

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-6807 del 22/12/2023
Oggetto	Bonifica Siti Contaminati. Approvazione Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., procedura "Ettore Nanni", sito "Condominio Via Bellinzona 7", Via Bellinzona 7, BOLOGNA. Proponente: Ettore Nanni
Proposta	n. PDET-AMB-2023-7083 del 22/12/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno ventidue DICEMBRE 2023 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PAOLA CAVAZZI, determina quanto segue.

Bonifica Siti Contaminati. Approvazione Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., procedura "Ettore Nanni", sito "Condominio Via Bellinzona 7", Via Bellinzona 7, BOLOGNA.

Proponente: Ettore Nanni

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. 126/2021, del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, di conferimento alla Dr.ssa Patrizia Vitali dell'incarico di Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di ARPAE;

Premesso che:

- con PG/2023/18089 del 1/2/2023 il Procedente ha notificato superamenti delle CSC di cui alla Tabella 1 col A allegata alla parte Quarta Titolo V del D.Lgs 152-2006;
- con PG/2023/129953 del 26/7/2023 il Procedente ha trasmesso il Progetto Unico di Bonifica di cui all'art. 249 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;
- in data 23/10/2023 si è svolta la seduta della conferenza dei servizi per la valutazione del Progetto Unico di Bonifica presentato;

Dato atto che:

- l'area è ubicata nell'area cortiliva del Condominio Via Bellinzona 7 ed è stata interessata da un'indagine ambientale al fine di caratterizzare il terreno adiacente a n. 1 serbatoio di carburante interrato, al servizio dell'impianto di riscaldamento dell'abitazione attigua ed ora dismesso. Durante le attività di dismissione e inertizzazione è stata rilevata la possibile presenza di uno sversamento di gasolio nel terreno;

- sono stati eseguiti n.4 sondaggi carotaggio continuo (S1, S2, S3, S4) spinti alla profondità di 5.00 m dal p.c. ubicati nelle immediate vicinanze del serbatoio interrato. Per ogni punto di campionamento sono stati prelevati n. 2 campioni per un totale di n. 8 campioni e sottoposta ad analisi chimiche secondo il seguente set analitico: Composti inorganici, Composti aromatici, IPA - Idrocarburi C ≤ 12, Idrocarburi C ≥ 12, Amianto. I risultati hanno mostrato dei superamenti delle CSC di cui alla Colonna A;
- è stato eseguito il test di cessione, effettuato come da D.M. 5-2-98 All. 3, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2. I valori limite sono definiti dalla tabella dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e dal D. Lgs. 152/2006 Parte IV Titolo V All. 5 Tabella 2 per acque sotterranee. I risultati hanno mostrato un solo superamento per il parametro COD con un valore di 83 mg/l su un limite di 30 (D.M. 5-2-98 All. 3);
- nel periodo febbraio-marzo 2023 sono state eseguite le indagini di approfondimento tramite la realizzazione di n.4 sondaggi a carotaggio continuo denominati S5, S6, S7 e S8 spinti fino a 10 m da p.c. ad eccezione del sondaggio S7 che è stato spinto fino a 15 m da p.c. Sono stati prelevati complessivamente n.22 campioni di suolo/sottosuolo per l'esecuzione delle analisi chimiche di laboratorio, n.4 campioni di suolo/sottosuolo per l'esecuzione di granulometria per setacciatura e con densimetro, sono stati eseguiti n.3 saggi tramite trapano negli interrati per verifica spessore della fondazione. Per ogni sondaggio sono stati prelevati dai 5 ai 7 campioni;
- i risultati analitici dei campioni hanno restituito concentrazioni superiori alle rispettive C.S.C. di Tabella 1 - Colonna A per Siti a destinazione verde pubblico e residenziale in corrispondenza del sondaggio S7 per i parametri C <12 e C >12;
- il Modello Geologico di Riferimento (MGR) sito specifico può essere così riassunto: 0.00÷3.00/4.00m da p.c. materiale di riporto costituito da sabbia fine e grossolana, ghiaia, ciottoli e laterizi sparsi; 3.00/4.00÷7.00/8.00m da p.c. sabbia mediamente addensata da fine a grossolana con sparsi livelli più limosi e ghiaiosi di spessore centimetrico; 7.00/8.00÷11.50m da p.c. argilla limosa e/o limo argilloso molto consistente con calcinelli centimetrici sparsi e resti vegetali; 11.50÷13.00m da p.c. limo sabbioso e sabbia limosa; 13.00÷15.00m da p.c. argilla limosa e/o limo argilloso molto consistente a tratti sabbiosa con calcinelli centimetri sparsi;
- in tutta l'area d'indagine fino alla massima profondità indagata di 15m da p.c. non è stata rilevata la presenza di acqua e pertanto il sottosuolo viene considerato come totalmente insaturo;
- è stata condotta un'Analisi di Rischio sito-specifica mediante il software Risk-net ver. 3.1.1 Pro. La sorgente secondaria di contaminazione è individuata nel suolo profondo da circa 4 m a 13 m da p.c. con estensione areale calcolata di circa 4,77 x 13,06 m. La Tessitura del terreno utilizzata nell'elaborazione è Sandy Loam. La concentrazione rappresentativa in sorgente è quella massima rilevata per entrambi i parametri: 11 mg/kg per Idrocarburi Leggeri C < 12, 5755 mg/kg per Idrocarburi pesanti C > 12. E' stata effettuata la Speciazione MADEP;

