

**ARPAE**

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2019-1971 del 18/04/2019  |
| Oggetto                     | Pratica nr. 34286 del 2016 - Attivita' nr. 15 :<br>AUTORIZZAZIONE - Sito PVF 4806, Via Emilia Ovest<br>n.23, Rubiera (RE). Progetto Unico di Bonifica<br>comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica,<br>presentato da EG Italia SpA, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e<br>del DM 31/2015. |
| Proposta                    | n. PDET-AMB-2019-2049 del 18/04/2019   |
| Struttura adottante         | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia   |
| Dirigente adottante         | VALENTINA BELTRAME   |

Questo giorno diciotto APRILE 2019 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia, VALENTINA BELTRAME, determina quanto segue.

Oggetto: Sito PVF 4806, Via Emilia Ovest n.23, Rubiera (RE). Progetto Unico di Bonifica comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica, presentato da EG Italia SpA, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DM 31/2015.

## IL DIRIGENTE

### Premesso che:

- con l'art. 16 comma 2 della Legge Regionale n. 13/2015 (emessa a seguito del Riordino delle funzioni amministrative previste dalla Legge n.56 del 2014), viene stabilito che mediante l'Agenda Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia, la Regione esercita, in materia ambientale, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo nelle materie previste all'articolo 14, comma 1, fra cui la gestione dei rifiuti e dei siti contaminati. Nelle stesse materie sono esercitate attraverso l'Agenda Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia tutte le funzioni già esercitate dalle Province in base alla Legge Regionale n.5 del 2006;
- la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2173/2015 approva l'assetto organizzativo dell'Agenda e la Deliberazione n. 2230/2015 stabilisce la decorrenza dell'esercizio delle funzioni della medesima dal 1° gennaio 2016.

### Visto:

- il D.Lgs. n. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i., in particolare la Parte IV, Titolo V "Bonifica di siti contaminati";
- il DM Ambiente n. 31/2015 recante "Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti";
- la DGR n. 2218 del 21/12/2015 "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.

### Richiamato che:

- a seguito della realizzazione di attività di indagine ambientale, finalizzate alla valutazione dello stato di qualità del sottosuolo e delle acque di falda, Esso Italiana srl ha inviato comunicazione di potenziale contaminazione datata 25/08/2016;
- successivamente, a seguito di ulteriori campionamenti delle acque sotterranee eseguiti tra luglio 2016 e gennaio 2017, che hanno confermato il superamento delle

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

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia

piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.444111 | fax 0522.444248 | re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Concentrazioni Soglia di Contaminazione nelle acque di falda, è stato presentato il Progetto unico di bonifica con Analisi di Rischio sito specifica trasmesso in data 20/02/2017 ed acquisito da ARPAE al prot. n.1902 del 21/02/2017;

- la Conferenza dei Servizi del 16 maggio 2017, ha sospeso la valutazione del suddetto progetto unico di bonifica in attesa di richieste/integrazioni. L'esito della predetta Conferenza è stato comunicato alla ditta da ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni con lettera prot. 9154 del 03/08/2017;

- in risposta a quanto richiesto, la Ditta ha trasmesso i seguenti documenti:

- "Riscontro nota ARPA", datato 15/02/2017 (acquisita al prot. ARPAE n. 13875 del 27/11/2017),
- "Cronoprogramma attività di indagine e trasmissione esiti analitici marzo 2017 – giugno 2018", datato 28/06/2018 (acquisito al prot. ARPAE 8219 del 28/06/2018),
- "Progetto unico di bonifica, Rev1" datato 29/01/2019, acquisito da ARPAE al prot. n. 16424 del 31/01/2019).

**Atteso che**, nel frattempo, a seguito del trasferimento avvenuto in data 14 febbraio 2018 del ramo aziendale della Esso Italiana Srl ad EG Italia SpA, quest'ultima ha assunto la titolarità del procedimento di bonifica ambientale in corso relativamente al sito in oggetto.

