

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-1116 del 25/02/2025
Oggetto	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Parte Quarta Titolo V, L.R. 13/2015. Sito: Area ex AMGA, Via Bologna 13, 15, 17, Comune di Ferrara. Approvazione della Proposta (gennaio 2025) di indagine di caratterizzazione integrativa nelle aree esterne al sito.
Proposta	n. PDET-AMB-2025-1161 del 25/02/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara
Dirigente adottante	MARCO ROVERATI

Questo giorno venticinque FEBBRAIO 2025 presso la sede di Via Bologna 534 - 44121 - Ferrara, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, MARCO ROVERATI, determina quanto segue.

Oggetto: D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. Parte Quarta Titolo V, L.R. 13/2015.

Sito: Area ex AMGA, Via Bologna 13, 15, 17, Comune di Ferrara.

Approvazione della Proposta (gennaio 2025) di indagine di caratterizzazione integrativa nelle aree esterne al sito.

IL DIRIGENTE

DEL SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI FERRARA

Visti:

- il D.Lgs. 152/2006 del 29/04/06 "Norme in materia ambientale" Parte IV Titolo V "Bonifica di Siti Contaminati" e s.m.i.;
- la Legge 7 aprile 2014, n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni";
- 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".

Dato atto che:

- in applicazione delle norme sopra richiamate, ai sensi della L.R. 30 luglio 2015 n. 13, recante la riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze e il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia ambientale, con particolare riferimento all'art. 16, le funzioni amministrative di cui al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e relativi decreti attuativi sono esercitate dalla Regione mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (Arpae);
- ai sensi dell'art. 69 della L.R. 13/2015, dalla data di decorrenza delle funzioni oggetto di riordino l'Ente subentrante conclude i procedimenti già in corso, subentrando, altresì, nella titolarità dei rapporti attivi e passivi generati dai predetti procedimenti;
- con D.G.R. Emilia-Romagna n. 2291/2021 è stato approvato l'assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. 130 2021;
- con D.D.G. n. 75/2021, come da ultimo modificata con la D.D.G. n. 19/2022 e n. 77/2022, è stato approvato l'Assetto organizzativo analitico ed il documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna;
- con DET-2024-400 del 28/05/2024 è stato conferito al Dott. Alessandro Travagli l'incarico di Funzione Autorizzazioni Complesse ed Energia presso il SAC di Ferrara;
- con Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2024-91 del 29/08/2024 è stato conferito al Dott. Marco Roverati il ruolo di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara, a decorrere dal 01/09/2024.

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

Servizio Autorizzazioni e concessioni di Ferrara - Area Autorizzazioni e concessioni Centro

Via Bologna 534 | 44124 Ferrara | tel. Centralino + 39 0532 234811 | PEC aoofe@cert.arpa.emr.it | fax +39 0532 234801

Sede legale Arpae: Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | PEC dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Dato atto inoltre che il Responsabile del Procedimento Amministrativo è il Dott. Alessandro Travagli.

Premesso che:

