

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-1717 del 05/04/2019
Oggetto	D.LGS. 152/06 E SMI, DGR E-ROM. 2218/15. DEPOSITO COSTIERO PETRA UBICATO IN COMUNE DI RAVENNA (RA), VIA TRIESTE N. 290. COMMITTENTE: PETRA SPA. APPROVAZIONE DELLA VARIANTE AL PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA PER LA RISOLUZIONE DELLE CRITICITÀ RISCONTRATE NEI PIEZOMETRI PZ002BIS E PZ004
Proposta	n. PDET-AMB-2019-1785 del 05/04/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	ALBERTO REBUCCI

Questo giorno cinque APRILE 2019 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, ALBERTO REBUCCI, determina quanto segue.

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna**

---

Oggetto: D.LGS. 152/06 E SMI, DGR E-ROM. 2218/15. DEPOSITO COSTIERO PETRA UBICATO IN COMUNE DI RAVENNA (RA), VIA TRIESTE N. 290.  
COMMITTENTE: PETRA SPA  
APPROVAZIONE DELLA VARIANTE AL PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA PER LA RISOLUZIONE DELLE CRITICITÀ RICONTRATE NEI PIEZOMETRI PZ002BIS E PZ004

IL DIRIGENTE

VISTI:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la Legge 7 aprile 2014, n. 56, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente. In particolare l'art. 16 della LR n. 13/2015 per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative relative alla bonifica di siti contaminati di cui al D.Lgs. n. 152/06 e smi e relativi decreti attuativi (quali il DM n. 31/2015) sono esercitate dalla Regione, mediante l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);
- le Deliberazioni di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 2173/2015 e n. 2230/2015;
- le Deliberazioni del Direttore Generale di ARPA n. 87/2015 e n. 96/2015;
- la Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1181 del 23 luglio 2018 di approvazione dell'assetto organizzativo generale di ARPAE di cui alla LR n. 13/2015 che individua strutture autorizzatorie articolate in sedi operative provinciali (Servizi Autorizzazioni e Concessioni) a cui competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico;

RICHIAMATI:

- il D.Lgs. n. 152/06 recante "*Norme in materia ambientale*" e smi, in particolare la Parte IV, Titolo V "*Bonifica di siti contaminati*";
- l'art. 5 della LR n. 5/06 e smi che stabilisce che "*le funzioni in materia ambientale conferite alle Province e ai Comuni dalla legislazione regionale vigente alla data di entrata in vigore del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" sono confermate in capo ai medesimi Enti e con effetti dalla data di entrata in vigore dello stesso decreto legislativo. Spettano altresì alle Province le funzioni regionali in materia di bonifica dei siti contaminati*";
- la DGR del 21/12/2015, n. 2218 la "*Linea guida relativa ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati e modulistica*" da utilizzare per i procedimenti di bonifica dei siti contaminati, di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06, da parte dei soggetti proponenti interessati";

DATO ATTO CHE:

- in applicazione delle norme sopra richiamate, ai sensi della LR 30 luglio 2015 n. 13, con il trasferimento alla nuova Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) delle competenze in materia ambientale dei Settori Ambiente delle Province e della Città Metropolitana di Bologna, dal 1° gennaio 2016 è divenuta operativa la riunificazione in

Arpae delle funzioni istruttorie ed autorizzatorie in materia ambientale ed energetica, disposta dalla LR n. 13/15;

- ai sensi dell'art. 69 della LR n. 13/15, 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;

PREMESSO che ai fini istruttori è stata aperta dall'incaricato del procedimento la pratica ARPAE Sinadoc n. 2019/7169;

VISTO E VALUTATO il documento "*Variante al Progetto Operativo di Bonifica*" presentato dal Committente Società Petra spa (CF 01222890392) - avente sede legale in comune di Ravenna (RA), via Trieste n. 290 - con nota acquisita da questo SAC al PG/2019/30202-30281-30274 del 25/02/19;

DATO ATTO che per l'attività autorizzativa di cui al Capitolo tariffario 12.08.05.06 è previsto il pagamento di oneri istruttori secondo quanto stabilito dal "*Tariffario delle prestazioni di Arpae Emilia Romagna*" approvato con DGR n. 14 del 11/01/16 e revisionato con DGR n. 798 del 30/05/16;

