa Patrizia Vitali.

La Responsabile dell'ARPAE S.A.C. di Bologna
Dr.ssa Patrizia Vitali

Si attesta che il presente documento è copia conforme dell'atto originale firmato digitalmente.