

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-230 del 15/01/2025
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Approvazione Analisi di rischio sito specifica e Progetto di bonifica di cui all'art. 242 del D.Lgs 152/2006 - Procedura "Ellebi Srl", sito: "Stabilimento Industriale, Via Sagittario 23 ĩ Pontecchio Marconi, SASSO MARCONI (BO)". Proponente: Ellebi Srl
Proposta	n. PDET-AMB-2025-251 del 15/01/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	LEONARDO PALUMBO

Questo giorno quindici GENNAIO 2025 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, LEONARDO PALUMBO, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Approvazione Analisi di rischio sito specifica e Progetto di bonifica di cui all'art. 242 del D.Lgs 152/2006 - Procedura "Ellebi Srl", sito: "Stabilimento Industriale, Via Sagittario 23 – Pontecchio Marconi, SASSO MARCONI (BO)".

Proponente: Ellebi Srl

IL RESPONSABILE AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

Visti:

- il D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" Parte IV Titolo V "Bonifica di Siti Contaminati" e s.m.i.;
- la Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni";
- la delibera DDG n. 103/2024 del 8/10/2024 del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, di conferimento all'Ing. Leonardo Palumbo dell'incarico dirigenziale di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di ARPAE;

Premesso che:

- Con DET-AMB-2021-2494 del 19/05/2021 è stata approvata l'Analisi di Rischio sito specifica (agli atti con PG/2021/50416 del 31/03/2021), in conformità alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 19/04/2021;
- Il 30/05/2024 il proponente ha trasmesso il documento "Esiti di monitoraggio" (agli atti con PG/2024/99433) ed il giorno 27/06/2024 è stata convocata la Conferenza di Servizi per la valutazione del suddetto documento. Nel corso della Conferenza è emersa la necessità di aggiornare l'Analisi di rischio approvata con DET-AMB-2021-2494 del 19/05/2021, verificando l'assenza di rischio sanitario per i lavoratori sulla base degli ultimi dati di monitoraggio e definendo le CSR per la matrice acque sotterranee, per i solventi clorurati relativamente ai diversi percorsi di esposizione possibili.
- Il giorno 11/11/2024 con PG/2024/203047 il proponente ha trasmesso i documenti integrativi richiesti denominati "Analisi di Rischio di un'area sita in via Sagittario n. 23, località Pontecchio Marconi" e "Progetto per la Messa in Sicurezza Operativa (MISO) ex D.lgs. 152/06 e s.m.i. del sito industriale";

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

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Area autorizzazioni e concessioni metropolitana

via San Felice, n°25 | CAP 40122 | PEC aoobo@cert.arpa.emr.it

Dato atto che:

