

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-3025 del 28/05/2024
Oggetto	Pratica nr. 10400 del 2024 - Attivita' nr. 4 : CERTIFICAZIONE - Certificazione Interventi di Bonifica - Pratica SINADOC 10400/2024 PROCEDURA: IP - Italiana Petroli Sillaro Est - SITO: Sillaro Est IP 40615, Autostrada A14 ex PV IP 40615 ADS Sillaro Est, CASTEL SAN PIETRO TERME (BO).
Proposta	n. PDET-AMB-2024-3136 del 28/05/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno ventotto MAGGIO 2024 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PAOLA CAVAZZI, determina quanto segue.

Oggetto: Bonifica Siti Contaminati D. Lgs. 152/06 e s.m.i., Marx”, Procedura “IP - Italiana Petroli Sillaro Est”, Sito “Sillaro Est IP 40615”, in Autostrada A14, ex PV IP 40615 ADS Sillaro Est, nel Comune di Castel San Pietro Terme (Bologna).

Certificazione del completamento degli interventi di bonifica, ai sensi dell’art. 248, comma 2 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Proponente: Italiana Petroli S.p.A.

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 D.D.G. n. 99/2023, del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia Romagna, con cui è stato prorogato alla Dr.ssa Patrizia Vitali l’incarico di Responsabile dell’Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana di ARPAE.

Visto inoltre che:

- con Determina Dirigenziale del Comune di Castel San Pietro Terme n. 666 del 29 settembre 2011 è stata approvata con prescrizioni “l’Analisi di rischio sito specifica e progetto di Bonifica - fase 1”;
- con Determina Dirigenziale del Comune di Castel San Pietro Terme n. 186 del 20 aprile 2017 è stato approvato il documento “Aggiornamento dell’Analisi di rischio specifica”;
- con Determina Dirigenziale del Comune di Castel San Pietro Terme n. 87 del 23 febbraio 2018 è stato approvato il documento “Progetto operativo di bonifica fase II”;
- con Determina Dirigenziale del Comune di Castel San Pietro Terme n. 689 del 9 novembre 2021 è stato approvato l’elaborato “Variante al Progetto operativo di bonifica fase II”.

Considerato che:

- ARPAE APAM ha predisposto, sulla base degli esiti dei controlli analitici e dei sopralluoghi effettuati, la relazione tecnica, ai sensi dell’art. 248 comma 2) del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., descrittiva del sito e delle attività effettuate, in atti con PG 60578/2024 del 29 marzo 2024.
- In estrema sintesi il sito contaminato in oggetto è ubicato nel territorio comunale di Castel San Pietro Terme (BO), lungo l’Autostrada A14 Bologna – Taranto al km 37,5 in direzione Bologna. Il sito è attualmente identificato dalla particella n. 56 del Foglio n. 31 del Catasto Terreni del Comune di Castel San Pietro Terme. In base al PSC vigente del Comune di Castel San Pietro Terme, l’area in esame ricade all’interno della zona classificata come “Infrastrutture per la mobilità di maggiore rilevanza (art.6.2.2)”.
- L’area in oggetto era adibita alla distribuzione e commercializzazione di prodotti petroliferi per autotrazione fino alla prima metà del 2014 quando, in una zona ad essa attigua, è stato inaugurato il nuovo punto vendita carburanti.
- Sull’area erano presenti n.2 parchi serbatoi, così composti:

Area parco serbatoi 1:

- n. 5 serbatoi da 25 m³ contenenti Gasolio;
- n. 3 serbatoio da 25 m³ contenenti Benzine;
- n. 1 serbatoio da 5 m³ contenente olio per miscela;
- n. 2 serbatoi da 0,3 m³ contenenti olio esausto.

Area parco serbatoi 2:

- n. 7 serbatoi da 25 m³ contenenti Gasolio;
- n. 5 serbatoio da 25 m³ contenenti Benzine.

Sull'area era, inoltre, attiva la distribuzione di GPL, stoccato all'interno di un serbatoio da 30 mc posato in una cassaforma in cemento armato; l'erogazione avveniva mediante un'isola di erogazione dedicata posta al di sotto di un'ulteriore pensilina.

In data 09/09/2004 con prot. 21307 la ditta Api Spa ha presentato "notifica di inquinamento sottosuolo" a seguito del riscontro di contaminazione da idrocarburi di origine petrolifera adsorbiti al terreno e disciolti in falda. Inizialmente, la procedura per la bonifica ambientale del sito in oggetto è stata avviata secondo quanto previsto dall'allora vigente D.M. 471/99.

In data 27/01/2006 si è tenuta la conferenza di servizi a seguito della quale è stato approvato, con prescrizioni, il piano di caratterizzazione per il sito in esame.

