

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-6948 del 29/12/2017
Oggetto	D.Lgs. 152/06 e s.m.i., art. 249, D.M. 31/2015. Esso Italiana S.r.l. con sede legale in Viale Castello della Magliana, 25 <i>ι</i> Roma. Procedimento di bonifica relativo alla situazione di contaminazione accertata in corrispondenza dell'area su cui insisteva l'ex Punto Vendita Carburanti Esso n. 4118, sito in Via T. Corzani, 76 <i>ι</i> Località San Piero in Bagno <i>ι</i> Bagno di Romagna. Elaborati denominati "Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 1 e Fase 2)" e "Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660", trasmessi rispettivamente con nota del 28.09.2017, PGFC/2017/14470, con nota del 23.10.2017, PGFC/2017/16038 e con nota del 20.11.2017, PGFC/2017/17068. Approvazione.
Proposta	n. PDET-AMB-2017-7184 del 29/12/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena
Dirigente adottante	ELMO RICCI

Questo giorno ventinove DICEMBRE 2017 presso la sede di P.zza Giovan Battista Morgagni, 9 - 47121 Forlì, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena, ELMO RICCI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.Lgs. 152/06 e s.m.i., art. 249, D.M. 31/2015. **Esso Italiana S.r.l. con sede legale in Viale Castello della Magliana, 25 – Roma.** Procedimento di bonifica relativo alla situazione di contaminazione accertata in corrispondenza dell'area su cui insisteva l'ex **Punto Vendita Carburanti Esso n. 4118, sito in Via T. Corzani, 76 – Località San Piero in Bagno – Bagno di Romagna.** Elaborati denominati *“Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 1 e Fase 2)”* e *“Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660”*, trasmessi rispettivamente con nota del 28.09.2017, PGFC/2017/14470, con nota del 23.10.2017, PGFC/2017/16038 e con nota del 20.11.2017, PGFC/2017/17068. **Approvazione.**

IL DIRIGENTE

Vista l'istruttoria del Tecnico istruttore e del Responsabile della P.O. Rifiuti – Aria di seguito riportata;

Premesso che in data 29.04.2006 è entrato in vigore il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 *“Norme in materia ambientale”* e s.m.i. che ha disciplinato al Titolo V della Parte Quarta le procedure, i criteri e le modalità per la progettazione e lo svolgimento degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati;

Considerato, in particolare, quanto disposto dall'art. 249 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dal punto 2. – 2° caso e 3° caso dell'Allegato 4 al Titolo V della Parte Quarta del medesimo Decreto Legislativo, secondo cui il Progetto di Bonifica è approvato dalle autorità competenti, prima dell'esecuzione degli interventi di bonifica;

Vista 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”*;

Atteso che in attuazione della sopracitata L.R. n. 13/2015, a far data dal 01.01.2016 la Regione, mediante Arpa, esercita le funzioni in materia di Bonifica di siti contaminati;

Visto il D.M. 12 febbraio 2015, n. 31;

Vista la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;

Rilevato che con nota del 11.06.2014, prot. prov.le n. 60872/14, la Società Esso Italiana S.r.l. ha comunicato, ai sensi dell'art. 249 e del relativo Allegato 4 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il riscontro di una situazione di potenziale contaminazione in corrispondenza dell'area su cui insisteva il Punto Vendita Carburanti Esso n. 4118, oggi dismesso, sito in Via T. Corzani, 76 – Località San Piero in Bagno – Comune di Bagno di Romagna;

Evidenziato che con nota del 20.10.2014, prot. prov.le n. 98492/14, la Società Esso Italiana S.r.l. ha trasmesso l'elaborato denominato *“Risultati accertamento ambientale e proposta indagini integrative”*, datato ottobre 2014, predisposto da Golder Associates S.r.l.;

Vista la nota del 08.09.2015, prot. prov.le n. 78129/15, con cui l'Ufficio Pianificazione e Gestione Rifiuti della Provincia di Forlì-Cesena ha richiesto alla Società Esso Italiana S.r.l. la trasmissione di informazioni aggiornate in merito alle attività eseguite e agli esiti delle indagini ambientali effettuate in riferimento alla situazione di potenziale contaminazione accertata presso l'ex Punto Vendita Carburanti in oggetto e la presentazione del relativo Progetto di Bonifica così come previsto dal punto 2. – 2° e/o 3° caso dell'Allegato 4 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

