

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-5297 del 15/10/2018
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati D. Lgs. 152/06 e s.m.i., Procedura "Hera S.p.a.", sito "Sede Hera S.p.a. ζ AREA 5A", viale Carlo Berti Pichat n°2/4 nel Comune di Bologna. 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-2018-5447 del 11/10/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PATRIZIA VITALI

Questo giorno quindici OTTOBRE 2018 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica siti Contaminati D. Lgs. 152/06 e s.m.i., Procedura "Hera S.p.a.", sito "Sede Hera S.p.a. – AREA 5A", viale Carlo Berti Pichat n°2/4 nel Comune di Bologna.

Certificazione del completamento degli interventi di bonifica, ai sensi dell'art. 248 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Proponente: Hera 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 "area Hera Berti Pichat – Intervento relativo all'AREA 5A", ubicato in viale Berti Pichat n°2/4 nel Comune di Bologna, risultano conformi all'autorizzazione¹ del Progetto di Bonifica emessa dal Comune di Bologna;
2. Certifica che le verifiche effettuate da Arpae - Servizio Territoriale - Distretto Urbano sul sito in oggetto confermano il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
3. 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.;
4. Dà atto che le dovute spese istruttorie sono state rimosse tramite bonifico bancario da ARPAE;
5. Dispone la dismissione delle opere inerenti la presente procedura ambientale, salvo facoltà di mantenimento delle stesse previa regolarizzazione nel corretto iter amministrativo;
6. dispone la trasmissione del presente atto a Hera S.p.A., ai soggetti interessati ed ai componenti della Conferenze dei Servizi.

¹ Riferimenti autorizzativi: autorizzazione al Progetto definitivo di Bonifica approvata dal Comune di Bologna con P. G. 41883 / 2013.

Motivazioni

Il sito contaminato in oggetto è identificato dalla seguente tabella:

Indirizzo	Viale Berti Pichat, n° 2/4 - Comune di Bologna
Destinazione d'uso	commerciale-industriale
Destinazione urbanistica	attrezzature pubbliche
Dati catastali	foglio 164 – particella 1511p
Proprietà	HERA S.p.A.
Responsabile dell'inquinamento	Comune di Bologna
Responsabile della bonifica	Ing. Sussi Carlo
Procedimento avviato ai sensi dell'art.9 del D.M. 471/99	



immagine tratta dal documento progettuale "Relazione di fine lavori area 5A" del giugno 2018

Origine della contaminazione

Impianto di produzione gas da distillazione di carbon fossile.

Le sorgenti primarie di contaminazione, che hanno interessato la sub area in oggetto, sono state identificate in tubature che collegavano le torri di raffreddamento del gas in uscita dai forni ad impianti di depurazione (condensatori tubolari ad acqua, scrubbers e lavatori Standard per ammoniaca) dove avveniva la decantazione in vasche dei condensati ed il lavaggio di questi dall'ammoniaca e dal naftalene con acqua e pioggia di olio di antracene.

Il sottosuolo insaturo contaminato dai suddetti residui del lavaggio del gas (liquidi nel caso delle sostanze catramose e solidi nel caso del cianuro ferrico ottenuto dal lavaggio del gas da naftaline mediante pirite), è stato identificato come sorgente secondaria di contaminazione.

Contaminazione rilevata e matrici ambientali coinvolte

zona insatura

- nessun parametro.

zona satura (acquitardi)

- idrocarburi totali;
- benzene;
- IPA.

Obiettivi di bonifica

zona satura (acquitardi)

Per gli acquitardi l'obiettivo di bonifica sono le CSC.

Descrizione dell'intervento

Le tecnologie di bonifica utilizzate sono:

- scavo e smaltimento di terreno;
- realizzazione di capping con materassino bentonitico e membrana LDPE.

Le attività eseguite nell'ambito della procedura di bonifica sono le seguenti:

- *Fase 1. Accantieramento.* Effettuato mediante spostamento di attrezzature già presenti in sito, nel periodo compreso tra il 2 e il 6 ottobre 2017.

- *Fase 2. Caratterizzazione scavo in situ:* sono stati prelevati campioni medi degli orizzonti stratigrafici ogni 100 mq, al fine di definire la destinazione del materiale da scavare.

Sono stati prelevati n°22 campioni su trincee ubicate in n°23 celle.