- l'area in esame è costituita da un lotto di un comparto industriale situato in via Sagittario n. 23, in località Borgonuovo, nel Comune di Sasso Marconi (BO) che dal 1974 al 2004 ha svolto attività di cromatura, operate dalla Ditta Spessorcromo Lavorazioni dal 1996 al 2004, prima di trasferirsi in altra sede.
- A seguito di indagini ambientali sono stati rilevati dei superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) dalle analisi di laboratorio sui campioni di acque sotterranee, per i parametri Cromo totale e Cromo VI e di alcuni solventi clorurati.
- Le analisi più recenti condotte sulle acque di falda, tra il 2022 e l'inizio del 2024, hanno confermato i risultati precedenti, evidenziando un superamento delle CSC per quanto riguarda il Cromo totale ed il Cromo VI in corrispondenza dei piezometri PZ4, PZ5 e PZ9, e, per la prima volta, anche se in minor misura in corrispondenza del PZ1. Le analisi hanno confermato, inoltre, il superamento delle CSC per quanto concerne alcuni Alifatici Clorurati Cancerogeni in tutti i piezometri ad esclusione del PZ1, e non Cancerogeni in PZ3, PZ0-K1 e PZ10-K2.
- Dalle misure eseguite è stato stabilito che il deflusso della falda procede da Est ad Ovest e i punti di conformità (POC) sono stati individuati nei piezometri PZ4, PZ5, PZ9 e PZ0-K1.
- L'Analisi di Rischio (AdR) effettuata in modalità diretta ha evidenziato:
 1. l'assenza di rischio sanitario per i lavoratori, considerando i percorsi: inalazione di vapori outdoor da sorgente falda su bersaglio lavoratore; inalazione di vapori indoor da sorgente falda su bersaglio lavoratore; protezione della risorsa idrica da sorgente falda con punto di conformità (POC) posto a 0 m dalla sorgente, per i seguenti contaminanti: composti alifatici clorurati cancerogeni, composti alifatici clorurati non cancerogeni, Cromo totale e Cromo V.
 2. rischio inaccettabile per la risorsa idrica per tutti i contaminanti considerati, e pertanto il sito risulta contaminato, e si rende necessario un intervento di Bonifica/MISO.
- Da un'analisi comparata delle migliori tecnologie di bonifica/MISO esistenti (BAT), è emerso che, la migliore tecnologia per risolvere la problematica di contaminazione da cromo esavalente e solventi clorurati risulta essere quella del biorisanamento tramite tecnologia ISB-In Situ Bioremediation, che prevede l'iniezione di miscele detossificanti nella falda acquifera per ridurre il Cromo VI a Cromo trivalente, biodegradare e ridurre (deallogenazione) i solventi clorurati a molecole innocue.
- Il sistema sarà composto da un impianto di miscelazione ed da n.23 punti di iniezione in falda, di cui n.10 situati in corrispondenza del monte idrogeologico del sito e n. 13 a valle idrogeologica, collegati da n. 7 linee di iniezione.
- L'obiettivo dell'intervento di bonifica è quello di garantire il raggiungimento delle CSC di cui all'Allegato 5 della parte quarta del D.lgs 152/06, per i parametri cromo VI e solventi clorurati ai Punti di Conformità (POC): Pz4, Pz5, Pz9 e Pz0-K1;

● L'intervento di bonifica avrà durata pari a 12 mesi, con un costante monitoraggio idrochimico al fine di valutare periodicamente lo stato qualitativo della falda acquifera ed eventualmente rimodulare il dimensionamento del sistema. Il monitoraggio previsto per il primo anno è il seguente:

1. punto "Zero" prima dell'avvio dell'impianto su tutti i piezometri;
2. a cadenza mensile sui POC fino al 6° mese;
3. a cadenza bimestrale sui POC dal 6° al 12° mese;
4. su tutti i punti al termine dell'intervento.

● Dopo il primo anno si provvederà con un monitoraggio bimestrale dei POC fino al raggiungimento delle CSC, per i parametri Alifatici Clorurati Cancerogeni e non Cancerogeni, Cromo totale, Cromo VI, Manganese e Ferro, questi ultimi parametri (Mn e Fe) per verificare, inizialmente gli effetti prodotti dalle miscele iniettate sul sistema dell'acquifero e successivamente il grado e la velocità di decadimento delle stesse sostanze. Il criterio proposto per decretare il termine della bonifica prevede che, con il raggiungimento delle CSC per le acque sotterranee per nr. 2 monitoraggi bimestrali consecutivi, successivi al primo anno, si proceda alle verifiche in contraddittorio con gli Enti preposti.

Considerato che:

● in data 18/12/2024 si è svolta la seduta di Conferenza dei Servizi decisoria per la valutazione della documentazione oggetto del presente atto;

● La Conferenza ha espresso parere favorevole al documento di Analisi di rischio sito specifico ed al progetto di bonifica, come risulta nel verbale agli atti con PG/2024/234908 del 23/12/2024, subordinatamente alla presentazione dei file risk-net modificati e aggiornati, in merito ai seguenti aspetti:

- modifica del percorso "protezione della risorsa idrica" che non risulta corretto, in quanto la matrice acque sotterranee risulta già contaminata;
- modifica della concentrazione di PCE (percloroetilene) inserita nell'AdR (38 microgrammi/L) che non risulta essere la massima concentrazione rilevata in sito (61 microgrammi/L);
- chiarimento dei parametri del sito indoor, poiché non risulta chiaro se l'edificio considerato abbia un piano interrato o un piano terra in quanto viene indicata una Profondità delle fondazioni da p.c. pari 2 m e un Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione pari a 3.

