

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2019-3685 del 01/08/2019                                                                                                                                                                                                         |
| Oggetto                     | Sito ex P.V.F 4802 ubicato in Viale Timavo n. 95, Reggio Emilia (RE). Autorizzazione Progetto unico di Bonifica comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DM 31/2015. Proponente Esso Italiana srl |
| Proposta                    | n. PDET-AMB-2019-3793 del 01/08/2019                                                                                                                                                                                                        |
| Struttura adottante         | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia                                                                                                                                                                                      |
| Dirigente adottante         | VALENTINA BELTRAME                                                                                                                                                                                                                          |

Questo giorno uno AGOSTO 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 ex P.V.F 4802 ubicato in Viale Timavo n. 95, Reggio Emilia (RE). Progetto unico di Bonifica comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del DM 31/2015.  
Proponente Esso Italiana srl

## 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'Agenzia 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'Agenzia 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'Agenzia 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;

**Premesso altresì che** la ditta ha trasmesso la comunicazione di potenziale contaminazione, acquisita da ARPAE al prot. n. 6310 del 30/05/2017, ove risulta che nel corso delle attività di rimozione dei serbatoi interrati, effettuate nell'ambito delle operazioni di chiusura del punto vendita carburanti di proprietà della Esso Italiana Srl, sito in viale Timavo n. 95 a Reggio Emilia (RE), è stata riscontrata una situazione di rischio concreto o potenziale di superamento delle soglie di contaminazione, così come definite dal D.Lgs. 152/06, dovuta presumibilmente ad eventi pregressi;

### Richiamato che:

- in data 23 Novembre 2017, a seguito dei risultati ottenuti dalle indagini eseguite, è stato presentato il documento "*Progetto Unico di Bonifica*" (acquisito ai protocolli ARPAE 13838, 13839, 13840 del 27/11/2017) comprensivo di Analisi di rischio,
- la Conferenza di Servizi del 24/05/2018, ha sospeso la valutazione del predetto Progetto Unico di bonifica, in attesa di chiarimenti e di integrazioni, anche inerenti ad ulteriori più proprie localizzazioni di due punti di monitoraggio soil gas di completamento del monitoraggio stesso, richiesti da ARPAE con nota prot. n. 10012

**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: aore@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

del 02/08/2018. In tale Conferenza, tra l'altro, si è valutata, relativamente all'Analisi di Rischio, l'assunzione di CSR del piombo pari alla massima concentrazione del medesimo riscontrata in sito, ovvero 295 mg/kg s.s..

- la ditta a seguito delle integrazioni e chiarimenti richiesti, in base alla sopraddezza Conferenza di Servizi del 24/05/2018, ha trasmesso i seguenti documenti:

- "cronoprogramma indagini integrative" del 05/09/2018 (acquisito al prot. ARPAE 11889 del 14/09/2018): in cui si descrivono le indagini integrative che si intendono eseguire e relativo cronoprogramma lavori. In particolar modo la ditta ha previsto la realizzazione di due punti soil gas survey (SGS5-SGS6) con l'installazione di due ulteriori sonde nesty probe per la verifica diretta dello stato di qualità dei gas interstiziali del sottosuolo del sito e ha fornito informazioni sulle modalità di realizzazione delle stesse, e ha previsto di eseguire un campionamento integrativo dei vapori emessi dal terreno mediante flux chamber nei tre punti di misura individuati (FC1÷FC3).
- "Progetto unico di bonifica" del 27 febbraio 2019 (prot. ARPAE n. 25615 e n. 35618 del 05/03/2019): con cui viene aggiornata la procedura di Analisi di Rischio precedentemente trasmessa sulla base di tutti gli esiti delle campagne di monitoraggio dei gas interstiziali realizzate sino al febbraio 2019 in corrispondenza dei punti di misura SGS1÷SGS6 installati in sito, nonché sulla base della seconda campagna di monitoraggio dei soil gas con metodo delle camere di flusso, eseguita nel settembre 2018.

**Dato atto che** il Progetto Unico di Bonifica del 27/02/2019 aggiorna il precedente Progetto Unico di bonifica del 27/11/2017 ed include nuova rielaborazione dell'Analisi di rischio, riassume i dati di caratterizzazione e monitoraggi effettuati sul sito e, nel complesso, costituisce nuova documentazione di riferimento.