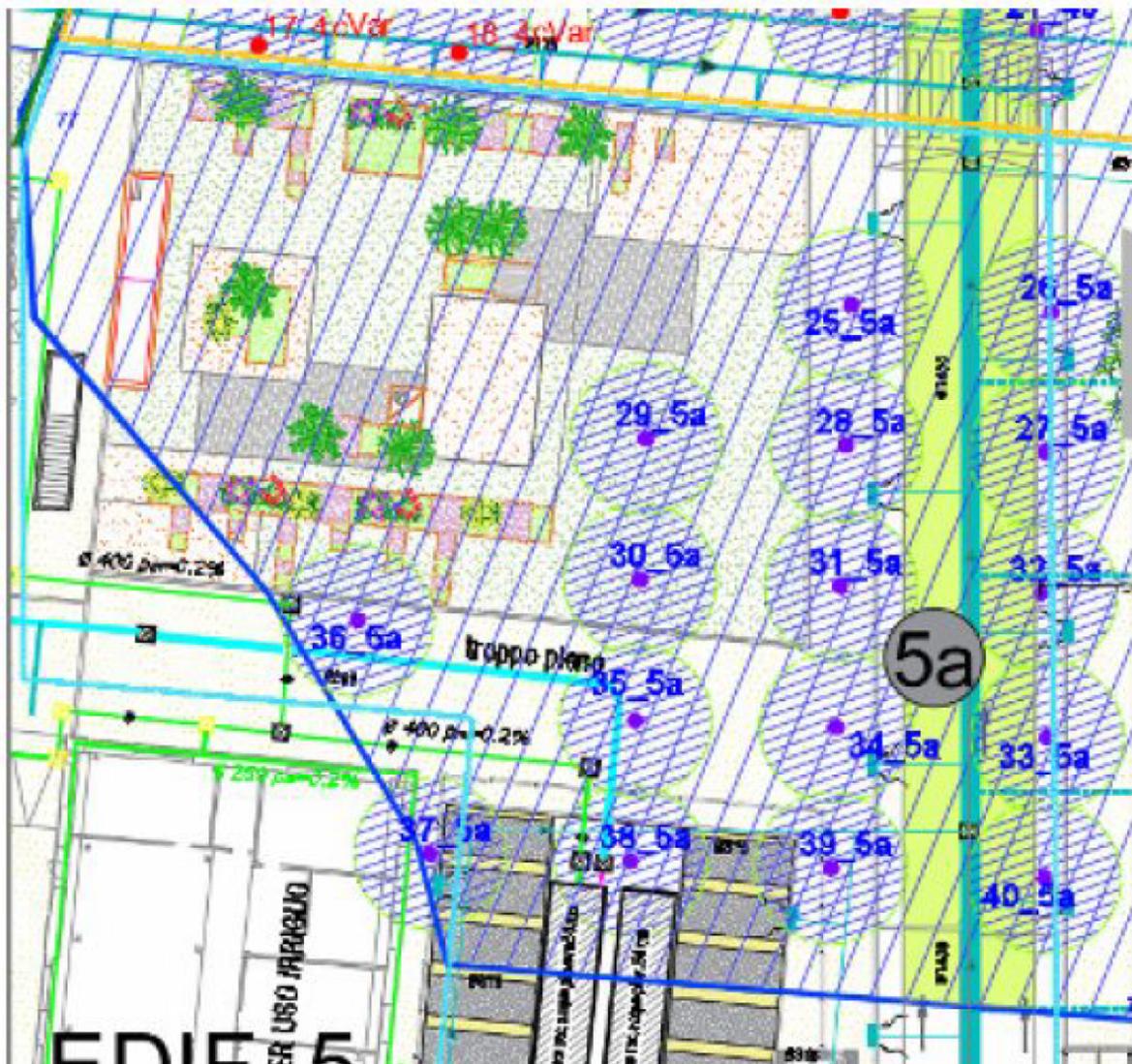
- Fase 3. Realizzazione polifora per i collegamenti elettrici e informatici.

- Fase 4. Demolizione relitti di fondazione.

- Fase 5. Iniezione di prodotto reagente (KMnO_4) mediante direct - push.

Sono stati realizzati n°2 cicli di iniezione, in 127 punti per un totale di mc 1473.30 di soluzione al 3% di KMnO_4 .

- Fase 6. Realizzazione di n°15 pozzi valvolati.



- punti dove sono stati posizionati i pozzi valvolati. Immagine tratta da relazione fine lavori area 5A.

- *Fase 7. Scavo.*

- *Fase 8. Verifica degli obiettivi di bonifica.* In data 22 maggio 2018, sono stati eseguiti n°2 campionamenti di fondo scavo in contraddittorio con la scrivente Agenzia. I valori rispettano le CSR subarea A come previsto da obiettivi di bonifica POB.

- *Fase 9. Posa in opera del materassino bentonitico:* è stato posizionato un geocomposito bentonitico (EUROBENT CS 0,2) alla quota di almeno un metro sotto il livello minore tra il piano di campagna attuale e quello di progetto. Le zone di sovrapposizione tra diverse parti del materassino bentonitico, sono state ulteriormente sigillate da materiale bentonitico in pasta.

Gestione materiale di scavo

Il materiale ottenuto dalle attività di scavo (pre - caratterizzato in fase iniziale) è stato gestito come rifiuto, inviato a recupero 4334.1 t, su un totale di 8363.79 t di rifiuto prodotto.

Il registro di campionamento ed i FIR sono stati controllati a campione e risultano regolari.

Best management practices

Conformemente alle prescrizioni contenute nella nota tecnica redatta da ARPAE, ed allegata all'autorizzazione al POB, sono state valutate le migliori pratiche per la riduzione dell'impronta ambientale, partendo dal documento USEPA "Green Remediation: BMPs for Excavation and Surface Restoration".

Conclusioni

In relazione a quanto sopra descritto ed in relazione agli esiti dei controlli analitici effettuati da ARPAE, l'intervento risulta essere stato condotto ed 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 deliberazione n. DEL-2018-6 del 31/01/2018 "Conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna", 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.