

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-4306 del 02/08/2024
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Approvazione Piano di Caratterizzazione di cui all'art. 242 del D.Lgs 152/2006 - Procedura "CRIF SpA", sito: "Area stabilimento Crif SpA, Via della Beverara 19-21-23, BOLOGNA (BO)". Proponente: CRIF SpA
Proposta	n. PDET-AMB-2024-4465 del 02/08/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	SALVATORE GANGEMI

Questo giorno due AGOSTO 2024 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, SALVATORE GANGEMI, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati, D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Approvazione Piano di Caratterizzazione di cui all'art. 242 del D.Lgs 152/2006 - Procedura "CRIF SpA", sito: "Area stabilimento Crif SpA, Via della Beverara 19-21-23, BOLOGNA (BO)".

Proponente: CRIF SpA

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 determina DDG n. 99/2023, del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, di proroga del conferimento alla Dr.ssa Patrizia Vitali dell'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di ARPAE;

Premesso che:

- con PG/2023/59632 del 04/04/2023 ARPAE-APAM ha trasmesso a Crif SpA e agli Enti competenti comunicazione di avvenuto superamento delle CSC in assenza di eventi potenzialmente contaminanti, in ottemperanza all'Istruzione Operativa ARPAE I85007/ER 1 ed ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii., in considerazione dei superamenti riscontrati nella matrice acque sotterranee, limiti di Tabella 2 Allegato 5 Parte IV D. Lgs. 152/2006, nell'ambito dei lavori di realizzazione dell'impianto geotermico presso la società Crif SpA di Bologna (BO) in via della Beverara a Bologna;
- con PG/2024/70285 del 16/04/2024 il Proponente Crif SpA ha trasmesso il Piano di Caratterizzazione di cui all'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Dato atto che:

- l'area in esame è ubicata presso la società CRIF SpA in Via della Beverara 19, 21 e 23 a Bologna ed ha una superficie di circa 10.100 mq;
- nell'ambito delle attività inerenti il rilascio della concessione di derivazione di acque sotterranee ad uso scambio termico con pompa di calore, a servizio dell'insediamento ad uso terziario in corso di realizzazione in Via della Beverara 21/23 a Bologna, sono state realizzate analisi geochimiche delle acque

sotterranee tramite 4 piezometri di monitoraggio installati nell'area (GEO1, GEO2, GEO3 e Pz1);

- gli esiti delle indagini ambientali hanno mostrato superamenti delle CSC nella matrice acque sotterranee (limiti di Tabella 2 Allegato 5 Parte IV D. Lgs. 152/2006) per i parametri manganese e Cloroformio;

- le successive campagne di monitoraggio delle acque, effettuate nei mesi di Aprile e Maggio 2023 hanno rilevato superamenti delle CSC (limiti di Tabella 2 Allegato 5 Parte IV D. Lgs. 152/2006) per i parametri: Arsenico, Cadmio, Cloroformio, Nitriti, Alluminio, Ferro, Manganese, Piombo, Nichel, Idrocarburi Tot.

- dalle indagini eseguite, oltre alla falda intercettata nell'ambito delle attività inerenti il rilascio della concessione di derivazione di acque sotterranee alle profondità di 26-32 m da p.c. e denominata SUP1, risultano presenti la falda denominata SUP2, e altre falde minori denominate SUP3 e SUP4, sovrastanti la SUP1 e caratterizzate da minor continuità laterale;

- sulla base delle richieste di ARPAE, della dimensione dell'area (circa 10.100 mq) e dell'assetto stratigrafico rilevato, sono stati proposti:

- n°3 punti di sondaggio a carotaggio continuo spinti fino a circa 22 m da p.c. con l'obiettivo di definire la successione stratigrafica locale, prelevare 9 campioni di terreno insaturo (3 per ogni sondaggio), installare 3 piezometri (GEO4a, GEO5a e GEO6a) che intercettano l'acquifero SUP2;
- n°6 sondaggi a distruzione di nucleo spinti fino alla profondità indicativa di 8/10 m e 17 m da p.c. per l'installazione di 6 piezometri: GEO4b, GEO5b e GEO6b che intercettano l'acquifero SUP3; GEO4c, GEO5c e GEO6c che intercettano l'acquifero SUP4;
- l'installazione di 3 sonde gas (SG1, SG2 e SG3) profonde 2 m per l'eventuale necessità di realizzare campagne di soil gas nello stesso foro eseguito per la posa di GEO4c, GEO5c e GEO6c;
- campionamento dell'acqua di falda dai piezometri esistenti Pz1, GEO1, GEO2, GEO3, da quelli di nuova realizzazione GEO4a/b/c, GEO5a/b/c, GEO6a/b/c e GEO90;
- analisi dei campioni di terreno e falda;

- al termine della realizzazione di tutti i nuovi punti di monitoraggio (piezometri e sonde gas) si procederà al rilievo planoaltimetrico delle teste di tutti i punti di monitoraggio sia esistenti che di nuova costruzione tramite strumentazione GPS con precisione non inferiore a 1 cm;

- la caratterizzazione della matrice suolo prevede l'analisi di: Solventi alifatici organoclorurati e non organoclorurati (Clorometano, Diclorometano, Triclorometano, Cloruro di vinile, 1,2 Dicloroetano, 1,1 Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1 Dicloroetano, 1,2 Dicloroetilene, 1,1,1 Tricloroetano, 1,2 Dicloropropano, 1,1,2 Tricloroetano, 1,2,3 Tricloropropano, 1,1,2,2, Tetracloroetano, Tribromometano, 1,2 Dibromoetano, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano); Frazione di Carbonio organico (foc); pH; contenuto d'acqua; granulometria; Kd per ogni eventuale metallo che superi le CSC;