**Preso atto che:**

- Il Sito, censito al catasto terreni del Comune di Reggio Emilia, ricade all'interno del Foglio 153, Mappale 57. In Allegato 2 del Progetto Unico di Bonifica datato 22/11/2017, la Ditta riporta il Certificato di Destinazione Urbanistica, rilasciato dal Comune di Reggio Emilia in data 07/11/2017, secondo cui l'area in base al P.S.C. (Piano strutturale Comunale) è disciplinata dall'art. 4.1 "Città storica", mentre secondo il R.U.E (Regolamento Urbano Edilizio) è disciplinata dal capo 4.1 "Città storica ed edifici tutelati esterni alla città storica" ai seguenti articoli: art. 4.1.1 comma 3.b) la prima espansione novecentesca e art. 4.1.3 comma 8) Categorie di tutela e relative finalità e modalità di intervento - Sottocategoria 3B (ovvero "ristrutturazione edilizia conservativa con vincoli di tipo B").

- Per l'individuazione delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) nel suolo e sottosuolo, sono posti a riferimento i limiti previsti dalla colonna A, della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/06 per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

**Preso atto quindi che**, dal "Progetto Unico di Bonifica" del 27/02/2019, riguardo alle indagini eseguite da luglio 2017 a febbraio 2019, emerge quanto segue:

- Per la matrice suolo, le indagini di caratterizzazione eseguite tra maggio e giugno 2017, a seguito delle attività di scavo per la rimozione dei serbatoi, hanno previsto il campionamento di terreno dal fondo e dalle pareti degli 8 scavi realizzati (CF1÷CF8, CP1÷CP29, SS1÷SS2, CTE1÷CTE8). A luglio 2017 è stata

**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: aore@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

realizzata un'indagine ambientale integrativa, consistente nell'esecuzione di n. 6 sondaggi a carotaggio continuo, denominati PM1÷PM6, spinti sino alla profondità massima di -12 m da piano campagna (p.c.).

Le analisi chimiche dei campioni di terreno prelevati hanno evidenziato, superamenti alle CSC per siti con destinazione d'uso residenziale (Colonna A di tab.1, all.5, titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006) per i seguenti parametri:

- idrocarburi leggeri (CF2 [4,7 m], CF4 [5,0 m], CP9 [1,5-2,5 m], CTE1 [6,0 m], CTE2 [5,0 m], CTE3 [5,0 m], PM1 [4,7-5,7 m], PM4 [6,7-7,7 m], PM5 [4,7-5,4 m]);
- idrocarburi pesanti (CF2 [4,7 m], CP1 [1,5-2,5 m], CP8 [1,5-2,5 m], CP9 [1,5-2,5 m], CP12 [1,5-2,5 m], SS2 [0-1,0 m], CTE1 [6,0 m], CTE2 [5,0 m], CTE3 [5,0 m], PM1 [4,7-5,7 m], PM2 [4,8-7,5 m], PM4 [4,2-7,7 m], PM5 [7,3-8,3 m]);
- Benzene (CF4 [5,0 m]);
- Toluene (CF4 [5,0 m], PM5 [4,7-5,4 m]);
- Etilbenzene (CF4 [5,0 m], PM5 [4,7-5,4 m]);
- Xilene (CF4 [5,0 m], PM5 [4,7-5,4 m]);
- sommatoria organici aromatici (CF4 [5,0 m], PM5 [4,7-5,4 m]);
- MtBE (CF4 [5,0 m]);
- Piombo (CP27 [1,0-1,5 m]).

- I sondaggi realizzati durante le campagne di indagine, hanno permesso di ricostruire la stratigrafia locale:

- 0 – 0,10 m da p.c.: asfalto;
- 0,10 m – 4,5 m da p.c.: limo sabbioso molto consistente, asciutto, color nocciola;
- 4,5 m – 7,0 / 7,8 m da p.c.: sabbia fine limosa e ghiaia medio-fine con sabbia;
- 7,0 / 7,8 m – 8,0 / 9,2 m: limo argilloso consistente (non presente in PM6);
- 8,0 / 9,2 m – 12,0 m (fondo foro): sabbia limosa, sabbia grossolana, ghiaia medio-fine con sabbia. In PM5 si rileva alternanza di ghiaia medio-fine con sabbia e limo sabbioso consistente.

