

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2022-5191 del 10/10/2022
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati, Dlgs 152/06 e s.m.i., DM 31/15. Approvazione Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 4, D.M. 31/15 - Procedura "Esso Italiana Srl", sito "PV 4446", Viale Repubblica 1, BOLOGNA. Proponente: Esso Italiana Srl
Proposta	n. PDET-AMB-2022-5437 del 10/10/2022
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno dieci OTTOBRE 2022 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PAOLA CAVAZZI, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati, Dlgs 152/06 e s.m.i., DM 31/15. Approvazione Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 4, D.M. 31/15 - Procedura "Esso Italiana Srl", sito "PV 4446", Viale Repubblica 1, BOLOGNA.

Proponente: Esso Italiana Srl

LA RESPONSABILE AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

Decisione:

1. Approva, ai sensi del Dlgs 152/06 e s.m.i. e del DM 31/2015, la Variante al Progetto Unico di Bonifica (agli atti con prot. n. PG/2022/129782 del 05/08/2022), in conformità alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 12/09/2022 (Resoconto Verbale agli atti con prot. n. PG/2022/150267 del 14/09/2022);
2. Impartisce le seguenti prescrizioni:
 - i campionamenti di collaudo dovranno essere effettuati su tutti i PoC (PZ1, PZ4, PZ5, PZ6 e PZ7);
 - la garanzia fidejussoria dovrà essere integrata per un importo pari a 22.825 euro, corrispondente al 50 % del totale dei lavori integrativi stimati pari a 41.500 euro + iva 10%;
 - dovrà essere verificata l'interferenza delle operazioni di bonifica con la prevista realizzazione della "linea ROSSA" del tram con i competenti uffici del comune di Bologna, al fine di coordinare le attività di bonifica in modo da non generare interruzioni né per la realizzazione né per il funzionamento dell'opera;
 - in relazione al p.to precedente il procedente dovrà sottoporre alla Conferenza dei servizi le eventuali varianti progettuali che si rendessero necessarie;
 - tutte le operazioni di campo inerenti la presente procedura dovranno essere preventivamente comunicate e l'esecuzione di ogni operazione di campionamento dovrà essere concordata preventivamente con ARPAE APAM Servizio Territoriale di Bologna;
3. Comunica che il Progetto di Bonifica approvato conserva validità in conformità al modello concettuale determinato, le cui eventuali variazioni comporteranno la necessità di una rivalutazione delle condizioni ambientali del sito;

4. Comunica che, ai fini della realizzazione e dell'esercizio degli impianti e delle attrezzature necessarie all'attuazione del progetto di bonifica, la presente autorizzazione sostituisce a tutti gli effetti le autorizzazioni, le concessioni, i concerti, le intese, i nulla osta, i pareri e gli assensi previsti dalla legislazione vigente;
5. Dispone che la durata della presente autorizzazione corrisponda alla durata delle operazioni di bonifica così come previste da progetto (24 mesi) e comunque, negli sviluppi del medesimo progetto, fino al raggiungimento degli obiettivi stabiliti;
6. Approva il budget integrativo di variante pari ad € 41.500,00 (quarantaunomilacinquecento/00);
7. L'integrazione alle garanzie finanziarie è posta pari al 50% del budget integrativo di variante comprensivo del 10% di IVA, corrispondenti ad € 22.825,00 (ventiduemilaottocentoventicinque/00/00);
8. In merito all'integrazione delle garanzie finanziarie emana le seguenti disposizioni:
 - La garanzia finanziaria integrativa dovrà essere prestata entro 45 giorni dalla data di emissione del provvedimento autorizzativo per consentire di dare corso agli interventi di bonifica con adeguata tempestività. L'efficacia del provvedimento autorizzativo è condizionata alla preventiva prestazione ed accettazione della garanzia finanziaria.
 - La garanzia finanziaria integrativa va prestata a beneficio del Comune di BOLOGNA a copertura dell'attuazione dell'intervento di bonifica e ripristino ambientale, sulla base di quanto disposto dall'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
 - Ai fini della costituzione della garanzia finanziaria integrativa il Proponente dovrà conformarsi al modello inserito a pag. 63 della Delibera di Giunta Regionale n. 2218 del 21/12/2015 (Integrazione e modifiche alla D.G.R. n. 1017/2015 relativa all'approvazione della *"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. 152/2006 e s.m.i., da parte dei soggetti proponenti interessati"*);
 - Detta garanzia potrà essere prestata secondo una delle seguenti modalità:
 - reale e valida cauzione in numerario od in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23/5/1924, n. 827 e successive modificazioni;
 - fidejussione bancaria rilasciata da Aziende di credito di cui all'art. 49 c. 1 lett. c del D.Lgs. n. 481/1992;
 - polizza assicurativa rilasciata da Società di assicurazione, in possesso dei requisiti

previsti dalla Legge 10 giugno 1982, n. 348 debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio, della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi.