- con nota del 16/03/2016, assunta agli atti di Arpae con PGFE/2016/2651 del 21/03/2016, il Comune di Ferrara, Servizio Ambiente, ha trasmesso la comunicazione di sito potenzialmente contaminato ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; la notifica, scaturita dai risultati di un'indagine ambientale preliminare svolta su una porzione di area del sito in oggetto, di proprietà comunale, è stata finalizzata all'acquisizione di dati sulla qualità delle matrici ambientali al fine di poter procedere ad una sua vendita;
- la suddetta indagine è stata effettuata in relazione alla determina comunale di approvazione del progetto degli interventi (DD-2015-1337 P.G.-2015-82163). Le attività sono iniziate il 21/03/2016 e sono consistite nelle seguenti fasi: asportazione del volume di liquido presente nelle vasche sotterranee rinvenute presso l'area, conferimento presso impianti autorizzati al trattamento rifiuti, pulizia delle vasche e loro riempimento con materiale da C&D riciclato, posa di un telone in materiale plastico al di sopra delle vasche trattate e sull'area adiacente allo scopo di assicurare l'interruzione di eventuali risalite di soil gas e ripristino della copertura preesistente con finitura in asfalto;
- con nota del 01/07/2016, assunta agli atti con PGFE/2016/6928 del 4/7/2016, il Comune di Ferrara ha trasmesso il documento "Piano delle indagini integrative", contenente la programmazione di ulteriori sondaggi di terreno e di piezometri, con relative analisi chimico fisiche dei campioni prelevati, allo scopo di perimetrare la potenziale contaminazione secondaria nelle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee;
- con nota del 03/11/2016, assunta agli atti con PGFE/2016/11687 del 7/11/2016, il Comune di Ferrara ha trasmesso la "Relazione tecnico descrittiva degli interventi di miglioramento ambientale" effettuati presso il sito, comprensiva anche degli esiti delle indagini integrative;
- con nota P.G. 146549 del 29/11/2017, agli atti con PGFE/2017/13529 del 29/11/2017, il Comune di Ferrara Servizio Ambiente, ha trasmesso agli Enti competenti il documento "Piano della Caratterizzazione", valutato favorevolmente dalla Conferenza di Servizi del 20/12/2017;
- con atto ARPAE DET-AMB-2017-6876 del 21/12/2017 è stato approvato con prescrizioni il Piano della Caratterizzazione;
- con nota del 27/06/2019, assunta agli atti con PG/2019/117473 del 25/07/2019, il Comune di Ferrara Servizio Ambiente, ha trasmesso i documenti: "Relazione tecnico descrittiva indagini svolte", "Analisi di Rischio sito specifica", "Progetto di caratterizzazione integrativa – post AdR", valutati nella CdS del 12/08/2019 con le seguenti conclusioni:
 - è stata verificata la conformità delle indagini ambientali rispetto al Piano di Caratterizzazione;
 - è stata approvata, con prescrizioni, la proposta di caratterizzazione integrativa;
 - è stata sospesa la valutazione dell'Analisi di Rischio, risultando necessario rimuovere il surnatante ipotizzato presente presso alcune aree del sito, in quanto fonte primaria di

contaminazione e risultando più funzionale valutare in modo completo l'AdR tenendo conto degli aggiornamenti della caratterizzazione integrativa proposta.

Quanto sopra determinato è stato approvato nell'atto DET-AMB- 2019-3842 del 14/08/2019;