- in caso venisse rilevata la presenza di terreno di riporto si provvederà al prelievo di un campione per l'esecuzione di un test di cessione ai sensi del D.M. 5 Febbraio 1998, confrontando i risultati con i limiti previsti dalla Tabella 2 Allegato 5 Parte IV D. Lgs. 152/2006;

- la caratterizzazione della matrice acque sotterranee prevede l'analisi di: Metalli (Fe, Mn); Solventi

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

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana – Unità Rifiuti Bonifiche ed Energia

Via San Felice, n°25 | CAP 40122 Bologna | centralino tel +39 051 396211 | - PEC aoobo@cert.arpae.emr.it

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

alifatici organoclorurati e non organoclorurati (Clorometano, Diclorometano, Triclorometano, Cloruro di vinile, 1,2 Dicloroetano, 1,1 Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1 Dicloroetano, 1,2 Dicloroetilene, 1,1,1 Tricloroetano, 1,2 Dicloropropano, 1,1,2 Tricloroetano, 1,2,3 Tricloropropano, 1,1,2,2, Tetracloroetano, Tribromometano, 1,2 Dibromoetano, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano); Azoto ammoniacale;

Considerato che:

- in data 28/05/2024 si è svolta la seduta di Conferenza dei Servizi decisoria per la valutazione della documentazione oggetto del presente atto;
- la Conferenza dei Servizi ha espresso parere favorevole all'approvazione del Piano di Caratterizzazione presentato come risulta dal Verbale agli atti con PG/2024/107963 del 11/06/2024);

Visto l'art. 242 comma 4 del d.lgs 152/2006 e s.m. che stabilisce che" *Entro sei mesi dall'approvazione del piano di caratterizzazione, il soggetto responsabile presenta alla regione (nel caso specifico dovrà intendersi ARPAE come ente delegato dalla Regione Emilia-Romagna) i risultati dell'analisi di rischio....."*

Dato altresì atto che delle indagini di caratterizzazione previste e, in specifico, della campagna di monitoraggio delle acque sotterranee che è previsto avvenga con frequenza stagionale per n. 4 campagne complessive;

Considerati inoltre i tempi per l'elaborazione di tutti i dati acquisiti ai fini della redazione dell'Analisi di rischio sito specifica

Ritenuto pertanto di poter stabilire in 14 mesi il tempo necessario per la presentazione degli esiti completi del Piano di caratterizzazione e dell'analisi di rischio sito specifica, quindi di prevedere la presentazione degli elaborati sopra richiamati entro il 30/09/2025¹.

DETERMINA DI

1. **Approvare**, ai sensi dell'art. 242 del Dlgs 152/06 e s.m.i., il Piano di Caratterizzazione in conformità agli elaborati trasmessi con PG/2024/70285 del 16/04/2024, ed alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 28/05/2024 come risulta dal Verbale agli atti con PG/2024/107963 del 11/06/2024, qui nuovamente allegato come parte integrante e sostanziale del provvedimento;

Condizioni:

- a) Entro il 30/09/2025 dovranno essere trasmessi ad ARPAE AACM (Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana) e APAM (Area Prevenzione Ambientale Metropolitana), la relazione contenente l'elaborazione degli esiti del Piano di caratterizzazione completa di tutte le analisi e indagini effettuate, ed il documento di analisi di rischio sito specifica completo di tutti i calcoli ai sensi dell'art. 242 comma 4 del d.lgs 152/2006 e s.m. ovvero, in alternativa, il progetto di bonifica, ai sensi dell'art. 242 comma 7 del d.lgs 152/2006 e s.m. per il raggiungimento dei valori soglia di contaminazione di cui alla tab 1 dell'allegato 5 alla Parte Quarta del d.lgs 152/2006;

¹ 14 mesi decorrenti dall'avvio delle indagini, come da comunicazione del proponente Crif, agli atti PG n. 128247 del 12/07/2024

- b) Tutte le operazioni di campo inerenti la presente procedura dovranno essere preventivamente comunicate ad ARPAE AACM ed APAM e l'esecuzione di ogni operazione di campionamento dovrà comunque essere concordata preventivamente con ARPAE APAM;
2. Raccomandare, per le indagini di caratterizzazione, un approccio HRSC (descritto anche nella LG44/DT Arpae), che prevede l'utilizzo di tecnologie direct-sensing da integrare con metodologie tradizionali basate su campionamento e analisi per ottenere una densità informativa adeguata ad interpretare l'eterogeneità del sito. L'approccio può necessitare pertanto di una metodologia adattiva, che potrà, all'occorrenza, essere pianificata in accordo con ARPAE APAM prevedendo eventualmente, nelle diverse fasi di attività, uno scambio di informazioni tecniche finalizzati alla valutazione delle risultanze delle indagini;
 3. **Disporre** la trasmissione del presente atto al precedente CRIF SpA, ai soggetti interessati al presente procedimento amministrativo ed ai componenti della Conferenza dei Servizi;
 4. **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.

per LA RESPONSABILE
AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA
Patrizia Vitali

L'INCARICO DI FUNZIONE
INCARICO DI FUNZIONE RIFIUTI BONIFICHE ED ENERGIA
Salvatore Gangemi²
(lettera firmata digitalmente)³

² D.D.G. n. 26/2024 Direzione Generale. Istituzione Incarichi di Funzione e Determinazione della Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana n. 406 del 29/05/2024

³ 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.