DATO ATTO che con nota PG/2019/32041 del 27/02/19 questo SAC comunicava l'avvio di procedimento (ex art. 7 della L. 241/90 e smi) finalizzato all'approvazione del documento in oggetto e con nota PG/2019/46176 del 21/03/19 convocava la seduta di Conferenza di Servizi sincrona per il giorno 05/04/19;

DATO ATTO delle risultanze della Conferenza dei Servizi, riportate nel verbale redatto al termine della seduta e sottoscritto dai presenti, le cui prescrizioni sono riportate nel dispositivo della presente determina;

SI INFORMA che:

- ai sensi dell'art. 5 della L. n. 241/90 e smi, il responsabile del presente procedimento amministrativo è la Dott.ssa Silvia Boghi, in qualità di Collaboratore Tecnico Professionale del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna;
- ai sensi del D.Lgs. n. 196/03, il titolare del trattamento dei dati personali è individuato nella figura del Direttore Generale di ARPAE e che il responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del SAC territorialmente competente;

## DISPONE

1. DI DARE ATTO che, in osservanza a quanto disposto all'ultimo periodo del punto 3. del dispositivo della determina n. DAMB/2017/49 del 09/01/17 di certificazione del completamento degli interventi di bonifica realizzati in conformità al POB approvato (rif. Tavola 8 allegata), il Committente Società Petra spa (CF 01222890392) - avente sede legale in comune di Ravenna (RA), via Trieste n. 290 - ha presentato una proposta operativa in variante per la risoluzione delle criticità riscontrate nell'intorno del PZ004 (superamento delle CSR calcolate rif. provv. n. 1173 del 04/04/11 della Provincia di Ravenna) e nel PZ002bis (presenza di surnatante quando la pompa pneumatica è in emungimento), rilevate nell'ambito dei periodici monitoraggi del sistema di messa in sicurezza delle acque sotterranee.
2. DI APPROVARE, a norma dell'art. 247 comma 7 del D.Lgs. n. 152/06 e smi, il documento di "*Variante al Progetto Operativo di Bonifica*", con le prescrizioni dettagliate ai punti successivi, e DI AUTORIZZARE contestualmente l'esecuzione delle operazioni previste:
  - a) **PZ002bis**: per un periodo pari a 12 mesi il Committente manterrà attivo l'emungimento per provvedere all'eliminazione del prodotto surnatante e ne verificherà la presenza con frequenza mensile, in concomitanza con i pianificati controlli mensili del sistema di MISE (tuttora in funzione). Durante i medesimi 12 mesi verrà contestualmente effettuato un controllo trimestrale sulle acque sotterranee con la ricerca analitica dei parametri: Idrocarburi totali (come n-esano) e BTEXS.

Al termine del periodo sopra indicato (12 mesi) lo Stesso predisporrà e trasmetterà agli Enti competenti una relazione tecnica contenente gli esiti dei campionamenti e delle verifiche svolte, anche al fine di poter pianificare il prosieguo dell'attività.

b) PZ004: il Committente attuerà un intervento di bonifica basato sull'applicazione del processo C.O.R.®, una tipologia di trattamento biologico che sfrutta le capacità cataboliche e metaboliche di una sinergia di microrganismi selezionati (batteri e specie fungine), non patogeni e non modificati geneticamente, biofissati su supporti minerali opportunamente scelti in base alle caratteristiche chimico fisiche. Tale tecnologia, già utilizzata per l'area centrale del Deposito a partire da dicembre 2011 (rif. Tavola 8 allegata), aveva portato al raggiungimento degli obiettivi di bonifica.

