

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-347 del 26/01/2022
Oggetto	Certificazione del completamento degli interventi di bonifica, ai sensi dell'art. 248 comma 2 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., per il sito Punto Vendita carburanti n. 4414 EG ITALIA, ubicato in Via Massarenti n°217, nel comune di Bologna.
Proposta	n. PDET-AMB-2022-362 del 26/01/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno ventisei GENNAIO 2022 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati D.Lgs. 152/06 e s.m.i., procedura sito Punto Vendita carburanti n. 4414 EG ITALIA, ubicato in Via Massarenti n°217, nel comune di Bologna (sito codice BOU00216).
Certificazione del completamento degli interventi di bonifica ai sensi dell'art. 248 comma 2 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i..

Proponente: E.G. Italia S.p.A

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 gli interventi di bonifica effettuati presso il Sito "Punto Vendita carburanti n. 4414 E.G. ITALIA", ubicato in Via Massarenti n°217, nel comune di Bologna (sito codice BOU00216), risultano conformi all'autorizzazione¹ del Progetto Unico di bonifica approvato da ARPAE – Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna;
2. Certifica che le verifiche effettuate da Arpae - Servizio Territoriale - Distretto Urbano, sul sito in oggetto, confermano il raggiungimento degli obiettivi prefissati nel Progetto;
3. Conclude il procedimento di bonifica ex Parte Quarta, Titolo V, D.Lgs. 152/06, attivo sul sito interessato, ferme restando le indicazioni ambientali risultanti dal modello concettuale approvato;
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 degli interventi di bonifica, ai sensi dell'art. 248 c. 3 del D. Lgs. 152/2006 e s. m. i.;
6. Dispone il ripristino dell'area, la dismissione delle opere inerenti la presente procedura ambientale, fatta salva la possibilità di mantenimento delle stesse previa regolarizzazione nel corretto iter amministrativo, precisando altresì che le aree relative al sito dovranno regolarmente

¹¹ Riferimenti autorizzativi: autorizzazione al Progetto Unico di bonifica approvato da ARPAE – Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna - con Determinazione Dirigenziale n. DET- AMB- 2017- 1966 in data 14 aprile 2017.

essere conservate e gestite in accordo alle prescrizioni contenute nei regolamenti edilizi comunali;

7. Dispone la trasmissione del presente atto a E.G. Italia S.p.A, ai soggetti interessati ed agli Enti componenti la Conferenza dei Servizi.

Motivazioni

All'interno del Progetto Unico di Bonifica è stata elaborata anche l'Analisi di Rischio in modalità diretta, a partire dalle concentrazioni di soil gas misurate per il suolo profondo e le acque sotterranee, che ha restituito rischi tossico e cancerogeno accettabili per tutti i percorsi e i bersagli considerati.

L'Analisi di Rischio non ha considerato la matrice suolo superficiale in quanto per quest'ultima è stato realizzato uno specifico progetto di bonifica.

Progetto di Bonifica

Il progetto di bonifica approvato per il sito ha previsto quanto segue:

- per la matrice di suolo superficiale contaminata, lo scavo e lo smaltimento;
- per la matrice acque sotterranee la tecnologia dell'ossidazione chimica in sito, *In Situ Chemical Oxidation* (ISCO), con l'iniezione di composti tipo *Oxygen BioChem* o prodotti equivalenti in corrispondenza di circa 15 punti di iniezione, disposti secondo una maglia quadrata ad una distanza di circa 4 m l'uno dall'altro, mediante tubi valvolati posti alla profondità compresa tra 13 e 14 m da p.c.;
- per la matrice suolo profondo, che presentava valori eccedenti le CSC di colonna B per idrocarburi leggeri, Idrocarburi pesanti e xilene, l'intervento di bonifica non si è reso necessario in quanto l'Analisi di Rischio diretta, effettuata utilizzando le concentrazioni di *soil gas*, ha restituito rischi accettabili.