A seguito dell'entrata in vigore del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale", in data 17/03/2009 in sede di Conferenza dei Servizi è stato formalizzato che l'iter di bonifica per il sito in esame proseguisse ai sensi del nuovo D.Lgs. 152/06 (art. 249 del D.Lgs. 152/06, Parte Quarta, procedure semplificate di cui all'Allegato 4).

Con Determina dirigenziale n.186 del 20/04/2017 è stato approvato il documento "**Aggiornamento dell'Analisi di rischio specifica**" relativo al sito in oggetto con cui sono state definite le **Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR)** sito specifiche, assunte quali **obiettivo di bonifica** per la matrice suolo e sottosuolo e per la matrice acque sotterranee.

In particolare le CSR per la matrice suolo e sottosuolo sono risultate:

Parametro	CSR mg/Kg s.s.
Idrocarburi leggeri	526
Idrocarburi pesanti	8513
Benzene	26,55

Dal 3 novembre 2014 al 28 febbraio 2015 è stata applicata la tecnologia di bonifica Dig Dump (D&D) dei terreni contaminati nell'intorno dei serbatoi interrati, nell'ambito della rimozione del vecchio parco serbatoi. Per questa matrice, gli esiti della procedura di calcolo hanno evidenziato che le concentrazioni rappresentative dei contaminanti presenti nel sito sono uguali o inferiori alle CSR ottenute, pertanto la matrice suolo e sottosuolo può definirsi "non contaminata" e non necessita di interventi di risanamento e bonifica.

Il calcolo delle CSR per la matrice ambientale acque sotterranee ha restituito i seguenti valori:

Parametro	CSR µg/l
Idrocarburi totali (come n-esano)	51293
Benzene	17700
Etilbenzene	56400
Toluene	50300
p-Xilene	110000
MtBE	99600

Le CSR costituiscono gli obiettivi di bonifica per i piezometri **PM1÷PM10, PM13 e PM15**, mentre al punto di conformità (PoC) identificato con il piezometro **PM12**, relativamente ai contaminanti ritenuti di interesse per il sito in oggetto, doveva essere garantito il rispetto delle **CSC** stabilite dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

Parametro	CSC µg/l
Idrocarburi totali (come n-esano)	350
Benzene	1
Etilbenzene	15
Toluene	50
p-Xilene	10
MtBE	40 (*)

Nota: * = parametro e limite stabiliti dal D.M. n.31 del 12/02/2015, allegato 1, tabella 2, secondo quanto proposto dall'I.S.S.

Bonifica Fase II

A seguito dell'approvazione del documento "Aggiornamento dell'Analisi di rischio specifica", in data 3/11/2017 è pervenuto il **Progetto Operativo di Bonifica Fase II** acquisito al prot. n. 23546 e successivamente approvato con Determina dirigenziale n. 87 del 23/02/2018.

L'autorizzazione allo scarico di acque reflue assimilate industriali in corpo idrico superficiale e l'autorizzazione allo scarico delle emissioni in atmosfera sono state rilasciate contestualmente all'approvazione del documento progettuale.

A seguito dell'approvazione del documento del "Progetto Operativo di Bonifica - Fase II", il 21 Settembre 2018 sono stati attivati gli impianti di bonifica con tecnologia **Dual Phase High Vacuum Extraction (DPHVE)** e sono rimasti attivi fino a luglio 2020 con 24 punti per l'estrazione contemporanea di acqua

sotterranea e vapori in terreni a scarsa permeabilità.

All'instaurarsi delle condizioni necessarie per l'avvio del monitoraggio post operam (periodo di funzionamento minimo del sistema di bonifica di 12 mesi e conformità alle CSC e alle CSR sito specifiche delle acque rispettivamente per il PoC -PM12- e per tutti gli altri piezometri per due monitoraggi trimestrali consecutivi), in data 16/07/2020 i sistemi di DPHVE sono stati spenti, ed è stato dato seguito al piano di collaudo.

Le analisi chimiche di laboratorio eseguite sui campioni di acqua di falda prelevati hanno evidenziato, per tutti i parametri ricercati e per tutti i piezometri, una sostanziale conformità agli obiettivi di bonifica, ovvero alle CSR per i piezometri PM1÷PM10, PM13 e PM15 e alle CSC per il POC -PM12-, con l'eccezione di alcuni superamenti delle CSC per il parametro benzene durante il campionamento eseguiti in contraddittorio da ARPAE del 22/10/2020 (2,2 µg/l per il laboratorio di parte e 1,5 µg/l per il laboratorio di Arpae, a fronte di una CSC di 1 µg/l) e del 15/04/2021 (1,3 µg/l per il laboratorio di parte e 3,5 µg/l per il laboratorio di Arpae, a fronte di una CSC di 1 µg/l), a indicare una lieve contaminazione residuale in corrispondenza del solo piezometro di conformità PM12.