- con nota del 28/10/2021, acquisita agli atti con PG/2021/167402 del 29/10/2021, il Comune di Ferrara ha trasmesso i risultati della caratterizzazione integrativa e l'Analisi di Rischio sito specifica, valutati nella CdS del 16/12/2021 con espressione delle seguenti valutazioni:
 - in base ai risultati della caratterizzazione integrativa, viene indicata la presenza di prodotto surnatante in falda presso i piezometri PZAMGA03, PZAMGA08, PZAMGA10 ed ipotizzata la presenza di prodotto libero nei terreni in corrispondenza di SB, SINT8, SINT13; non risulta siano stati svolti interventi di rimozione del prodotto libero. Inoltre, si osserva che le indagini ambientali sono state effettuate principalmente durante le stagioni fredde. Al fine di verificare con esattezza lo spessore di prodotto libero, occorre svolgere verifiche anche durante le stagionalità calde, nel corso delle quali avviene il maggior rilascio;
 - in relazione ai risultati analitici e alla costruzione dei poligoni di Thiessen, emerge una situazione di contaminazione che risulta interessare molteplici superfici del sito con riferimento al suolo superficiale e profondo, arrivando in diverse aree a lambire il confine di proprietà; per quanto riguarda la falda, a parte l'esclusione di piccole porzioni a ovest e a sud-ovest, la contaminazione interessa tutto il sito fino al perimetro di proprietà;
 - per quanto la caratterizzazione integrativa abbia consentito di rappresentare con buona approssimazione il quadro ambientale all'interno del perimetro di proprietà, appare molto probabile che la contaminazione si estenda esternamente ai confini del sito, sia nei terreni sia nella falda, come già ipotizzato nella CdS del 12/08/2019. Conseguentemente si ricade nella casistica di non poter disporre di un modello concettuale definitivo, seppur rappresentato da elementi conoscitivi aggiuntivi rispetto al modello ambientale delineato nel 2019. Essendo ancora presente prodotto libero nel sito e non potendo dirsi completato il modello concettuale, non risulta quindi possibile giungere ad una valutazione complessiva dell'Analisi di Rischio sito specifica;
 - in base a quanto sopra, si ritiene necessario rimuovere il prodotto libero e, per quanto possibile in relazione alla situazione al contorno, estendere le indagini esternamente al sito realizzando sondaggi da attrezzare a piezometri orientativamente nelle posizioni indicate nella allegata planimetria;
 - queste ulteriori indagini hanno lo scopo di delimitare con precisione le sorgenti di contaminazione secondarie. Si sottolinea come quest'ultimo approfondimento costituisca un requisito indispensabile affinché l'AdR possa essere aggiornata e quindi approvabile;
 - ulteriori valutazioni di cui tener conto al momento dell'aggiornamento dell'AdR, a valle delle ulteriori indagini sopra specificate:
 - come richiesto, è stato considerato il recettore residenziale off site, considerato come on site; occorrerà disporre di dati sito specifici riguardanti gli edifici residenziali, con particolare riguardo ai locali seminterrati/interrati presenti lungo via Bologna;
 - come richiesto, il profilo analitico dei terreni e delle acque sotterranee è stato integrato aggiungendo le sostanze IPA non normate; come suggerito dal documento di supporto alla Banca Dati ISS INAIL, per le sostanze cancerogene che agiscono attraverso un'azione genotossica, è opportuno applicare l'ADAF (Age Dependent Adjustment Factor);
 - per quanto riguarda le matrici suolo superficiale e suolo profondo è stata considerata la sola lisciviazione ma non il trasporto in falda; una volta delineata l'estensione della contaminazione nei terreni, occorrerà considerare anche il trasporto in falda;