**Preso atto che:**

A) Il quadro di caratterizzazione del sito che emerge dal documento "Progetto unico di bonifica, Rev1", datato 29/01/2019, e dalle sopra richiamate documentazioni, sinteticamente indica che:

- l'area ricade all'interno del Foglio 23, particella 232. Nelle integrazioni del 27/11/2017 è allegata la planimetria catastale;

- dal certificato di destinazione urbanistica del comune di Rubiera (prot. 11685 del 18/07/2016), l'area in esame è classificata per il PRG: sottozona B.3 "lotti liberi (di tipo residenziale)" e per il PSC: ambiti di riqualificazione per usi residenziali soggetti a PUA;

- come ribadito anche nel corso della Conferenza dei Servizi del 16/05/2017, tenuto conto che il punto vendita è in esercizio, come prevede l'appendice V "Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati" (elaborato dal gruppo di lavoro istituito e coordinato dall'ISPRA), per la destinazione

d'uso si fa riferimento all'utilizzo effettivo del sito, ovvero uso commerciale e industriale, come proposto dalla Ditta;

- le concentrazioni rilevate nei suoli sono state confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di un sito ad uso commerciale e industriale riportate nella Tabella 1, colonna B, dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e dalla Tabella 1 del DM 31/2015;
- le concentrazioni rilevate nelle acque sotterranee sono state confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di Tabella 2, dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e dalla tabella 2 del DM 31/2015;
- nel sito non risulta più presente una sorgente primaria di contaminazione;
- alla luce delle indagini effettuate e della specifica destinazione d'uso considerata (sito ad uso commerciale e industriale), la matrice contaminata è costituita dalle acque sotterranee quale sorgente di contaminazione secondaria per i parametri: Idrocarburi totali (come n-esano), MtBE e EtBE;
- il plume di contaminazione delle acque di falda risulta dimensionato e riportato alla tavola 6 allegata al "Progetto unico di bonifica, Rev. 1" denominata "planimetria: indicazione del plume di potenziale contaminazione nelle acque di falda". A titolo cautelativo, è ipotizzato coincidente con l'estensione dell'area del distributore pari a 1265 mq;
- l'acquifero superficiale nell'area in esame risulta localizzato ad una profondità di circa 1,55 m da piano campagna con deflusso verso nord-est;
- sono stati realizzati n.11 sondaggi geognostici (da MW1 a MW11) fino a una profondità di 7 m dal piano campagna, che sono stati successivamente attrezzati a piezometri;
- sono state installate n°3 sonde nesty probe (SG1, SG2 e SG3) per il campionamento dei gas interstiziali dei suoli;
- a seguito dell'esito della conferenza di servizi del 16/05/2017 sono stati effettuati approfondimenti di caratterizzazione in particolare sono stati ricercati nel suolo e nelle acque sotterranee i parametri: Cloruro di vinile, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2- Dicloroetilene;
- la Ditta, come già comunicato nella nota integrativa del 27/06/2018, precisa che i composti organoclorurati (Cloruro di vinile, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene e 1,2-Dicloroetilene) non sono stati ricercati in occasione dell'ultima campagna (novembre 2018), in quanto i risultati analitici ottenuti nelle precedenti campagne hanno

evidenziato per tali parametri valori inferiori ai limiti di rivelabilità strumentale. Anche per il parametro piombo tetraetile, i risultati delle analisi mostrano valori sempre inferiori al limite di rilevabilità strumentale in occasione di tutte le campagne condotte nel corso dell'ultimo anno di monitoraggi e pertanto, a partire dalla prossima campagna di monitoraggio delle acque di falda la ditta prevede di escluderlo dal set analitico;