- La garanzia finanziaria come integrata dovrà avere una durata pari a quella dell'autorizzazione e comunque, trascorsi i termini previsti di durata dell'intervento, dovrà prevedere il rinnovo automatico di un ulteriore anno, da ripetersi fino all'emissione del certificato di avvenuta bonifica ai sensi dell'art. 248 c. 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
9. Dà indicazione all'Amministrazione Comunale di apportare le opportune informazioni ambientali negli adeguati strumenti urbanistici;
 10. Dispone la trasmissione del presente atto al precedente Esso Italiana Srl ai soggetti interessati al presente procedimento amministrativo ed ai componenti della Conferenza dei Servizi.

Motivazione:

Il punto vendita carburanti dismesso di colori ESSO, identificato dai codici PVF 4446 – PBL 106803 è ubicato in Viale della Repubblica 1 presso Bologna (BO).

Nel dicembre 2017 è stato approvato il "Progetto Unico di Bonifica" con Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2017- 6600 del 11/12/2017 di ARPAE.

Gli interventi di bonifica approvati hanno previsto come obiettivo quello di riportare le concentrazioni dei contaminanti nei terreni insaturi superficiali e nelle acque di falda, sotto i valori di CSR/CSC.

Successivamente è stata avanzata dal Proponente la richiesta di proroga di 15 mesi per gli interventi di bonifica (agli atti con PG n. 82305/2021 del 25/05/2021).

Il 05/08/2022 il Proponente ha avanzato l'istanza di approvazione della Variante al Progetto Unico di Bonifica (agli atti con PG/2022/129782).

L'intervento di bonifica ha previsto l'installazione di un impianto con tecnologia Multi Phase Extraction (MPE).

L'azione di tale impianto è finalizzata all'asportazione degli idrocarburi presenti nella fase disciolta delle acque di falda e alla rimozione di quelli adsorbiti nella frazione di sottosuolo saturo/insaturo e nella zona di oscillazione della falda.

Il Progetto Unico di Bonifica redatto da AECOM e trasmesso nel maggio 2017 prevedeva l'avvio del sistema MPE attrezzando n.3 piezometri (PZ3/MPE3, PZ4/MPE4 e PZ5/MPE5), già presenti in sito, a pozzi di estrazione e la realizzazione di n. 3 nuovi punti di emungimento (MPE1, MPE2 e PME6) spinti fino ad una profondità di 11 m da p.c.

Nel gennaio 2021 è stato integrato il sistema MPE con un nuovo punto di estrazione (PZ6) al fine di garantire una migliore efficacia del trattamento.

Come prescritto nella Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2017-6600 del 11/12/2017 di ARPAE di approvazione del PUB sono stati condotti campionamenti dell'intera rete piezometrica (piezometri PZ1+PZ7) con cadenza trimestrale secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio della bonifica.

Gli esiti analitici hanno evidenziato, a partire dall'avvio della bonifica, una diminuzione sostanziale delle concentrazioni dei parametri Idrocarburi totali, BTEXS, MTBE, mostrando però la permanenza di una contaminazione residuale di ETBE nei punti di monitoraggio PZ4, PZ5 e PZ7.

In considerazione dei superamenti di ETBE, ancora presenti in falda e rilevati nel corso degli ultimi due

monitoraggi in corrispondenza dei piezometri PZ4 e PZ5 (PoC) e del piezometro esterno (PZ7), è stato ritenuto necessario un aggiornamento della tecnologia di bonifica.

In base alle caratteristiche idrogeologiche sito-specifiche ed alla tipologia di contaminazione presente nelle ultime campagne di monitoraggio (eteri) nell'acquifero in oggetto, è stata proposta l'azione combinata di tipo ISCO & EAB (Enhanced Aerobic Bioremediation) mediante iniezione in falda, per consentire di trattare in modo efficace i contaminanti di interesse. L'efficacia si esprime sia mediante l'abbattimento di concentrazioni medio-alte di contaminanti sia sul lungo periodo mediante l'eliminazione delle basse concentrazioni residuali.