Con Determina n°689 del 09/11/2021 rilasciata dal Comune di Castel San Pietro Terme, è stato approvato l'elaborato **Variante al Progetto Operativo di Bonifica Fase II**. L'obiettivo della variante progettuale alla bonifica è stato quello di integrare le attività di bonifica con interventi che trattano in modo specifico e mirato sul POC e sull'area immediatamente a monte dello stesso, con la finalità di trattare la contaminazione residua rilevata.

All'instaurarsi delle condizioni necessarie per l'avvio del monitoraggio post operam (periodo di funzionamento minimo del sistema di bonifica di 9 mesi e conformità alle CSC e alle CSR sito specifiche delle acque rispettivamente per il PoC (PM12) e per tutti gli altri piezometri per due monitoraggi trimestrali consecutivi, a dicembre 2022 i sistemi di DPHVE sono stati spenti, ed è stato dato seguito al piano di collaudo.

I risultati analitici ottenuti dalla ditta hanno confermato la conformità ai limiti di riferimento per tutti i punti della rete piezometrica; mentre gli esiti restituiti dai laboratori Arpae hanno evidenziato:

- al POC (PM 12) un lieve superamento delle concentrazioni per il parametro benzene ($3,1 \pm 1,4$ µg/l a fronte di una CSC di 1 µg/l) e dei parametri dibromoclorometano e bromodichlorometano (non considerati precedentemente nella caratterizzazione del sito e nell'Analisi di rischio);
- ai PM10, PM9, PM4 e PM1 la conformità ai limiti calcolati per le CSR, ma il piezometro PM9 ha mostrato valori superiori alle CSC per il parametro dibromoclorometano (non considerato precedentemente nella caratterizzazione del sito e nell'Analisi di rischio).

I parametri dibromoclorometano, bromodichlorometano non rientrano nel profilo analitico concordato in sede di approvazione del documento Variante al Progetto Operativo di Bonifica Fase II, nè mai considerati precedentemente nella caratterizzazione del sito e nell'Analisi di Rischio, ma la loro presenza in concentrazioni superiori alle CSC è stata evidenziata e refertata dai laboratori Arpae in sede di analisi dei campioni.

In base a quanto sopra riportato, gli esiti dei campionamenti di collaudo eseguiti ad agosto e ottobre 2023, riportati nelle Tabelle, attestano il **raggiungimento della conformità agli obiettivi di bonifica per le acque sotterranee per i parametri concordati come da Determina n. 689 del 09/11/2021**.

DETERMINA DI

- 1. Certificare**, ai sensi dell'art. 248 c.2 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., che gli interventi di bonifica effettuati presso il Sito "Sillaro Est IP 40615", in Autostrada A14, ex PV IP 40615 ADS Sillaro Est, nel Comune di Castel San Pietro Terme (Bologna), risultano conformi all'autorizzazione¹ del Progetto operativo di Bonifica e Messa in Sicurezza Permanente emessa dal Comune di Castel San Pietro Terme, sulla base della relazione tecnica predisposta da Arpae - Servizio Territoriale - Distretto Urbano (agli atti con PG 60578/2024 del 29 marzo 2024);
- 2. Disporre** lo svincolo delle garanzie finanziarie prestate a favore della corretta esecuzione dell'intervento di bonifica, ai sensi dell'art. 248 c. 3 del D. Lgs. 152/2006 e s. m. i.;
- 3. Disporre** la trasmissione del presente atto a Italiana Petroli S.p.a., ai soggetti interessati ed ai componenti delle Conferenze dei Servizi istituite nell'iter istruttorio;
- 4. Comunicare** che avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso al TAR di Bologna nel termine di 60 giorni o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo di Stato nel termine di 120 giorni, entrambi decorrenti dalla data di notifica o comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso; si veda, rispettivamente, il combinato disposto degli articoli 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'INCARICATA DI FUNZIONE

ALL'UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

PAOLA CAVAZZI²

(lettera firmata digitalmente)³

¹ Riferimenti autorizzativi: autorizzazione del Comune di Castel San Pietro Terme n. 87 del 23 febbraio 2018 del "Progetto operativo di bonifica fase II" e Determina Dirigenziale del Comune di Castel San Pietro Terme n. 689 del 9 novembre 2021 di approvazione della "Variante al Progetto operativo di bonifica fase II".

² 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 poi prorogati con D.D.G. n. 100/2023 e D.D.G. n.27/2024.

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.