- in prossimità del vertice Nord-ovest del Punto Vendita (indicato in tav.2 allegata al "progetto di bonifica Rev.1") è presente un pozzo privato utilizzato per l'approvvigionamento delle acque destinate ai servizi igienici. L'acqua del pozzo è stata oggetto di monitoraggio nel corso dei campionamento effettuato in contraddittorio con ARPAE in data 24/08/2018. Gli esiti analitici delle acque sotterranee prelevate, evidenziano la conformità ai limiti di legge previsti dal D.Lgs. 152/2006 con valori al di sotto dei limiti di rilevabilità strumentale;
- a seguito dei risultati riscontrati nelle acque sotterranee, dal 28 febbraio 2017 è stato installato e avviato presso il sito un impianto di Pump&Stock, come sistema di Messa in Sicurezza d'emergenza delle acque sotterranee, tramite emungimento dai piezometri MW3, MW5 e MW7 e deposito delle acque emunte in cisterne poi inviate ad impianto di smaltimento autorizzato;

B) Relativamente all'Analisi di Rischio, contenuta nel documento "Progetto unico di bonifica, Rev1", datato 29/01/2019, la Ditta ha rielaborato l'Analisi di Rischio sito specifica relativa alla matrice acque sotterranee, utilizzando il software Risk-net 3.0 e si riporta che:

- la matrice ambientale che ha mostrato il superamento delle CSC è l'acqua sotterranea per la quale si è previsto come percorso di migrazione dei contaminanti la volatilizzazione di vapori dalla falda, in ambiente aperto (outdoor) e in ambiente confinato (indoor). Viene escluso il percorso diretto di ingestione e di esposizione a contatto dermico in quanto il sito è interamente pavimentato e la lente di acqua sotterranea indagata non è utilizzata per altri scopi;
- quali concentrazioni rappresentative della sorgente (CRS) sono state assunte le massime concentrazioni rilevate in sito;
- l'elaborazione della analisi di rischio sanitario in modalità diretta della sorgente individuata ha indicato rischio accettabile;

- per la tutela della risorsa idrica sono stati individuati dei punti di conformità (PoC) a valle idraulica delle acque sotterranee del sito corrispondente ai piezometri di monitoraggio MW3, MW6, MW7;
- nei suddetti PoC si prevede, per le acque sotterranee, il rispetto delle Concentrazione soglia di contaminazione (CSC) previste dal D.Lgs. 152/2006 Titolo V Allegato 5 Tabella 2 e D.M. 31/2015 Tabella 2.

C) Relativamente al Progetto di bonifica contenuto nel documento “Progetto unico di bonifica, Rev1”, datato 29/01/2019, si riporta che:

- a seguito dei risultati riscontrati nel corso dei monitoraggi, che hanno evidenziato nelle acque sotterranee il superamento dei limiti normativi per alcuni parametri, la Ditta prevede interventi per la tutela della risorsa idrica sotterranea, al fine di raggiungere le CSC di tab.2, allegato 5, titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006 e tabella 2 del D.M. 31/2015, indicate come obiettivi di bonifica, per i parametri Idrocarburi n-esano (350 µg/L), MtBE (40 µg/L) e EtBE(40 µg/L) nei punti individuati come PoC (MW3, MW6 e MW7);
- Il proponente ha valutato diverse opzioni di intervento ed in relazione alla geologia del sito, alla tipologia e distribuzione areale della contaminazione e alle caratteristiche della falda, ha selezionato per la bonifica delle acque sotterranee l'utilizzo della tecnologia ossidazione chimica in situ (denominata ISCO) in correlazione con una tecnica di attenuazione naturale controllata (Monitored Natural Attenuation – MNA);
- il sistema di ossidazione chimica in situ è una tecnologia di bonifica che prevede l'iniezione, direttamente nella zona individuata come sorgente di contaminazione, di un reagente (agente ossidante) capace di promuovere le reazioni di degradazione delle molecole di contaminanti organici; la zona individuata risulta essere l'area posta a monte idrogeologico rispetto ai punti di conformità MW3 e MW7, nel quale sono stati rilevati superamenti degli obiettivi di bonifica, in prossimità dell'attuale parco serbatoi a valle del piezometro MW4;
- nel dettaglio l'applicazione della tecnica ISCO con MNA proposta per raggiungere le concentrazioni conformi alle CSC ai PoC (MW3, MW6 e MW7) prevede di applicare un composto a base di Persolfato di sodio ( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$  al 50%) e di un composto a lento rilascio di ossigeno a base di Perossido di calcio ( $\text{CaO}_2$  al 50%), in corrispondenza di otto (8) punti di iniezione dedicati;