- l'Analisi di Rischio è stata eseguita sia in modalità diretta, potendo così individuare l'indice di pericolo associato alle singole specie e cumulato, sia in modalità inversa, così da ottenere i valori di CSR ed eventuali obiettivi di bonifica. Lo scenario di esposizione al rischio considerato è lo scenario residenziale, i bersagli della potenziale contaminazione sono i residenti on site e i residenti off site. In via del tutto cautelativa, sono considerati i recettori più critici, ovvero "adulti, bambini, adolescenti ed anziani" sia per l'on site che per l'off site;
- le vie di esposizione considerate dalla sorgente di contaminazione secondaria suolo profondo sono: volatilizzazione di vapori outdoor da suolo profondo, volatilizzazione di vapori indoor da suolo, dispersione di vapori in aria outdoor;
- l'elaborazione in modalità diretta dell'AdR per il calcolo del rischio cumulato ha restituito valori di HI inferiori a 1. Si segnala che le concentrazioni delle specie per $C > 12$ risultano sempre maggiori della concentrazione di saturazione C_{sat} , ciò non consente la definizione di una soglia di rischio oltre il livello di saturazione. L'approccio di analisi diretta, come sopra detto, considerando in sorgente la massima concentrazione rilevata per la specie in esame, ha mostrato dei valori di indice di pericolo inferiori a 1 per le specie; inoltre, si sottolinea che in fase di caratterizzazione del sito è stata appurata l'assenza di fase libera del prodotto. Considerando poi che i contaminanti in questione non sono volatili, in rispetto a quanto sostenuto nell'Appendice V dei Criteri APAT – ISPRA 2008, si può sostenere che il valore di concentrazione delle specie corrisponda ad un valore di rischio accettabile;
- per gli altri parametri le CSR risultano maggiori delle concentrazioni rappresentative in sorgente e, pertanto, si ritiene in questi casi rispettato il limite di rischio individuale delle singole sostanze; si ritiene escluso il rischio sanitario per i residenti on site indoor/outdoor e per i residenti off site;

Considerato che:

- in data 23/10/2023 si è svolta la seduta di Conferenza dei Servizi decisoria per la valutazione del Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- la Conferenza dei Servizi ha espresso parere favorevole all'approvazione del Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. con prescrizioni (Resoconto Verbale agli atti con PG/2023/0 del 31/10/2023);

DETERMINA DI

1. **Approvare** il Progetto Unico di Bonifica ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., nelle sue parti di Piano di Caratterizzazione ed Analisi di Rischio (agli atti con PG/2023/129953 del

26/07/2023), in conformità alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 23/10/2023 (Resoconto Verbale agli atti con PG/2023/186235 del 31/10/2023);

2. **Dichiarare** il sito "non contaminato" ai sensi dell'art. 240 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i;
3. **Dichiarare** concluso positivamente il procedimento ai sensi del comma 5, art. 242 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
4. **Disporre** il ripristino dell'area, la chiusura dei piezometri e lo smantellamento di eventuali strutture relative al procedimento di cui in oggetto, fatta salva la possibilità di mantenere in opera piezometri e strutture o parte delle stesse a fini diversi, previa comunicazione in merito e pertinente regolarizzazione, precisando altresì che le aree relative al sito dovranno regolarmente essere conservate e gestite in accordo alle prescrizioni contenute nei regolamenti edilizi comunali;
5. **Specificare** che l'Analisi di Rischio approvata conserva validità in conformità al modello concettuale determinato, le cui eventuali variazioni comporteranno la necessità di una rivalutazione delle condizioni ambientali del sito;
6. **Indicare** all'Amministrazione Comunale di apportare le opportune informazioni ambientali negli adeguati strumenti urbanistici;
7. **Disporre** la trasmissione del presente atto al precedente Ettore Nanni, ai soggetti interessati al presente procedimento amministrativo ed ai componenti della Conferenza dei Servizi;
8. **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

UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

Paola Cavazzi¹

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.

(lettera firmata digitalmente)²

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.