- per la matrice acque sotterranee, non è stato considerato il trasporto; una volta delineata l'estensione della contaminazione in falda, occorrerà considerare anche il trasporto in falda;
- in relazione alle piezometrie presentate, non risultano direzioni preferenziali e la falda sembra andare in tutte le direzioni verso i confini del sito, diramandosi dalle zone di alto riscontrate in corrispondenza dei piezometri PZAMGA03 e PZAMGA10. Per poter escludere i punti sopra indicati dalle piezometrie occorrerebbe verificare con precisione lo spessore di prodotto libero presso i medesimi punti; in assenza di questo dato, l'esclusione non si ritiene giustificata. Sarebbe inoltre necessario effettuare ulteriori piezometrie nelle diverse stagionalità. A questo riguardo il personale tecnico Arpae potrebbe dare un supporto fornendo la strumentazione di misura;
- in via cautelativa, in relazione alle piezometrie elaborate, i POC si dovrebbero identificare con tutti i piezometri a confine dello stabilimento, tuttavia, dal momento che il modello concettuale risulta incompleto, si ritiene che l'individuazione dei POC vada rimandata ad una fase successiva alla definitiva e corretta delimitazione dell'estensione della contaminazione;
- rispetto alla litologia scelta per i terreni insaturi (loamy sand), si ritiene più idonea e cautelativa una litologia del tipo sand, in relazione alla descrizione del primo livello litostratigrafico contenente materiali di riporto costituiti da sabbie, talvolta debolmente limose;
- vista la presenza nelle acque sotterranee di quasi tutti i contaminanti presenti nei terreni, il modello di lisciviazione non effettua una eccessiva sovrastima. Allo stato attuale la lisciviazione dai terreni alle acque sotterranee è avvenuta ed è ancora in atto per cui occorre siano considerate le CSR da lisciviazione;
- con nota del 04/01/2024, acquisita agli atti di Arpae con PG/2024/1130 del 04/01/2024, il Comune di Ferrara ha trasmesso la Relazione tecnico descrittiva indagini ambientali integrative;
- con nota prot. 11946 del 22/01/2024, acquisita agli atti di Arpae con PG/2024/11702 del 22/01/2024, il Comune di Ferrara ha trasmesso il documento Analisi di Rischio sito specifica - aggiornamento gennaio 2024, valutato nel corso della CdS del 07/02/2024 conclusasi con la seguente richiesta di integrazioni:
 - formulare un'Analisi di Rischio per le sorgenti di colonna A, considerando l'estensione del sito fino al perimetro di proprietà;
 - nell'analisi di rischio elaborata, con riguardo alle sorgenti di contaminazione riferite ai limiti di colonna B, rettificare i valori di concentrazioni rappresentative alla sorgente utilizzati, adottando i valori maggiori riscontrati per tutte le campagne sia nei terreni che nelle acque sotterranee, oltre alla modifica dello spessore della sorgente nel suolo profondo insaturo ed ad alcuni parametri cautelativi per la lisciviazione in falda;
 - definire le CSR finali relative alle varie matrici ambientali;
 - considerare come POC, presso i quali si dovrà avere il rispetto delle CSC, tutti i piezometri presenti in tutte le direzioni al confine del sito.
- con nota prot. 30159 del 16/02/2024, acquisita agli atti con PG/2024/30671 del 16/02/2024, il Comune di Ferrara ha trasmesso il documento Integrazioni post Conferenza di Servizi del 07/02/2024 - Aggiornamento Analisi di Rischio sito specifica - feb. 2024;
- il suddetto documento è stato valutato dalla Conferenza di Servizi del 23/02/2024 conclusasi con esito favorevole, con prescrizioni, all'approvazione;
- con atto ARPAE DET-AMB-2024-1200 del 29/02/2024 è stato approvato, con prescrizioni, il documento di Analisi di Rischio sito specifica;

- con note del Comune di Ferrara PG 88735 del 17/05/2024 e PG88742 del 17/05/2024, acquisite agli atti rispettivamente con PG/2024/91311 del 17/05/2024 e PG/2024/91313 del 17/05/2024, è stato trasmesso il documento Interventi di Messa in Sicurezza Permanente - Progetto Operativo di Bonifica;
- con nota prot. 91678 del 22/05/2024, acquisita agli atti con PG/2024/93884 del 22/05/2024, il Comune di Ferrara ha trasmesso il documento Piani di monitoraggio fase separata, vapori e terreni aree esterne;
- il suddetto documento è stato valutato dalla CdS del 05/06/2024. Il Servizio Territoriale si è espresso sulla documentazione con nota PG/2024/101664 del 03/06/2024; la conferenza si è conclusa con richiesta di integrazioni di cui alla nota PG/2024/110873 del 17/06/2024;
- il Comune di Ferrara, con nota prot. 108751 del 17/06/2024, acquisita agli atti con PG/2024/111353 del 17/06/2024, ha trasmesso il documento Progetto Operativo di Bonifica e di Messa in Sicurezza Permanente - Integrazioni post CdS del 05/06/2024;
- il documento di cui al punto precedente è stato valutato dalla Conferenza dei Servizi del 24/06/2024 che ha espresso parere favorevole, con prescrizioni, all'approvazione avvenuta con atto Arpae DET-AMB-2024-3614 del 28/06/2024, trasmesso con nota PG/2024/119391 del 28/06/2024.