- contestualmente, verrà sospesa l'esistente messa in sicurezza di emungimento delle acque (pump & stock), che verrà riattivata nel caso in cui venisse rilevato un significativo incremento delle concentrazioni di contaminanti in corrispondenza dei PoC;
- la Ditta, come indicato al punto 10.2 del "Progetto unico di bonifica, revisione 1" datato 18/01/2019, prevede di valutare lo stato di avanzamento della bonifica mediante misurazione con strumentazione portatile dei parametri chimico-fisici (conducibilità elettrica, potenziale redox, ossigeno disciolto, pH, temperatura) e mediante la valutazione delle concentrazioni dei contaminanti di interesse rilevati nelle acque;
- il termine previsto per la conclusione dell'intervento ISCO/NMA è di 12-18 mesi;
- preliminare all'ISCO con MNA, sulla base dell'ultimo monitoraggio eseguito a novembre 2018 per le acque sotterranee (ove è stato evidenziato il rispetto alle CSC di riferimento in corrispondenza di tutti i piezometri individuati come PoC), la ditta propone di procedere con una "prima fase", consistente nella disattivazione dell'impianto Pump&Stock presente in sito, in modo da riequilibrare la falda, al fine di valutare lo stato effettivo della contaminazione attraverso il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee dall'intera rete piezometrica (da MW1 a MW11).

**Dato atto che** la Conferenza di Servizi del 15/03/2019,

- ha fatto presente che:

- nel momento della dismissione del Punto Vendita, dovrà essere considerato lo scenario previsto dagli strumenti urbanistici, che ad oggi prevederebbero usi residenziali;
- riguardo alla "prima fase" proposta dalla ditta, a seguito della sospensione del Pump&Stock, al fine di valutare eventuali fenomeni di rebound (ritorno di contaminazione), ritiene necessario che sia effettuato un monitoraggio trimestrale, per almeno 1 anno, riguardante tutta la rete piezometrica presente in sito, durante il quale i parametri ricercati (MtBE, EtBE e idrocarburi totali espressi come n-esano), dovranno sempre mostrare il rispetto delle CSC di tab.2 allegato 5, titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006 e tabella 2 del D.M. 31/2015;
- come proposto dalla Ditta, non ritiene necessario ricercare ulteriormente i composti organoclorurati (cloruro di vinile, 1,2-dicloroetano, Tricloroetilene e 1,2-dicloroetilene) e

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

**Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest**

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia**

piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.444111 | fax 0522.444248 | re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

il piombo tetraetile in quanto i risultati analitici ottenuti nelle precedenti campagne hanno evidenziato per tali parametri valori inferiori ai limiti di rivelabilità strumentale;

- occorre attuare tutte le azioni e misure previste dal progetto presentato in modo che la ditta garantisca sempre il contenimento e la riduzione degli inquinanti, e pertanto al primo superamento delle CSC riscontrato deve essere dato seguito al progetto di bonifica utilizzando le tecniche ISCO/MNA accelerata, ed ogni altra azione utile allo scopo;
  - ARPAE, nei campioni prelevati in contraddittorio con la Ditta (validazione analisi prot. ARPAE n.16307/18), ha rilevato una significativa differenza dei valori riscontrati per il parametro EtBE rispetto ai valori riscontrati dalla ditta per lo stesso parametro, pertanto risulta necessario un allineamento dei metodi di analisi al metodo utilizzato da ARPAE (epa5021A 2014 + epa8260C 2006);
  - riguardo all'eventuale sostituzione del Pump&Stock con il Pump&Treat, eventualità prevista dalla ditta nel "Progetto di bonifica Rev.1" qualora l'ossidazione chimica non avesse gli effetti attesi, la Ditta potrà, nel caso, presentare specifico nuovo progetto di bonifica, da sottoporre a nuova valutazione da parte della Conferenza dei Servizi.
- ha valutato positivamente il documento "Progetto unico di bonifica, Rev.1" con analisi di rischio, datato 18 gennaio 2019, che prevede una "prima fase" di ricognizione ambientale ed una "seconda fase" con tecnologia ISCO/MNA, con prescrizioni.