3. DI APPROVARE in particolare le seguenti attività di bonifica per le acque sotterranee nell'intorno di PZ004, le quali prevedono (rif. Tavola 10 allegata):

i. la realizzazione di n. 4 sistemi di sub-irrigazione orizzontali (trincee), ognuno dei quali misurerà circa 15 m di lunghezza per 0,6÷0,8 m di larghezza e 1,20 m di profondità dal piano campagna. Sul fondo di ogni trincea verrà installato un sistema di tubi fessurati alimentati da un'unità specifica esterna, posta sul piano campagna, nella quale verranno preparate le miscele biotech del processo C.O.R.®;

Le applicazioni avranno cadenza bimestrale per tutta la durata del trattamento (24 mesi dall'avvio).

ii. al fine di rendere più efficace l'azione degradativa delle miscele biotech, il Committente effettuerà lo spegnimento periodico della pompa pneumatica presente in corrispondenza del PZ004 ad intervalli programmati di circa 60 giorni dopo la prima applicazione e, successivamente, per un intervallo di 30 giorni a partire dalla seconda in avanti.

iii. il terreno scavato per la creazione delle trincee sarà accantonato in un'area dedicata nei pressi dello scavo, attrezzata con la stesura sul fondo di un telo in PE, in modo tale da mettere in sicurezza l'area stessa. Nel rispetto di quanto previsto a norma degli artt. 25 e 26 del DPR n. 120/17, il Committente provvederà al prelievo di un campione di terreno costituito dall'omogeneizzazione di diverse aliquote raccolte in più punti per l'esecuzione di un'analisi (set analitico: Idrocarburi C<sub>≤12</sub>, Idrocarburi C<sub>>12</sub> e BTEXS).

Gli esiti saranno confrontati con le CSR calcolate in sede di AdR per l'Area2\_ExEni (zona in cui ricadono le n. 4 trincee); per il parametro Etilbenzene, per cui non è stata calcolata la relativa CSR, si farà riferimento alla CSC per i terreni ad uso commerciale e industriale (Tab. 1 colonna B dell'All. 5 del Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. n.152/06 e smi) pari a 50 mg/kg espressi come ss.

In caso di conformità il Committente intende riutilizzare il terreno per la chiusura delle trincee in fase di ripristino finale del sito, mentre - in caso contrario - provvederà ad inoltrare agli Enti Competenti gli esiti analitici e le attività che intende pianificare nel rispetto della normativa vigente in materia (es. bonifica on site, recupero presso centro autorizzato, etc.).

4. DI STABILIRE che il Committente dovrà comunicare agli Enti competenti le date di avvio e conclusione delle operazioni di cui alla variante di Progetto Operativo di Bonifica approvato. Le attività autorizzate di cui ai punti 2. e 3. del dispositivo dovranno in ogni caso essere avviate entro il 30/09/2019.

5. DI STABILIRE che il monitoraggio in corso d'opera delle attività previste per PZ004 prevede un campionamento trimestrale del piezometro stesso per una durata complessiva di 24 mesi.

Set analitico: Idrocarburi totali (n-esano) e BTEXS, con l'aggiunta dei seguenti parametri podologici: COD; BOD<sub>5</sub>; N<sub>totale</sub>; P<sub>totale</sub>; NH<sub>4</sub>; Carica batterica totale.

Il processo biologico di degradazione scelto - una volta innescato - è irreversibile, pertanto il piano di monitoraggio previsto è finalizzato alla verifica dell'andamento della bonifica e, una volta raggiunti gli obiettivi di bonifica, non sarà necessario uno specifico piano di controlli post operam.

Sono fatte salve eventuali situazioni di non conformità che dovessero manifestarsi in corso di bonifica, le quali dovranno essere tempestivamente comunicate agli Enti competenti ai fini della valutazioni di competenza e, nel caso, di proposte integrative di intervento.

6. DI DARE ATTO che, nel momento in cui le concentrazioni dei parametri di interesse risulteranno inferiori alle relative CSR calcolate mediante Analisi di Rischio sito-specifica, il Committente potrà procedere con le attività di collaudo del sito consistenti nel campionamento del piezometro PZ004 in contraddittorio con ARPAE APA Est – Servizio Territoriale di Ravenna. Set analitico previsto: Idrocarburi totali (n-esano); BTEXS.

Gli esiti analitici verranno confrontati con le relative CSR calcolate in sede di Analisi di Rischio per le acque sotterranee, al fine di stabilire il raggiungimento degli obiettivi di bonifica.