Obiettivi della bonifica

Gli obiettivi di bonifica approvati sono i seguenti:

- per il suolo superficiale il raggiungimento del valore della CSC di colonna B della Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, per i parametri: idrocarburi pesanti C>12, idrocarburi leggeri C<12 e BTEXS. Successivamente, con nota del 8 maggio 2017 (agli atti con PGB0/2017/10034 del 09/05/2017) Arcadis, per conto di E.G. Italia S.p.A., ha comunicato di aver concordato con ARPAE Distretto Territoriale di Bologna, che il set analitico ricercato sui campioni di terreno prelevati dal fondo e dalle pareti dello scavo avrebbe previsto la determinazione del solo parametro Idrocarburi Pesanti C>12 in quanto unico parametro con superamenti delle CSC per la suddetta matrice;
- per le acque sotterranee il raggiungimento nei piezometri PM1, PM4, PM5 e PM6, identificati come punti di conformità (POC), delle CSC riportate in Tabella 2, Allegato 5 del titolo V Parte Quarta del D.Lgs 152/06, per i parametri idrocarburi totali e BTEXS, mentre per i parametri MtBE e EtBE, il raggiungimento dei limiti proposti da ISS con parere n.45848 del 12 settembre 2006 e recepiti dal DM 31/15. Successivamente, come di seguito specificato, i piezometri identificati come POC saranno PM1, PM4 e PM8;
- sulla base dei risultati dell'Analisi di rischio, per il suolo profondo e per le acque sotterranee interne al sito non vengono definiti obiettivi di bonifica.

Esecuzione bonifica suolo superficiale

Le attività di scavo e rimozione del terreno sono state effettuate nel periodo compreso tra il 10 e il 13 ottobre 2017.

Collaudo della bonifica suolo superficiale

Per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di bonifica il proponente ha prelevato 6 campioni di suolo dal fondo e dalle pareti degli scavi, di cui 5 in contraddittorio con ARPAE.

Come sopra specificato, per tutti i campioni è stato determinato esclusivamente il parametro Idrocarburi Pesanti (C>12) e per 2 dei 6 campioni prelevati è stato ricercato anche il parametro amianto in quanto durante le operazioni di bonifica dell'area corrispondente all'ubicazione dei suddetti campioni è stato rinvenuto terreno con potenziale presenza di materiali contenenti cemento amianto.

I risultati delle analisi hanno evidenziato il rispetto delle CSC di Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della

Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, per tutti i campioni analizzati dal proponente e da ARPAE, come si evince dai rapporti di prova dei 5 campioni di suolo prelevati in contraddittorio da ARPAE.

Bonifica acque sotterranee

Nel periodo compreso tra il 28 giugno ed il 20 luglio 2017 sono stati realizzati i 13 pozzi di iniezione del diametro di 1" (I1, I2, I3, I4, I5, I7, I8, I9, I10, I11, I12, I13 e I15) e per ognuno dei quali sono stati iniettati circa 60 kg di "Oxygen BioChem" (OBC).

Successivamente sono state realizzate 3 campagne di monitoraggio delle acque sotterranee, nei mesi di gennaio, aprile e luglio 2018, corrispondenti rispettivamente al tempo T=6 mesi, T=9 mesi e Tempo T=12 mesi dalle iniezioni. I risultati dei monitoraggi hanno evidenziato delle non conformità per i parametri EtBE, MtBE e idrocarburi totali nei piezometri PM5 e PM6, pertanto nel periodo gennaio-febbraio 2019 è stato realizzato il secondo ciclo di iniezioni in corrispondenza dell'area dei suddetti piezometri e sono state eseguite le iniezioni nei punti I1, I2, I3, I4, I5, I7, I8 ed I10.

Per ogni punto sono stati iniettati circa 60 kg di OBC. Successivamente sono state realizzate n. 3 campagne di monitoraggio delle acque sotterranee, nei mesi di ottobre 2018, gennaio e marzo 2019.

I risultati dei monitoraggi hanno nuovamente evidenziato le non conformità per i parametri EtBE, MtBE e idrocarburi totali nei piezometri PM5 e PM6.

In considerazione di quanto sopra, in data 6 giugno 2019 ARPAE SAC ha convocato un Tavolo Tecnico e, facendo seguito a quanto discusso, con nota del 19 giugno 2019 (agli atti con PGBO/2019/100445 del 26 giugno 2019), Arcadis, per conto di E.G. Italia S.p.A., ha presentato una proposta di indagine integrativa che ha previsto la realizzazione di un piezometro integrativo, denominato PM8, con lo scopo di delimitare l'estensione effettiva della contaminazione residua nel sito in posizione più esterna rispetto agli esistenti piezometri PM5 e PM6.

E' stato, pertanto, richiesto di individuare il nuovo piezometro come punto di conformità (POC) in sostituzione dei piezometri PM5 e PM6.