**Su proposta** del Responsabile del Procedimento,

## **DETERMINA**

**A) di approvare** il documento "Progetto unico di bonifica, Rev.1" con analisi di rischio, datato 18 gennaio 2019 della ditta EG Italia SpA, relativo al sito PVF 4806, Via Emilia Ovest n.23, Rubiera (RE), che prevede:

- una "prima fase", di ricognizione ambientale, consistente nello spegnimento dell'impianto Pump&Stock presente in sito, in emungimento dai piezometri MW3, MW5 ed MW7, ed esecuzione di monitoraggi consecutivi con cadenza trimestrale, per un periodo di un anno, a partire dal primo mese successivo allo spegnimento, delle acque sotterranee prelevate dall'intera rete piezometrica (da MW1 a MW11).
- una "seconda fase", da realizzarsi in base ai risultati ottenuti nelle campagne di monitoraggio, consistente nella bonifica del sito utilizzando la tecnologia di Ossidazione

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

**Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest**

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia**

piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.444111 | fax 0522.444248 | re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

chimica in situ (ISCO) congiuntamente alla tecnica di attenuazione naturale controllata (Monitored Natural Attenuation MNA).

**B) di autorizzare** l'attuazione del sopraddetto progetto, come sopra sinteticamente descritto;

**C) di prescrivere** quanto segue:

1) L'obiettivo di bonifica individuato per le acque sotterranee è il rispetto ai PoC (MW3, MW6 e MW7) delle CSC previste nella Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, Tabella 2 D.Lgs. 152/06 e Tabella 2 del D.M. 31/2015, per i parametri: Idrocarburi totali (come n-esano), MtBE e EtBE.

2) Per l'attuazione della "prima fase" di ricognizione ambientale, prevista nel progetto di bonifica, attraverso la disattivazione dell'impianto Pump&Stock (P&S) al fine di valutare l'effettiva qualità delle acque sotterranee, la data di disattivazione dell'impianto P&S deve essere formalmente comunicata agli enti con anticipo di almeno 15 giorni.

3) Lo spegnimento del Pump & Stock e il conseguente avvio della "prima fase" di ricognizione ambientale, deve avvenire entro due mesi della determina di approvazione del progetto.

4) Nel corso della suddetta "prima fase" deve essere previsto un monitoraggio trimestrale per le acque sotterranee per la durata di un (1) anno, a partire dopo un mese dallo spegnimento dell'impianto, sull'intera rete piezometrica presente in sito, dei parametri obiettivo (MtBE, EtBE e idrocarburi totali espressi come n-esano).

5) La data dei campionamenti suddetti deve essere comunicata almeno due settimane prima ad ARPAE Area Prevenzione Ambientale sede di Reggio Emilia, distretto di Scandiano.

6) I parametri monitorati devono rispettare sempre le CSC considerate ai PoC, in caso contrario, al primo superamento delle CSC riscontrato, deve essere data immediata comunicazione agli Enti e deve essere dato seguito alla "seconda fase" che consiste nell'attuazione del progetto di bonifica con le tecniche: ossidazione chimica in situ (ISCO) e attenuazione naturale controllata (Monitored Natural Attenuation MNA), proposte dalla ditta.

7) Al termine del periodo di monitoraggio sul sito previsto dalla "prima fase", ricognizione ambientale, il proponente deve darne comunicazione ad ARPAE SAC, inviando una relazione tecnica riassuntiva degli esiti del monitoraggio svolto.

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

**Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest**

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia**

piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.444111 | fax 0522.444248 | re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

8) Al fine della valutazione della restituibilità del sito, a conclusione positiva della “prima fase”, senza superamenti delle CSC di riferimento, la ditta deve proseguire il monitoraggio trimestrale ai piezometri per un ulteriore anno dalla comunicazione di termine monitoraggio “prima fase” ricognizione ambientale.

