# **ARPAE**

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

\* \* \*

# Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2021-4410 del 06/09/2021

Oggetto Bonifica Siti Contaminati, Dlgs 152/06 e s.m.i, Analisi di

Rischio Sito Specifica, procedura "VIRTUS 1871 SPA", sito "Area Virtus", Via Galimberti 1 ¿ Via Valeriani 21, BOLOGNA. Autorizzazione. Proponente: VIRTUS 1871

SPA

Proposta n. PDET-AMB-2021-4520 del 02/09/2021

Struttura adottante Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna

Dirigente adottante PATRIZIA VITALI

Questo giorno sei SETTEMBRE 2021 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.



# Oggetto:

Bonifica Siti Contaminati, Dlgs 152/06 e s.m.i, Analisi di Rischio Sito Specifica, procedura "VIRTUS 1871 SPA", sito "Area Virtus", Via Galimberti 1 – Via Valeriani 21, BOLOGNA. Autorizzazione.

Proponente: VIRTUS 1871 SPA

#### IL RESPONSABILE AREA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI METROPOLITANA

### **Decisione:**

- Approva l'Analisi di Rischio sito specifica, consistente in Analisi di Rischio Sito Specifica (agli atti PG\_2021\_93992), in conformità alle conclusioni della Conferenza di Servizi del 13/07/2021 (agli atti con PG-2021-114066) e successive comunicazioni.
- 2. Dichiara decaduto il precedente atto di approvazione del Progetto Operativo di Bonifica di cui alla Determina DET-AMB-2020-1133 del 09/03/2020, relativo al sito in oggetto.
- 3. Dichiara il sito "non contaminato" ai sensi dell'art. 240 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, subordinatamente alle seguenti prescrizioni:
  - tutte le operazioni di campo inerenti la presente procedura dovranno essere preventivamente comunicate;
  - l'esecuzione di ogni operazione di campionamento dovrà essere concordate preventivamente con ARPAE Servizio Territoriale di Bologna;
  - dovranno essere effettuate almeno 2 campagne di monitoraggio relative al soil gas entro il mese di settembre, in corrispondenza di ciascuna delle tre subaree;
  - dovrà essere trasmessa una relazione conclusiva con i risultati e gli andamenti dei monitoraggi di cui al p.to precedente;
  - le istanze di titoli edilizi insistenti sul sito dovranno tenere conto delle condizioni esplicitate nell'elaborazione dell'AdR sito-specifica in oggetto;
  - in riferimento al p.to precedente, si considera ammissibile la realizzazione degli interrati relativa ad altra istanza di Permesso di Costruire ("Ristrutturazione Clubhouse" rif. PG 378827/2020 Comune di



Bologna), come individuati e descritti nella richiesta acquisita agli atti con PG.117251.2021 del 27/07/2021, che prevede scavi per una profondità massima di 3 m.

- 4. Comunica 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;
- 5. Dà atto dell'effettuazione del pagamento spese istruttorie pertinenti;
- 6. Dà indicazione all'Amministrazione Comunale di apportare le opportune informazioni ambientali negli adeguati strumenti urbanistici;
- 7. Dispone la trasmissione del presente atto al proponente VIRTUS 1871 SPA., ai soggetti interessati e agli Enti componenti la Conferenza dei Servizi.

#### Motivazione:

Il sito potenzialmente inquinato è costituito da una porzione di un lotto di un comparto residenziale localizzato tra via Valeriani e via Galimberti in Comune di Bologna tra le vie Galimberti e Valeriani, denominato Virtus Tennis Bologna. Il documento costituisce l'Analisi di Rischio di tre aree sedi di cisterne ad uso riscaldamento, attualmente rimosse, poste nel sito in Comune di Bologna. L'analisi di rischio è stata condotta utilizzando il software RISK-NET in modalità diretta relativamente alla sorgente di contaminazione secondaria Suolo Profondo.

CARATTERIZZAZIONE DEL SITO E ATTIVITÀ PREGRESSE

Si è provveduto, in data 22/07/2019, alla bonifica interna di n. 3 cisterne interrate e alla rottamazione di un serbatoio fuori terra.

Si è provveduto al campionamento dei terreni nel fondo scavo e sulle pareti.

Le analisi eseguite hanno evidenziato un superamento delle CSC fissate nella Tab. 1 Colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006 relativamente alla componente Idrocarburi Pesanti (C12÷40) in tutti e tre gli scavi sia sul fondo che su alcune pareti.

I superamenti delle CSC sono da lievi a moderati per quanto riguarda gli scavi n. 1 e n. 3, mentre sono significativi per il fondo dello scavo n. 2.

Le cisterne rappresentano pertanto la sorgente di contaminazione primaria e poiché il superamento delle CSC interessa profondità superiori a 1,00 m la componente suolo e sottosuolo rappresenta la sorgente secondaria.