● in data 24/12/2024 il proponente ha trasmesso le integrazioni di cui al punto precedente, agli atti con protocollo n. PG/2024/234043, valutate positivamente dalla scrivente Agenzia;

DETERMINA DI

1. **Approvare**, ai sensi dell'art. 242 del Dlgs 152/06 e s.m.i., l'Analisi di Rischio sanitaria e il Progetto di Bonifica, in conformità agli elaborati acquisiti agli atti PG/202/203047 del 11/11/2023 e

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

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Area autorizzazioni e concessioni metropolitana

via San Felice, n°25 | CAP 40122 | PEC aoobo@cert.arpa.emr.it

PG/2024/234043 del 24/12/2024, ed alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 18/12/2024, come risulta dal verbale agli atti con PG/2024/234908 del 23/12/2024, stabilendo le seguenti ulteriori condizioni.

Avvio dei lavori di bonifica:

- a) I lavori di bonifica, a partire dalle attività propedeutiche alle iniezioni delle miscele nell'acqua sotterranea (installazione delle attrezzature, perforazione e installazione dei tubi di iniezione), dovranno essere avviati entro il 01/04/2025;

Tempi di esecuzione dei lavori di bonifica:

- b) I lavori di bonifica comprensivi dei monitoraggi ambientali post-bonifica e fino al collaudo dell'intervento da parte degli organi di controllo hanno una durata stimata di almeno 27 mesi¹ decorrenti dalla data di comunicazione di avvio dei lavori; detto termine potrà essere motivatamente prorogato su istanza del proponente;

Monitoraggi ambientali:

- c) I monitoraggi ambientali delle acque sotterranee siano effettuati con la seguente modalità:
- prima dell'avvio dell'impianto su tutti i piezometri, per definire la fase ante operam;
 - con frequenza mensile sui POC (Pz4, Pz5, Pz9 e Pz0-K1) fino al 6° mese;
 - con frequenza bimestrale sui POC dal 6° al 12° mese;
 - su tutti i punti (piezometri che fungono da POC e non) al termine dell'intervento.
 - Dopo il primo anno si provvederà con un monitoraggio bimestrale dei POC fino al raggiungimento delle CSC,
 - Il profilo analitico minimo previsto per i contaminanti indice riguarderà: Alifatici Clorurati Cancerogeni e non Cancerogeni, Cromo totale, Cromo VI, Manganese e Ferro.

Comunicazione e reportistica:

- d) Sia trasmessa la comunicazione dell'avvio e della fine dei lavori, a tutti gli enti interessati (ARPAE e Comune di Sasso Marconi), e siano trasmessi con frequenza semestrale i report degli esiti dei monitoraggi ambientali;

Collaudi degli organi di controllo:

- e) Le attività di verifica in corso d'opera finalizzate alla certificazione di cui all'articolo 248, comma 2, con oneri a carico del proponente, dovranno prevedere l'effettuazione di almeno n. 3 campagne stagionali, quindi a frequenza approssimativamente trimestrale, in contraddittorio con Arpae, con l'ottenimento di valori al di sotto delle CSC di cui alla tabella 1 dell'allegato V del Titolo V alla Parte Quarta del d.lgs 152/2006 e s.m.;

Garanzie finanziarie:

¹ tempi calcolati in conformità sostanziale con la documentazione progettuale e quanto stabilito nel corso della Conferenza di servizi del 18/12/2024, dati i 14 mesi dall'avvio dei lavori per il trattamento con iniezioni e i tempi minimi di monitoraggio da parte del proponente (4 mesi) e da parte dell'organo di controllo per il collaudo finale (9 mesi).