9) I lavori di bonifica previsti per la “seconda fase” del progetto di bonifica devono iniziare entro un mese dal riscontro del superamento delle CSC (comunicato agli enti secondo la prescrizione n.6) e devono essere conclusi entro i successivi 18 mesi. La data di inizio lavori della “seconda fase”, coincidente con la data di realizzazione dei punti di iniezione dedicati all’applicazione del reagente per tecnica ISCO, deve essere comunicata ad ARPAE SAC di Reggio Emilia.

10) Nel corso della bonifica “seconda fase” devono essere effettuati i monitoraggi previsti al fine di valutare lo stato di avanzamento della bonifica, come indicato al punto 10.2 del “Progetto unico di bonifica, revisione 1” datato 18/01/2019, consistenti in:

- misurazione con strumentazione portatile dei parametri chimico – fisici (conducibilità elettrica, potenziale redox, ossigeno disciolto, pH, temperatura);
- campionamenti periodici per l’analisi dei parametri che hanno mostrato superamenti nel corso dei monitoraggi (Idrocarburi totali n-esano, MtBE e EtBE).

11) Al termine delle operazioni di bonifica “seconda fase”, verificata l’assenza dei reagenti utilizzati per la bonifica negli acquiferi, deve essere comunicata agli Enti la fine lavori e trasmessa la relazione di collaudo finale, comprensiva di un resoconto sui quantitativi dei reagenti utilizzati, delle acque emunte, iniezioni effettuate e quant’altro previsto dalla “seconda fase” del progetto di bonifica, inoltre specificando le diverse tipologie di rifiuto conferite a smaltimento o recupero, allegando i titoli che abilitano gli impianti individuati al ricevimento dei rifiuti stessi.

12) Al fine della valutazione della restituibilità del sito, a seguito dell’effettuazione della bonifica “seconda fase”, la ditta deve proseguire il monitoraggio trimestrale di tutti i piezometri per un anno, dalla comunicazione di fine lavori e collaudo. La data dei campionamenti deve essere comunicata almeno due settimane prima ad ARPAE Area Prevenzione Ambientale sede di Reggio Emilia, distretto di Scandiano;

13) Qualora fossero riscontrati, durante le fasi di monitoraggio successive alla bonifica “seconda fase” delle acque sotterranee, concentrazioni di inquinanti ai PoC superiori alle CSC previste dal D.Lgs 152/2006 e/o dal D.M.31/2015, la ditta deve procedere ad ulteriore ciclo di bonifica con iniezioni di reagenti della tecnica ISCO e ripercorrendo le attività già previste nel progetto di bonifica “seconda fase”, previa comunicazione agli Enti e richiesta

di proroga dei termini per il completamento degli interventi di bonifica; in alternativa, la Ditta può presentare nuovo progetto di bonifica con diversi sistemi/tecnologie di bonifica, fermo restando che nel periodo intercorrente l'approvazione di tale nuovo progetto, la ditta deve mantenere in atto tutte le misure volte al contenimento e riduzione degli inquinanti.

14) Al termine dei monitoraggi previsti per la restituzione del sito, sia per la "prima fase" ricognizione ambientale, sia per la bonifica "seconda fase", si deve effettuare in contraddittorio con ARPAE Area Prevenzione Ambientale sede di Reggio Emilia, distretto di Scandiano, dandone comunicazione almeno 10 giorni prima, un campionamento ai punti di conformità individuati (PoC): MW3, MW6 e MW7. I parametri previsti, che devono rispettare le Concentrazione soglia di contaminazione (CSC) nelle acque sotterranee del D.Lgs. 152/2006, parte IV, Titolo V Allegato 5, Tabella 2 e del D.M. 31/2015 Tabella 2, sono: Idrocarburi totali (come n-esano), MtBE e EtBE. I rapporti di prova, non appena disponibili al proponente, devono essere trasmessi ad ARPAE Area Prevenzione Ambientale di Reggio Emilia distretto di Scandiano per la validazione;

15) La richiesta della certificazione di avvenuta bonifica, deve essere presentata ad ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia utilizzando l'apposita modulistica prevista dalla DGR n. 2218 del 21/12/2015 e pubblicata sul sito di ARPAE, a cui deve essere allagata la documentazione indicata nello stesso modulo, richiamando la relazione di collaudo precedentemente inviata o allegandola.