Sulla base di quanto richiesto, i nuovi POC per il sito in esame coincidono con i piezometri PM1, PM4 e PM8. Con nota del 2 luglio 2019 (agli atti con PG/2019/103920) ARPAE SAC ha espresso parere favorevole alla proposta richiesta. Nel mese di luglio 2019 è stato realizzato il nuovo piezometro PM8 e i nuovi punti di conformità risultano essere i piezometri PM1, PM4 e PM8.

Successivi monitoraggi delle acque sotterranee e collaudo della bonifica

I monitoraggi delle acque sotterranee effettuati a nel periodo agosto 2019 - maggio 2020 hanno evidenziato quanto segue:

- rispetto dei valori limite per i piezometri PM1 e PM4 a carico di tutti i parametri ricercati;
- alcuni lievi superamenti per il parametro MtBE e valori di concentrazione prossimi al limite per il parametro EtBE nel piezometro PM8.

Con nota del 1 luglio 2020 (agli atti con PGB0/2020/95053 del 2 luglio 2020) Arcadis, per conto di E.G. Italia S.p.A., ha inviato i risultati dei suddetti monitoraggi chiedendo ad ARPAE di poter avviare l'iter di chiusura del procedimento ambientale procedendo all'esecuzione in contraddittorio del monitoraggio di collaudo delle acque sotterranee e successivamente (come prescritto dalla Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2017-1966 in data 14 aprile 2017), di un monitoraggio soil gas nel punto SGS4, ubicato in prossimità del piezometro PM5, che ha sempre evidenziato la maggiore concentrazione dei contaminanti.

In relazione alla suddetta richiesta e considerando i valori di concentrazione di MtBE e EtBE ancora presenti nel piezometro PM8, in data 8 marzo 2021 ARPAE SAC ha convocato un secondo Tavolo Tecnico che, per il collaudo della bonifica, ha prescritto, oltre al previsto monitoraggio soil gas nel punto SGS4, l'esecuzione di 2 ulteriori campagne stagionali di monitoraggio delle acque in contraddittorio con ARPAE.

Collaudo bonifica acque sotterranee

Le ultime 2 campagne di monitoraggio delle acque sotterranee sono state effettuate in contraddittorio con ARPAE nelle date del 21 aprile 2021 e 7 luglio 2021. In precedenza erano state effettuate altre 2 campagne di monitoraggio nelle date del 31 agosto 2020 e 23 ottobre 2020 (quest'ultima in contraddittorio con ARPAE). Il monitoraggio soil gas nel punto SGS4 è stato effettuato in occasione dell'ultimo monitoraggio delle acque sotterranee. I risultati di tutti i monitoraggi delle acque sotterranee hanno evidenziato il rispetto dei valori limite per tutti i parametri ricercati, come si evince dai rapporti di prova dei campioni di acque sotterranee prelevati in contraddittorio da ARPAE.

I risultati del monitoraggio del soil gas hanno mostrato valori di concentrazione al di sotto dei limiti di rilevanza per tutti i parametri ricercati.

Con nota del 7 ottobre 2021 (agli atti con PGBO/2021/169238 del 3 novembre 2021) Arcadis, per conto di E.G. Italia S.p.A., ha inviato il documento "Relazione di fine lavori" con la richiesta di rilascio della Certificazione di Completamento degli Interventi di Bonifica.

CONCLUSIONI

In relazione a quanto sopra descritto ed in relazione agli esiti dei controlli analitici effettuati da ARPAE, l'intervento risulta eseguito in conformità al progetto approvato.

Il raggiungimento degli obiettivi di bonifica è stato confermato dai controlli in contraddittorio eseguiti da Arpae Servizio - Territoriale - Distretto Urbano.

Termine e autorità a cui si può ricorrere

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso al TAR di Bologna nel termine di 60 giorni o in alternativa ricorso straordinario al Capo di Stato nel termine di 120 giorni, entrambi decorrenti dalla data di notifica o comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso; si veda, rispettivamente, il combinato disposto degli articoli 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 determina DDG n.113/2018, del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, è stato conferito alla Dr.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Direttore dell'ARPAE-S.A.C. di Bologna.

La Responsabile dell'ARPAE S.A.C. di Bologna

Dr.ssa Patrizia Vitali

firmato digitalmente⁵ ai sensi del codice di amministrazione digitale

⁵ documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'art. 3 del D.Lgs n. 39 del 12/12/93 e l'art. 3 bis - c. 4 bis - del "Codice dell'Amministrazione Digitale"

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