E' stata inoltre rilevata presenza di pavimentazione in asfalto e terreno di riporto nei punti PM1, PM2, PM3, PM4 e PM5 alla profondità compresa tra circa 0,0 m e 4,1/4,8 m da p.c..

- Le acque sotterranee, prelevate dai sondaggi da PM1 a PM6 attrezzati a piezometri, sono state monitorate e analizzate in data 24/07/2017, 28/09/2017, 13/03/2018, 09/05/2018, 09/07/2018, 12/11/2018 e 21/02/2019, evidenziando rispetto alle concentrazioni previste dalla Tab.2 all.5, titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ai valori limite indicati dal DM31/2015 per tutti i parametri analizzati.

- A luglio 2017 sono stati installati n.4 punti di monitoraggio soil gas (SGS1÷SGS4), con sonde nesty probe, i cui monitoraggio dei gas interstiziali sono stati eseguiti in data 2 agosto 2017 (in contraddittorio con ARPAE), 27/02/2018, 15/05/2018, 16/07/2018, 05/12/2018 e 13/02/2019. Le ultime due campagne sono state eseguite campionando anche i due ulteriori punti soil gas survey, SGS5 e SGS6, nel frattempo installati. Le concentrazioni delle sostanze misurate sono risultate inferiori al limite di rivelabilità indicate nei rispettivi rapporti di prova, ad eccezione dei parametri:

- Idrocarburi alifatici C5-C8 [nella campagne soil gas del 02/08/2017 (SGS2) del 16/07/2018 (SGS1), del 05/12/2018 (SGS1 e SGS4) e del 13/02/2019 (SGS6)];
- idrocarburi aromatici C9-C12, [nelle campagne soil gas del 02/08/2017 (SGS4), del 05/12/2018 (SGS1, SGS4 e SGS5) e del 13/02/2019 (SGS6)];

**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: aore@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

- MtBE [nella campagna soil gas del 02/08/2017 (SGS3)];
- Sostanze Organiche Volatili [nelle campagne soil gas del 02/08/2017 (SGS3), del 16/07/2018 (SGS1), del 05/12/2018 (SGS1, SGS4 e SGS5) e del 13/02/2019 (SGS6)];
- Etilbenzene [nella campagna soil gas del 13/02/2019 (SGS4)].

In data 10/11/2017 e in data 19/09/2018, sono inoltre state effettuate campagne di monitoraggio dei gas interstiziali mediante flux chamber, in corrispondenza di n. 3 postazioni (FC1, FC2 e FC3). Nel monitoraggio del 10/11/2017 le sostanze misurate sono risultate inferiori al limite di rilevamento del metodo (MDL) indicato nei rispettivi rapporti di prova, ad eccezione del parametro idrocarburi alifatici C5-C8 (FC3); nel monitoraggio del 19/09/2017 le sostanze misurate, risultate superiori al limite di rilevamento del metodo (MDL) indicato nei rispettivi rapporti di prova, sono: idrocarburi alifatici C5-C8 (FC2), idrocarburi alifatici C9-C18 (FC1, FC2), idrocarburi aromatici C9-C10, Toluene, Etilbenzene, Xilene, Stirene (FC2).

**Preso atto altresì che**, dal “Progetto Unico di Bonifica” del 27/02/2019, riguardo all’Analisi di rischio, emerge che:

- la precedente Analisi di rischio del 23/11/2017, è stata rielaborata sulla base degli esiti delle campagne di monitoraggio dei gas interstiziali realizzate nel periodo febbraio 2018 - febbraio 2019 in corrispondenza di tutti i punti di misura SGS1+SGS6 installati in sito, ed anche sulla base della seconda campagna di monitoraggio dei soil gas con metodo delle camere di flusso, eseguita nel settembre 2018.

- L’elaborazione dell’analisi di rischio è stata condotta utilizzando il software di calcolo Risk-net versione 2.1 sviluppato su iniziativa del Dipartimento di Ingegneria Civile dell’Università di Roma “Tor Vergata” e aderente alla procedura APAT-ISPRA di Analisi di Rischio in accordo con quanto previsto dalla normativa italiana (DLgs 152/06 e Dlgs 04/08).

- Le sorgenti di potenziale contaminazione individuate sono suolo insaturo superficiale e suolo insaturo profondo, a profondità comprese tra 0 e -8,3 m p.c.. Per il suolo superficiale sono stati riscontrati superamenti alle CSC per il parametro idrocarburi pesanti, per il suolo profondo sono stati riscontrati superamenti per i parametri Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xileni, Idrocarburi leggeri, Idrocarburi pesanti MtBE e Piombo. La falda acquifera non costituisce sorgente secondaria di contaminazione perché non inquinata.