- f) Prima dell'avvio dei lavori, ai fini dell'efficacia del presente provvedimento autorizzativo il proponente, Ellebi Srl, è tenuto a prestare una garanzia finanziaria a beneficio del Comune di Sasso Marconi, inviando copia per conoscenza ad ARPAE, a copertura dell'attuazione dell'intervento di bonifica e di ripristino dello stato dei luoghi antecedente ai lavori di bonifica, per la parte interessata da detti lavori, sulla base di quanto disposto dall'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m. In base a quanto disposto dall'art. 242 comma 7 del d.lgs 152/2006 e s.m e dalla delibera della Giunta Regionale (DGR) n. 1017/2015 integrata ed aggiornata dalla DGR n. 2218 del 21/12/2015, l'importo della garanzia è pari al 50% del costo stimato dell'intervento maggiorato dell'IVA al 10%, cioè pari a $0,5 \times (158.558 + \text{IVA } 10\% = 174.313 \text{ €}) = \mathbf{87.156,50 \text{ €}}$;

La garanzia finanziaria potrà essere prestata secondo una delle seguenti modalità:

- a. 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;
- b. fidejussione bancaria rilasciata da Aziende di credito di cui all'art. 49 c. 1 lett. c del D.Lgs. n. 481/1992;
- c. 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 dovrà avere una durata pari alla durata dell'autorizzazione, cioè almeno 27 mesi decorrenti dalla data di avvio dei lavori di bonifica; almeno 60 giorni prima della scadenza, qualora fosse necessario proseguire i lavori di bonifica chiedendo una proroga dei termini temporali, il proponente 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.;

Ai fini dell'efficacia del provvedimento autorizzativo, il proponente dovrà attendere la comunicazione di accettazione della garanzia finanziaria da parte del Comune di Sasso Marconi;

Specificazioni:

- g) Il Progetto di Bonifica conserva validità in conformità al modello concettuale determinato, la cui eventuale variazione sostanziali a seguito di una rivalutazione delle condizioni ambientali del sito, potranno determinare l'eventuale necessità di aggiornare il modello concettuale e l'analisi di rischio, fino al progetto di bonifica;
- h) Ogni modifica al progetto di bonifica approvato costituirà variante allo stesso e dovrà essere comunicato ad ARPAE preventivamente, ai fini degli opportuni adempimenti;

- i) 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;

Avvertenze:

- j) La proprietà dovrà verificare, prima dell'esecuzione dei lavori, le eventuali interferenze dell'attività di bonifica con l'attività svolta dall'azienda affittuario, fermo restando che gli interventi di bonifica sono previsti unicamente nell'area esterna al capannone, Ciò al fine di dare la necessaria informazione alle maestranze che operano sia per conto dell'azienda affittuaria, per l'aggiornamento della valutazione del rischio, ai sensi del d.lgs 81/2008 e s.m., che della proprietà esecutrice dei lavori di bonifica;

Certificazione di avvenuto completamento dei lavori di bonifica:

- k) Il completamento degli interventi di bonifica, nonché la conformità degli stessi al progetto approvato sono accertati da ARPAE mediante apposita certificazione. Pertanto, a seguito della ultimazione dei lavori di bonifica, con l'avvenuto collaudo da parte di ARPAE, quale organo di controllo ambientale, il proponente potrà presentare domanda di certificazione di avvenuta bonifica e di contestuale svincolo della garanzia finanziaria, per il rilascio della certificazione finale sopra richiamata
2. **Disporre** la trasmissione del presente atto al precedente Ellebi srl, ai soggetti interessati al presente procedimento amministrativo ed ai componenti della Conferenza dei Servizi;
3. **Comunicare** che 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.

IL RESPONSABILE

AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

Palumbo Leonardo²

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.