7. DI STABILIRE che il monitoraggio del piezometro PZ004 rientrerà nel monitoraggio periodico del sistema MISE, che proseguirà con cadenza semestrale.
8. DI RICORDARE che un'eventuale modifica di destinazione d'uso comporterà la necessità di aggiornare il modello concettuale ed eventualmente ricalcolare le CSR e/o la conseguente progettazione operativa approvata. Qualora fosse necessario operare interventi di scavo, per attività di manutenzione o quant'altro correlato alle attività del Sito, dovranno essere adottati gli opportuni accorgimenti operativi in relazione sia alla gestione dei materiali rimossi (ai sensi della normativa vigente), che per la conduzione in sicurezza delle attività degli operatori agli scavi (che dovranno essere dotati di dispositivi di protezione individuale, dpi, quali ad esempio l'utilizzo di guanti, mascherine antipolvere e occhiali protettivi). In seguito ad eventuali lavori di scavo in aree pavimentate sarà necessario ripristinare in modo accurato la pavimentazione esistente.
9. DI STABILIRE che - sulla base del crono-programma della Società e tenuto anche conto della tempistica utile per la redazione della relazione finale conclusiva - le operazioni di bonifica autorizzate e le successive verifiche in contraddittorio con il competente Servizio Territoriale ARPAE dovranno essere compiutamente concluse entro il 31/12/2021, fatte salve eventuali modifiche in corso d'opera da apportare alla progettazione operativa.
10. DI STABILIRE che - a norma di quanto previsto al paragrafo 5.2.2 della DGR n. 2218/2015 – la Società dovrà trasmettere al Servizio Tutela Ambiente e Territorio del Comune di Ravenna (PEC: ambiente.comune.ravenna@legalmail.it) in formato *shape file* tutte le informazioni atte ad identificare e geo-referenziare con chiarezza lo stato di contaminazione accertato all'interno del proprio stabilimento (ovviamente rispetto alla destinazione d'uso del Sito stesso), al fine di consentire al Comune stesso di aggiornare gli inerenti strumenti urbanistici con le opportune informazioni ambientali.
11. SI STABILIRE che le date in cui effettuare le previste operazioni dovranno essere infine preventivamente concordate, con almeno 10 giorni di anticipo, con ARPAE Area Prevenzione Ambientale Est – Servizio Territoriale di Ravenna (rif. Dott.ssa Renata Emiliani, tel. 0544/210656 email: remiliani@arpae.it) ai fini dell'eventuale prelievo di campioni in contraddittorio e delle verifiche di competenza da esso ritenute necessarie.
12. DI STABILIRE che prima dell'avvio delle operazioni autorizzate il Committente dovrà prestare apposita **fidejussione** - ai sensi dell'art. 242 comma 7 del D.Lgs. n. 152/06 e smi – per un importo pari al il 50% (cinquanta%) del totale del computo tecnico estimativo dei costi - a favore del Comune territorialmente competente a norma di quanto disposto al punto 5.2.1 "Autorizzazione" della DGR Emilia Romagna n. 2218/2015 avente ad oggetto "*Linea guida relativa ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati e modulistica da utilizzare per i procedimenti di bonifica dei siti contaminati, di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06, da parte dei soggetti proponenti interessati*".

Il testo della polizza fidejussoria deve essere conforme allo schema definitivo in allegato 13 "RER - SCHEMA DEFINITIVO DI FIDEIUSSIONE/POLIZZA" alla medesima DGR Emilia Romagna n. 2218/2015.

Il Comune competente dovrà comunicare a questo SAC l'avvenuta presentazione della fidejussione da parte della Società, nonché la propria successiva accettazione.

13. DI TRASMETTERE a mezzo PEC, con successiva comunicazione, copia della presente determina a tutti gli Enti e/o soggetti interessati convocati in sede di Conferenza di Servizi per la procedura di cui all'oggetto.

14. DI DARE ATTO che contro il presente provvedimento gli interessati, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine per la pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa gli interessati, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza.

DICHIARA che:

- il presente provvedimento diviene esecutivo sin dal momento della sottoscrizione dello stesso da parte del dirigente di ARPAE - SAC di Ravenna o chi ne fa le veci;
- ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, il presente provvedimento autorizzativo viene pubblicato sul sito istituzionale di ARPAE;
- il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
DI RAVENNA  
*Dott. Alberto Rebucci*

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