Considerato che con nota pervenuta a mezzo P.E.C. in data 07.12.2015, prot. prov.le n. 103703/15, Golder Associates S.r.l. ha trasmesso, per conto della Società Esso Italiana S.r.l., l'elaborato denominato *“Progetto di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06 e del D.M. 31/15 – Fase 1”*, datato dicembre 2015, a firma del Dr. R. Allumi e del Dr. N. Lovadina;

Viste le risultanze della Conferenza di Servizi del 11.02.2016 che, in particolare:

- ha ritenuto di non poter esprimere parere favorevole all'approvazione del suddetto elaborato, in riferimento al Modello Concettuale Definitivo proposto e conseguentemente alle modalità di implementazione della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica per la matrice ambientale “suolo insaturo profondo”;
- ha preso atto della volontà manifestata dalla Società Esso Italiana S.r.l. di procedere a specifiche misurazioni dirette del gas interstiziale per implementare nuovamente la procedura di Analisi di Rischio

alla luce dei dati di concentrazione che saranno rilevati in sito, al fine di verificare i risultati ottenuti con l'applicazione del modello sui dati di concentrazione del terreno e/o della falda, in riferimento al percorso "volatilizzazione/inalazione vapori in ambienti outdoor e/o indoor";

- ha richiesto una nuova formulazione della procedura operativa per il campionamento e l'utilizzo dei dati di concentrazione del gas interstiziale (soil-gas), da redigere in conformità alle modalità e alle indicazioni stabilite nel D.M. 31/2015 e nella *"Linea guida operativa per il campionamento, il trasporto e l'analisi dei gas interstiziali nei siti contaminati"*, approvata con D.G.R. n. 484/2015 del 04.05.2015;
- alla luce di quanto sopra descritto, ha richiesto la presentazione di apposito elaborato di completamento/revisione;

Considerato che con nota del 16.03.2016, PGFC/2016/3754, Golder Associates S.r.l. ha trasmesso, per conto della Società Esso Italiana S.r.l., apposita documentazione tesa a fornire riscontro alle richieste formulate dalla Conferenza di Servizi del 11.02.2016, in merito alla proposta relativa al Piano di monitoraggio dei gas interstiziali;

Viste le risultanze della Conferenza di Servizi del 21.04.2016 che, in particolare:

- ha approvato la procedura "soil-gas" proposta complessivamente al Capitolo 5.2 *"Installazione di sonde per la misura del soil gas"* della nota del 7.12.2015, prot. prov.le n. 103703/15 e al Capitolo 1.0 *"Soil gas"* della nota del 16.03.2016, PGFC/2016/3754, nel rispetto di specifiche prescrizioni;
- ha richiesto alla Società Esso Italiana S.r.l. la trasmissione, al termine del previsto periodo di monitoraggio dei soil-gas, di apposito elaborato descrittivo delle modalità di esecuzione e degli esiti del campionamento effettuato in corrispondenza del sito in oggetto, nonché delle risultanze della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica in modalità diretta implementata con i dati di concentrazione del gas interstiziale rilevati in sito;
- ha richiesto la trasmissione entro il 15.09.2016 dell'elaborato descrittivo degli esiti delle indagini ambientali integrative finalizzate a perfezionare il Modello Concettuale proposto per il sito in oggetto (in riscontro alle richieste e in conformità alle indicazioni fornite dagli Enti in occasione della precedente seduta del 11.02.2016);
- ha richiesto di proseguire con il Piano di monitoraggio mensile a carico della falda, avviato a marzo 2016, su tutti i piezometri presenti in sito, nonché di garantire il mantenimento in essere e la prosecuzione delle attività periodiche di emungimento, effettuate a mezzo di autospurgo, dei medesimi piezometri con superamenti delle le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), quali interventi di messa in sicurezza finalizzati al contenimento della contaminazione rilevata a carico della matrice ambientale "acque sotterranee" all'interno dei confini del sito in oggetto, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all'interno della stessa matrice o tra matrici differenti ovvero all'esterno dell'area di pertinenza dell'ex Punto Vendita in oggetto;

Rilevato che con nota del 12.09.2016, PGFC/2016/13670, la Società Esso Italiana S.r.l. ha trasmesso l'elaborato denominato *"Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del DLgs 152/06 e Proposte Operative"*, predisposto da Golder Associates S.r.l., datato settembre 2016, a firma del Dr. R. Allumi e del Dr. N. Lovadina, riportante in particolare:

- la descrizione del Modello Concettuale Definitivo del sito in oggetto, elaborato sulla base dei dati acquisiti nell'ambito delle attività di caratterizzazione e monitoraggio già espletate, nonché delle attività di indagine integrative effettuate in giugno 2016 sul terreno e sulla falda;
- le elaborazioni e le risultanze della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica predisposta per le matrici ambientali "suolo insaturo profondo" e "acque sotterranee";
- la descrizione di una proposta operativa finalizzata all'integrazione della rete di misurazione delle concentrazioni del gas interstiziale, mediante la realizzazione di ulteriori due punti di misura soil-gas denominati SG5 e SG6;

Viste le risultanze della Conferenza di Servizi del 02.12.2016 che, in particolare:

- ha richiesto la presentazione di un elaborato integrativo di revisione della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica implementata anche in modalità inversa (backward), al fine di fornire riscontro a quanto specificatamente richiesto dagli Enti durante la medesima seduta;

- ha fornito indicazioni in merito al posizionamento delle due ulteriori sonde soil gas proposte, precisando che le campagne di monitoraggio dei gas interstiziali dovranno essere effettuate con le modalità e secondo le tempistiche già approvate durante la seduta del 21.04.2016;

Considerato che con nota del 07.02.2017, PGFC/2017/2206 del 13.02.2017, la Società Esso Italiana S.r.l. ha trasmesso l'elaborato denominato *“Integrazioni all'Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del DLgs 152/06”*, predisposto da Golder Associates S.r.l., datato febbraio 2017, a firma del Dr. R. Allumi e del Dr. N. Lovadina, al fine di fornire riscontro a quanto richiesto dagli Enti durante la suddetta Conferenza di Servizi;

Viste le risultanze della Conferenza di Servizi del 05.04.2017 che, in particolare:

- ha preso atto che la destinazione d'uso del sito in esame, alla luce di quanto risultante dal Certificato di Destinazione Urbanistica dell'area in cui ricade l'ex Punto Vendita in oggetto (contraddistinta al Catasto Terreni del Comune di Bagno di Romagna al Foglio n. 119, particella n. 335) è da intendersi di tipo “residenziale” e di conseguenza le CSC a cui fare riferimento sono quelle indicate alla Tabella 1, Colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- tenuto conto delle considerazioni emerse durante le precedenti sedute del 11.02.2016 e del 02.12.2016, ha preso atto che il Modello Concettuale predisposto per le matrici ambientali “suolo profondo insaturo” e “acque sotterranee” risulta essere stato correttamente elaborato e completato alla luce delle indagini ambientali (preliminari, di caratterizzazione e di monitoraggio periodico) complessivamente effettuate presso il sito in esame, tenendo conto dei superamenti accertati in riferimento rispettivamente alle CSC di cui alla Tabella 1, Colonna A e alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- ha preso atto che gli esiti delle indagini ambientali complessivamente realizzate in sito hanno consentito di **escludere dal procedimento di bonifica in esame la matrice ambientale “suolo insaturo superficiale”**, in quanto non risultano essere mai stati accertati, ad una profondità compresa tra 0 e -1,00 metro da p.c., superamenti delle CSC di cui alla suddetta Tabella 1, Colonna A per i parametri oggetto di indagine;
- ha ritenuto **condivisibile la delimitazione areale delle aree sorgenti di potenziale contaminazione accertata per le matrici ambientali “suolo insaturo profondo”** (denominate “Sorgente SP1-2”, “Sorgente SP3”) e **“acque sotterranee”** (denominata “Sorgente GW1”, al cui interno ricadono i piezometri PM1 e PM7), raffigurate rispettivamente in Figura 7 e in Figura 8 del suddetto elaborato, effettuata utilizzando il criterio della suddivisione in poligoni di influenza (poligoni di Thiessen) e dell'analisi del vicinato dei poligoni con $C < CSC$, (rif. Par. 3.1.1 dei *“Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati”*, rev. 2, marzo 2008). Al fine di garantire il contenimento della potenziale contaminazione accertata a carico della falda almeno all'interno dei confini del PV in oggetto, ha preso atto che il Proponente ha individuato come Punti di Conformità (PoC) i n. 4 piezometri denominati “PM2”, “PM3”, “PM5” e “PM6”;
- alla luce degli esiti delle indagini ambientali complessivamente effettuate presso il sito in esame, ha ritenuto di poter **considerare conclusa la fase di caratterizzazione ambientale** relativamente alle matrici ambientali “suolo e sottosuolo” e “acque sotterranee”, ritenendo, pertanto, di poter **considerare definitivo il Modello Concettuale proposto** per tali matrici;
- richiamate le risultanze della precedente seduta del 02.12.2016, tenuto conto che l'implementazione in contraddittorio del software Risk-net versione 2.0 da parte dell'Unità Pianificazione e Gestione Rifiuti di Arpa SAC di Forlì-Cesena ha prodotto risultati sovrapponibili agli output ottenuti dal Proponente, con particolare riferimento alla definizione dei valori di Rischio Tossicologico (H individuale e cumulato) e di Rischio Cancerogeno (R individuale e cumulato), nonché di Concentrazione Soglia di Rischio (CSR) individuati quali obiettivi di bonifica, **ha ritenuto di approvare la procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica relativa alle matrici ambientali “suolo profondo insaturo”** (per le Aree Sorgenti denominate “Sorgente SP1-2” e “Sorgente SP3”) e **“acque sotterranee”** (per l'Area Sorgente denominata “Sorgente GW1”), riportata al Capitolo 4.0 e seguenti dell'elaborato discusso durante la seduta del 02.12.2016 (trasmesso con nota 12.09.2016, PGFC/2016/13670) e al Capitolo 5.0 del suddetto elaborato, precisando che i valori di CSR costituenti gli obiettivi di bonifica sono costituiti dai valori indicati nelle seguenti Tabelle 1., 2. e 3.;