Considerando un'area di trattamento pari a circa 100÷110 m² (area sottesa dai piezometri PZ4, PZ5 e PZ7), i valori medi delle concentrazioni dei contaminanti rilevati nel corso delle ultime 3 campagne di monitoraggio (da dicembre 2021 a giugno 2022), gli obiettivi di bonifica corrispondenti alle CSC ai POC e al punto esterno ed uno spessore di trattamento saturo pari a circa 5 metri (da 6 m a 11 m da p.c. in modo da includere possibilmente anche la frangia capillare), è stata prevista l'applicazione del prodotto – uniformemente lungo la verticale saturo da trattare – mediante la tecnologia dell'iniezione in corrispondenza di punti valvolati con step iniettivi regolari verticali di massimo 50 cm. Al fine di risanare la coda del *plume* ma anche la contaminazione residuale presente in area sorgente (vecchio parco serbatoi), è stato dimensionato un intervento che preveda l'iniezione di circa 1.530,00 kg totali di Klorur CR in polvere. E' prevista, in particolare, l'iniezione dal basso verso l'alto del volume in corrispondenza di n. 6 punti iniettivi (I1 ÷ I6) distribuiti nell'area oggetto di trattamento. In funzione degli esiti del periodo di monitoraggio previsto a distanza di 9-12 mesi dall'intervento, verrà valutata la necessità di una possibile ulteriore campagna applicativa di ripulitura.

Prima dell'applicazione sarà spento l'impianto MPE e interrotta l'attività di messa in sicurezza con spurghi periodici in atto sul piezometro PZ7, per consentire al prodotto di agire in maniera indisturbata. L'eventuale riattivazione dell'impianto e della messa in sicurezza sul PZ7 potrà essere eventualmente valutata a valle dei primi 6 mesi di azione del composto.

Il monitoraggio delle acque sotterranee riguarderà tutta la rete piezometrica, composta dai piezometri PM1+PZ7.

Le attività di monitoraggio saranno condotte in ciascun piezometro e prevederanno:

- rilievo dei fluidi con sonda ad interfaccia
- prelievo e confezionamento dei campioni
- ricerca analitica in laboratorio di idrocarburi totali come n-esano, composti organici aromatici (benzene, toluene, etilbenzene, p-xilene, stirene), MTBE, ETBE.

In funzione della Autorizzazione allo Scarico compresa nella Determina di ARPAE DET-AMB-2017-6600 del 11/12/2017, limitatamente alle operazioni di campionamento e nel rispetto dei volumi di scarico annui massimi autorizzati, le acque di spurgo della rete piezometrica verranno recapitate senza soluzione di continuità alla sezione di trattamento acque dell'impianto MPE. L'impianto verrà quindi attivato temporaneamente in occasione dei monitoraggi periodici delle acque sotterranee, prevedendone poi l'immediata disattivazione subito dopo aver trattato le acque emunte dal sottosuolo e scaricato le stesse in conformità ai limiti normativi previsti ed autorizzati con la Determina suddetta.

E' stimata una durata complessiva dell'intervento, inclusa la seconda campagna di iniezioni, di 24 mesi.

La fase di collaudo potrà essere avviata una volta verificata la conformità delle acque agli obiettivi di bonifica per n. 2 monitoraggi trimestrali consecutivi.

Per il collaudo è stato proposto il campionamento dei piezometri oggetto di intervento (PZ4, PZ5 e PZ7), per almeno 3 campagne in contraddittorio con l'Ente di controllo, con cadenza che rispetti il ritmo di stagionalità.

La Conferenza dei Servizi ha ritenuto adeguata la variante progettuale proposta. Tra le considerazioni emerse in corso di seduta si è preso atto che la sezione impiantistica per trattamento aria del sistema MPE può essere rimossa, in quanto non più necessaria. E' stata altresì valutata positivamente la proposta di utilizzo della metodologia "direct-push" in merito agli interventi progettuali, da sostituirsi, all'occorrenza, a quelli proposti.

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 determina DDG n.113/2018, del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, è stato conferito alla Dr.ssa Patrizia Vitali l'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di ARPAE .

per LA RESPONSABILE
AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA
Patrizia Vitali

L'INCARICO DI FUNZIONE
UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI
Paola Cavazzi
(lettera firmata digitalmente)²

¹ D.D.G. n. 29/2022 "Direzione Generale. Revisione incarichi di funzione in Arpae Emilia-Romagna (triennio 2019-2022) istituiti con D.D.G. n. 96/2019 e revisionati da ultimo con D.D.G. n. 59/2021.

² 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'articolo 3 del D.Lgs n. 39/93 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.

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