- I percorsi di migrazione potenzialmente attivi risultano:

- contatto diretto (contatto dermico e ingestione di terreno contaminato) da suolo superficiale;
- erosione eolica (emissione di particolato) da suolo superficiale;
- volatilizzazione di vapori in ambiente aperto (volatilizzazione outdoor) da suolo superficiale e profondo;
- volatilizzazione di vapori in ambiente confinato (volatilizzazione indoor) da suolo superficiale e profondo.
- Il percorso di lisciviazione e trasporto in falda, per quanto riguarda i terreni non è stato attivato avendo previsto il controllo del rispetto dei limiti qualitativi delle acque sotterranee ai confini del sito ai POC PM3- PM5- PM6.

- L’Analisi di rischio applicata al sito ha evidenziato la presenza di un rischio sanitario non accettabile in merito al percorso di volatilizzazione indoor, derivante da tutte le sorgenti di potenziale contaminazione individuate nel suolo insaturo superficiale e profondo, ad eccezione di SP6.

**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: aore@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

- La verifica dei rischi sanitari derivanti dalla contaminazione nel suolo insaturo profondo è stata condotta in modalità diretta a partire dalle concentrazioni di soil-gas misurate, così come indicato all'interno dell'Appendice V del manuale ISPRA e nel DM 31/15.
- Per la sorgente suolo insaturo superficiale (SS) i percorsi di inalazione vapori risultati critici sono stati rivalutati considerando i risultati delle campagne di monitoraggio del soil gas attraverso camera di flusso realizzate nel novembre 2017 e nel settembre 2018, in accordo a quanto indicato nei Criteri Metodologici di ISPRA e nelle Linee Guida del MATTM. Le elaborazioni effettuate hanno mostrato valori di rischio inferiori ai livelli massimi tollerabili.
- Nel corso dei monitoraggi delle acque sotterranee eseguiti nel periodo compreso tra luglio 2017 e novembre 2018 è stata evidenziata la conformità ai limiti di riferimento al POC, così come negli altri pozzi di monitoraggio, verificando quindi il rispetto della tutela della risorsa idrica.
- L'Analisi di Rischio ha quindi consentito di confermare rischi sanitari ed ambientali accettabili, per tutti i percorsi di migrazione considerati e i relativi bersagli individuati. Alla luce di tali risultati il Sito può ritenersi non contaminato.
- il parametro piombo, riscontrato in concentrazioni eccedenti le CSC in corrispondenza del campione CP27 (1,0-1,5 m da p.c.), è immobile alla volatilizzazione per le intrinseche proprietà chimico-fisiche, come riportato all'interno della banca dati "ISS-INAIL" aggiornata al marzo 2015 e come espressamente indicato all'interno dell'Appendice S, paragrafo S.4, del Manuale ISPRA. Pertanto tale metallo, in relazione ai percorsi espositivi sanitari tipici del modello concettuale definito per il sito in esame (volatilizzazione indoor e outdoor), non genera rischio sanitario. Tuttavia, nei termini cautelativi richiesti, la ditta ha posto la CSR relativa al parametro Piombo pari alla massima concentrazione riscontrata presso il sito (CRS): 295 mg/Kg s.s.. Per il parametro Piombo, è stato valutato il solo rischio ambientale, verificando il rispetto dei limiti qualitativi per la risorsa idrica sotterranea al POC (CSC al POC).

**Atteso che:** la Ditta ha trasmesso gli esiti delle attività di monitoraggio delle acque sotterranee, eseguite nel mese di febbraio 2019 (prot. ARPAE n.84707 del 29/05/2019), non già disponibili alla data del "Progetto unico di bonifica" del 27 febbraio 2019, che hanno mostrato per tutti i parametri analizzati, la conformità alle CSC di riferimento della Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e valori limite indicati nel D.M. 31/2015.