Considerato che:

- con nota del Comune di Ferrara prot. 3505 del 09/01/2025, acquisito agli atti di Arpae con PG/2025/3198 del 09/01/2025, sono stati trasmessi i seguenti documenti:
 - "Piani di Monitoraggio Fase Separata ed Aree Esterne Integrazioni post CdS del 24/06/2024";
 - "Integrazioni post Conferenza di Servizi del 24/06/2024 - secondo aggiornamento Analisi di Rischio Area Ex Amga";
 - "Progetto esecutivo intervento di bonifica e di messa in sicurezza permanente area Ex AMGA (n° arc.105-2024) completo di tutti i documenti complementari di carattere tecnico amministrativo e degli elaborati grafici";
- la Conferenza di Servizi del 10/02/2025, di valutazione dei primi due documenti di cui al punto precedente, si è conclusa con le seguenti disposizioni:
 - pur non costituendo documentazione soggetta ad autorizzazione, si chiede un elaborato di maggior dettaglio che chiarisca, ad esempio tramite sezioni trasversali, come si intende garantire il deflusso delle acque di infiltrazione verso le tubazioni drenanti;
 - si valuta favorevolmente la proposta riguardante l'esecuzione dei sondaggi/piezometri presentata per le aree esterne, pur non essendo previsti i tempi di esecuzione del correlato piano di monitoraggio;
 - si chiede di integrare la proposta di verifica delle fase separata prevedendo verifiche su tutti i piezometri presenti sul sito;
 - si chiede, come già indicato al punto 18 delle prescrizioni DET-AMB-2024-3614 del 28/06/2024, di specificare le tempistiche di campionamento che il proponente intende adottare per il campionamento tramite camere statiche;
 - si chiede di indicare in modo dettagliato le tipologie di usi dei singoli magazzini presenti in

sito, con specifiche sui tempi di esposizione giornaliera/annua dei recettori e produrre una planimetria dedicata;

- si chiede di integrare l'analisi di rischio presentata:
 - inviando i file corretti riguardanti i calcoli con frequenza di esposizione giornaliera pari a 3 ore/giorno, anziché 2 ore/giorno (elaborazione riferita alla CdS odierna);
 - svolgendo ulteriori elaborazioni e inserendo dati maggiormente realistici riguardanti l'esposizione dei recettori e la struttura degli edifici.
- il verbale della Conferenza di Servizi del 10/02/2025 è stato trasmesso con nota PG/2025/32020 del 19/02/2025.

Valutata approvabile l'integrazione alla proposta riguardante l'esecuzione dei sondaggi/piezometri presentata per le aree esterne al sito;

DISPONE

- di **approvare la Proposta (gennaio 2025) di indagine di caratterizzazione integrativa** delle aree esterne al sito, contenuta nella nota del Comune di Ferrara prot. 3505 del 09/01/2025, acquisito agli atti di Arpae con PG/2025/3198 del 09/01/2025, con le seguenti prescrizioni:
 - concordare con congruo anticipo le date di effettuazione delle indagini/campionamenti con il Servizio Territoriale di Arpae e comunicarle a tutti gli enti competenti;
 - una volta completate le indagini approvate ed acquisite le risorse finanziarie per le successive fasi, integrare il correlato piano di monitoraggio e trasmetterlo agli enti competenti per la relativa approvazione;
- di autorizzare contestualmente l'esecuzione delle attività approvate;
- di trasmettere il presente atto a mezzo pec ai seguenti Enti: Comune di Ferrara, AUSL di Ferrara, Regione Emilia Romagna;
- di informare che, ai sensi dell'art. 3 c. 4 della L. 241/1990 e s.m.i., contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso in sede giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale dell'Emilia-Romagna, entro 60 (sessanta) giorni oppure ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni, entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato.
- di specificare che, come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale n. D.D.G. n. 100 del 20/07/2022, il titolare del trattamento dei dati personali forniti dal proponente è il Direttore generale di Arape, che il responsabile del trattamento è la Dr.ssa Valentina Beltrame Responsabile di Arpae A.A.C. Centro (DEL-2022-163 del 22/12/2022) e che le informazioni di cui all'art.13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la

segreteria di Arpae SAC di Ferrara, con sede in Ferrara, Via Bologna 534 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP)".

Il Responsabile del
Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ferrara

Dott. Marco Roverati

Firmato digitalmente

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