ANALISI CHIMICHE SOIL GAS

Al fine di valutare la concentrazione di esposizione, il 25/11/2019 sono state installate n. 3 sonde tipo "Nasty probe" per il campionamento dei gas interstiziali nel suolo; le sonde sono state completate con la posa di una flangia in PVC per mantenere il punto di monitoraggio.

I campioni sono stati successivamente analizzati evidenziando l'assenza di idrocarburi all'interno dei gas interstiziali. LITOLOGIA E IDROGEOLOGIA DEI TERRENI DEL PRIMO SOTTOSUOLO

Schematicamente, con riferimento il piano campagna, possiamo ricostruire la seguente successione stratigrafica: al tetto, sono inizialmente presenti delle sabbie fini di colore nocciola che rappresentano il riempimento dello scavo a seguito della rimozione delle cisterne. I suddetti terreni sono sopportati da limo argillosi di colore da marrone a grigio marrone, di buona consistenza il cui tetto è stato evidenziato ad una profondità variabile da 2,00 m (SC3) a 3,00÷3,40 m dal p.c. attuale.



Al termine dell'indagine all'interno dei suddetti terreni non è stata evidenziata la presenza di falda o di circolazioni idriche localizzate; indagini limitrofe hanno evidenziato come la falda si evidenzia generalmente a partire da profondità mediamente superiori a 20,00 m.

#### ANALISI CHIMICHE ESEGUITE SUI CAMPIONI DI TERRENO

In corrispondenza del fondo e delle pareti di scavo in data 31/01/2020 sono stati prelevati complessivamente n. 10 campioni di terreno.

Su 8 dei 10 campioni di terra sono stati analizzati idrocarburi leggeri (C<12) e idrocarburi pesanti (C12÷40), e composti organici aromatici.

Le analisi di laboratorio hanno evidenziato che solo nel campione prelevato in corrispondenza dello scavo n. 3 alla profondità di 2,80 m, permane un superamento delle CSC relativamente alla componente Idrocarburi C12÷40 previsto dalla normativa vigente per uso Verde Pubblico Privato e Residenziale; il campione sottostante

(-4.00 m) non evidenzia alcun superamento

#### DEFINIZIONE DEL MODELLO CONCETTUALE PER L'ANALISI DI RISCHIO

Dalle caratterizzazioni effettuate nell'area in oggetto, i superamenti dei limiti normativi sono stati riscontrati solo nella componente suolo profondo (>1 m da p.c.).

#### Bersagli della contaminazione

Data la destinazione d'uso prevista per il sito (Residenziale), nella valutazione del rischio sono stati considerati quali potenziali recettori della contaminazione i residenti on-site adulti, bambini adolescenti e anziani, per tutti i percorsi di esposizione valutati attivi

Identificazione delle Concentrazioni Rappresentative alla Sorgente (CRS)

Non essendo stata fatta una speciazione degli idrocarburi è stata associato il valore di CRS alla sottoclasse più critica della classificazione TPHCWG per gli idrocarburi pesanti; nel nostro caso, la sottoclasse più critica è quella degli Alifatici C > 12-16.

Parametri per la caratterizzazione della sorgente Per la tipologia di terreno, sulla base delle indagini eseguite si è scelta la tipologia Silty Clay considerando per i parametri della tessitura e per le caratteristiche fisico chimiche i dati di letteratura e di default.

Trattandosi di sorgenti spazialmente distinte, sono state eseguite diverse elaborazioni dell'analisi del rischio, una per ogni sorgente.

Le Analisi di Rischio hanno mostrato l'accettabilità del rischio per i percorsi ed i bersagli ipotizzati, relativamente alle 3 sub aree.

Il Proponente ha successivamente inviato (PG.117251.2021 del 27/07/2021) nota in cui erano contenute precisazioni sulle richieste di titoli edilizi insistenti sul sito, in particolare nella parte in cui si richiede la realizzazione di locali interrati relativamente ad altra istanza di Permesso di Costruire ("Ristrutturazione Clubhouse" - rif. PG 378827/2020 Comune di Bologna), che prevede scavi per una profondità massima di 3 m.

Viste le Valutazioni in merito successivamente inoltrate dal Servizio territoriale competente (Pg/2021/135411) si concorda nel ritenere possibile la realizzazione di locali interrati specificamente per la fattispecie descritta nella comunicazione PG.117251.2021 del 27/07/2021 citata e si ritiene di poter procedere alla definitiva approvazione.

# Termine e autorità a cui si può ricorrere:

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.



#### Comunicazione:

La L.R. 13/2015 ha trasferito all'ARPAE le funzioni in materia ambientale di competenza regionale. Con determina DDG n.113/2018, 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'Area Autorizzazioni e Concessioni

Metropolitana

Dr.ssa Patrizia Vitali

firmato digitalmente₅ ai sensi del codice di amministrazione digitale

<sup>5</sup> 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.