**Tenuto conto che** il Servizio Territoriale di ARPAE in data 13/02/2019, ha eseguito in contraddittorio con la ditta i campionamenti Soil Gas per i punti di monitoraggio SGS5 e SGS6 presso il sito in oggetto. Dal confronto degli esiti dei rapporti di prova emessi da ARPAE con i risultati forniti dalla Ditta Esso Italiana s.r.l. (prot. ARPAE 100156 del 25/06/2019) si evince una sostanziale confrontabilità dei dati, ad eccezione del parametro idrocarburi alifatici C5- C8 per i rapporti di prova della sonda SGS6, in quanto entrambi i laboratori evidenziano la presenza di tale inquinante, ma quello di ARPAE certifica un valore di 139 mg/mc mentre quello della controparte un valore di 380 mg/mc. Il servizio territoriale segnala inoltre una discrepanza dei volumi di aria campionati rispetto ai volumi indicati dalla ditta, in quanto ARPAE ha considerato il volume di entrambe le fiale, quella di ARPAE e quella della Ditta, essendo stato effettuato il campionamento in doppio.

**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: aore@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

**Dato atto che** la Conferenza di Servizi del 04/07/2019, ha discusso il Progetto Unico di Bonifica comprensivo di Analisi di Rischio sito specifica, datato 27/02/2019 e anche a seguito delle dichiarazioni della Ditta rese nel corso della stessa Conferenza ha fatto presente che:

- la CSR individuata per il piombo, considerata pari alla massima concentrazione del medesimo riscontrata in sito, ovvero 295 mg/Kg di s.s. nel campione CP27, (rilevata nell'unico punto in cui si è verificato superamento delle CSC nel sito), è da riferirsi limitatamente all'area corrispondente al poligono thiesen SP6 (indicato nella tavola n.9 del 18/02/2019 allegata al "progetto unico di bonifica" del 2019). Inoltre il valore di CSR, superiore alle CSC, comporta che in tale area eventuali modifiche dello stato dei luoghi (anche ad esempio, interventi sulla pavimentazione esistente), comporterebbero modifiche delle valutazioni di Analisi di Rischio.

- per il parametro Piombo, la ditta, come indicato nel progetto unico di bonifica del 2019, propone di valutare il rischio ambientale, verificando il rispetto dei limiti qualitativi per la risorsa idrica al POC (CSC al POC). Considerando il deflusso di falda indicato nella stessa documentazione (tavola 7d), i POC individuati (PM3-PM5 e PM6), risultano a monte rispetto al punto di contaminazione da Pb, pertanto, si ritiene necessario che venga installato un piezometro, a valle del punto CP27 (in cui si è verificato superamento da Pb), esterno alle aree in precedenza soggette a scavo, in cui effettuare il monitoraggio delle acque al fine di valutare il rispetto dei limiti qualitativi per la risorsa idrica sotterranea, per un periodo di un anno. La Ditta deve individuare un punto di campionamento acque sotterranee posizionato a valle del punto dove è stato riscontrato il valore di 295 mg/Kg s.s., identificandolo come ulteriore POC.

- deve essere previsto il campionamento e l'analisi per le acque prelevate nei piezometri PM3, PM5, PM6, e nell'ulteriore piezometro di cui al punto precedente, individuati come POC, presenti nell'area, da effettuare trimestralmente per un periodo di almeno un anno. I parametri da ricercare sono individuati nelle CSC previsti nella Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, Tabella 2 del D.Lgs. 152/06 e dal DM 31/15: Idrocarburi tot espressi come n-esano, BTEXS, Piombo, Piombo Tetraetile, MTBE ed ETBE. La data dei campionamenti deve essere concordata con gli enti almeno due settimane prima, per permettere ad ARPAE eventuali campionamenti in contraddittorio. I risultati ottenuti devono essere inoltrati ad ARPAE per il controllo;

- devono essere completate le quattro campagne campionamento Soil Gas, effettuate nelle quattro stagioni dell'anno. I risultati ottenuti devono essere inoltrati ad ARPAE, unitamente ad una nuova elaborazione dell'analisi di Rischio, qualora i risultati ottenuti siano superiori ai valori già riscontrati nelle precedenti campagne sulla base delle quali è già stata effettuata l'analisi di rischio in modalità diretta, oggetto di esame nella presente seduta della Conferenza di Servizi.