16) Ogni variazione rispetto alle modalità di esecuzione del progetto così come descritte nel progetto di bonifica devono essere preventivamente comunicate agli Enti e ad ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia di Reggio Emilia;

17) La Ditta deve dare riscontro sull'allineamento dei metodi di analisi utilizzati per i propri monitoraggi/valutazioni rispetto al metodo utilizzato da ARPAE, nei campioni prelevati in contraddittorio con la Ditta (validazione analisi prot. ARPAE n.16307/18), ai fini del campionamento ed analisi in contraddittorio.

18) Nell'area è presente un serbatoio da 3mc utilizzato per olio esausto non più in uso. Lo stesso deve essere pulito e/o bonificato;

19) Le pavimentazioni devono essere mantenute in modo tale da mantenerle integre nel tempo;

20) Le registrazioni di carico e scarico, dei conferimenti effettuati e dei relativi formulari di trasporto devono essere tenute in luogo presidiato e rese facilmente disponibili per gli accertamenti di rito;

21) Deve essere prestata idonea garanzia finanziaria entro 30 giorni dell'autorizzazione e comunque prima dello spegnimento dell'impianto di P&S (prima fase), di importo pari al del 50% del costo stimato dell'intervento più IVA. Considerato che il costo stimato dell'intervento, comprensivo di IVA, riportato nel documento "Progetto unico di Bonifica, Rev1" datato 18/01/2019, è di € 42.900,00 (quarantaduemilanovecento/00), l'importo della garanzia finanziaria deve essere di € 21.450,00 (ventunmilaquattrocentocinquanta/00). Tale garanzia, in base alla Legge Regionale dell'Emilia Romagna n. 22/2000, art. 3, è da prestarsi in favore del Comune di Rubiera, per la corretta esecuzione delle opere ed il completamento degli interventi medesimi (art. 242 c.7 del D.Lgs. 152/06), avvalendosi dello schema di cui "Allegato parte integrante - 13", della delibera della Giunta Regionale n.2218 del 21/12/2015. L'autorizzazione ha efficacia dalla data della comunicazione di accettazione della garanzia finanziaria da parte del Comune, che provvederà a trasmetterla anche ad ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia.

**D) di trasmettere** il presente provvedimento a: Comune di Rubiera, AUSL di Reggio Emilia, Provincia di Reggio Emilia Servizio Pianificazione Territoriale e EG Italia SpA.

Si fa inoltre presente che:

- le prestazioni in termini di attività ispettiva, campionamento, analisi e relazioni finali secondo tariffario ARPAE sono a carico del proponente.
- i risultati dell'AdR rimangono validi fino a che gli usi del suolo e le condizioni al contorno (ad esempio una costruzione residenziale entro i 10 metri al confine) che permettono l'accettabilità del rischio non subiscono variazioni.

Si ricorda che così come precisato anche dalla Circolare regionale Prot. AMB/DAM 06/83333 del 20.09.2006, gli usi del suolo e le condizioni al contorno che permettono l'accettabilità del rischio connesso al sito devono diventare vincoli che, sia il Comune che la Provincia, devono registrare nelle proprie documentazioni di competenza nell'ambito della pianificazione territoriale.

IL DIRIGENTE di Arpae  
Servizio Autorizzazioni e Concessioni  
D.ssa Valentina Beltrame  
*firmato digitalmente*

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

**Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest**

**Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia**

piazza Gioberti, 4 - 42121 Reggio Emilia | tel 0522.444111 | fax 0522.444248 | re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

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