- Relativamente alle soglie di rilevabilità indicate nei rapporti di prova relativi ad esiti analitici di campionamenti soil gas effettuati in periodi diversi, che mostrano valori differenti anche di una grandezza (ad esempio nei campioni soil gas prelevati in data 02/08/2017, il limite di rilevabilità indicato pari a  $0,02 \text{ mg/m}^3$  per tutti i parametri analizzati, mentre nei campioni soil gas prelevati in data 05/05/2018 il limite di rilevabilità indicato è di  $0,1 \text{ mg/m}^3$ ), a conferma e/o ulteriore delucidazione di quanto specificato durante la Conferenza, è necessario che la ditta fornisca approfondimenti e trasmetta apposita nota.

**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: aore@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



**Dato atto altresì che** la Conferenza di Servizi del 04/07/2019, ha valutato positivamente per l'approvazione il documento "Progetto unico di bonifica" del 27 febbraio 2019 (prot. ARPAE n.ri 25615 e 35618 del 05/03/2019) comprensivo di Analisi di rischio, con prescrizioni.

**Su proposta** del Responsabile del Procedimento,

### **Determina**

**A) di approvare** il "Progetto unico di bonifica" inclusivo di Analisi di Rischio, datato 27/02/2019 (prot. ARPAE n.ri 25615 e 35618 del 05/03/2019), relativo al P.V.F. n. 4802 in V.le Timavo n.95, Reggio Emilia.

**B) di prescrivere** quanto segue:

- 1) deve essere individuato un punto di campionamento acque sotterranee posizionato a valle del punto dove è stato riscontrato per il piombo il valore di 295 mg/Kg s.s. (CP27) esterno alle aree in precedenza soggette allo scavo, identificandolo come ulteriore POC.
- 2) deve essere previsto il campionamento e l'analisi per le acque prelevate nei piezometri PM3, PM5, PM6 e nell'ulteriore piezometro di cui al punto precedente, individuati come POC, presenti nell'area, da effettuare trimestralmente per un periodo di almeno un anno. I parametri da ricercare sono individuati nelle CSC previsti nella Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, Tabella 2 D.Lgs. 152/06 e dal DM 31/15: Idrocarburi tot espressi come n esano, BTEXS, Piombo, Piombo Tetraetile, MTBE ed ETBE.
- 3) la data dei campionamenti deve essere concordata con gli Enti almeno due settimane prima, per permettere ad ARPAE eventuali campionamenti in contraddittorio. I risultati ottenuti devono essere inoltrati ad ARPAE;
- 4) ogni variazione rispetto alle modalità di intervento così come descritte nel progetto di bonifica deve essere preventivamente comunicata ad ARPAE;
- 5) ai fini della definitiva definizione di sito non contaminato ai sensi del D.Lgs. 152/2006, e a conferma dei dati delle precedenti campagne di monitoraggio soil gas impiegati nell'elaborazione dell'analisi di Rischio già presentata, devono essere completate le quattro campagne campionamento Soil Gas, effettuate nelle quattro stagioni dell'anno.
- 6) I risultati ottenuti dalle campagne di campionamento soil gas dovranno essere inoltrati ad ARPAE, unitamente ad una nuova elaborazione dell'analisi di Rischio, qualora i risultati ottenuti siano superiori ai valori già riscontrati nelle precedenti campagne sulla base delle quali è già stata effettuata l'analisi di rischio in modalità diretta;
- 6) Entro trenta (30) giorni dall'atto di approvazione la Ditta deve trasmettere nota, eventualmente corredata da documentazione, per ulteriore delucidazione relativa alle soglie di rilevabilità dei valori soil gas, dei valori degli idrocarburi alifatici C5-C8, anche in riferimento alle discrepanze dei volumi di aria campionati.

**C) di trasmettere** il presente provvedimento a: Comune di Reggio Emilia, AUSL di Reggio Emilia, Provincia di Reggio Emilia Servizio Pianificazione Territoriale e Esso Italiana Srl.

**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: aore@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



Si fa inoltre presente che i risultati dell'AdR rimangono validi fino a che gli usi del suolo e le condizioni al contorno, che permettono l'accettabilità del rischio, non subiscono variazioni, con anche specifico riferimento alle attuali condizioni sito specifiche con CSR del piombo pari alla concentrazione massima rilevata in sito nell'areale SP6 (indicato nella tavola n.9 del 18/02/2019 allegata al "progetto unico di bonifica" del 2019).

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.

Si precisa che le prestazioni in termini di attività ispettiva, campionamento, analisi e relazioni finali secondo tariffario ARPAE sono a carico del proponente.

Avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla comunicazione ovvero dall'avvenuta conoscenza del presente atto all'interessato.

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

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