Tabella 1.

“Sorgente SP1-2” (volatilizzazione indoor – recettore residenziale off-site) Obiettivi di bonifica = CSR = CSC								
CONTAMINANTI INDICE	CRS = Cmax (mg/kg)	R da inalazione vapori INDOOR*	H da inalazione vapori INDOOR*	CSR (mg/kg)**	R associato a CSR inalazione vapori INDOOR*	H associato a CSR inalazione vapori INDOOR*	CSC Tab. 1A	Obiettivo di bonifica**
idrocarburi leggeri, C _{≤12}	5.610	//	2,36E+03 (relativa alla “classe aromatici C9-C10”)	1,10	//	4,62E-01 (relativa alla “classe aromatici C9- C10”)	10	10
idrocarburi pesanti, C _{>12}	263	//	1,85E+01 (relativa alla “classe alifatici C13-C18”)	0,53	//	3,70E-02 (relativa alla “classe alifatici C13-C18”)	50	50
benzene	2,56	6,88E-04	1,63E+01	0,004	9,97E-07	2,37E-02	0,1	0,10
etilbenzene	90,5	5,04E-03	1,12E+01	0,016	9,15E-07	2,03E-03	0,5	0,50
toluene	352	//	1,35E+01	1,76	//	6,73E-02	0,5	0,50
xilene	1.290	//	1,52E+03	0,253	//	2,98E-01	0,5	0,50
MtBE	126	//	6,88E+00	0,23	//	1,25E-02	10	10
TOTALE		5,72E-03	4,13E+03		1,91E-06	9,95E-01		

Tabella 2.

“Sorgente SP3” (volatilizzazione indoor – recettore residenziale off-site) Obiettivi di bonifica = CSR = CSC								
CONTAMINANTI INDICE	CRS = Cmax (mg/kg)	R da inalazione vapori INDOOR*	H da inalazione vapori INDOOR*	CSR (mg/kg)**	R associato a CSR inalazione vapori INDOOR*	H associato a CSR inalazione vapori INDOOR*	CSC Tab. 1A	Obiettivo di bonifica**
idrocarburi leggeri, C _{≤12}	14,60	//	6,29E+00 (relativa alla “classe aromatici C9-C10”)	1,29	//	5,56E-01 (relativa alla “classe aromatici C9- C10”)	10	10
etilbenzene	0,51	2,91E-05	6,46E-02	0,0159	9,09E-07	2,02E-03	0,5	0,50
xilene	1,30	//	1,57E+00	0,276	//	3,33E-01	0,5	0,50
TOTALE		2,91E-05	8,30E+00		9,09E-07	9,97E-01		

Tabella 3.

“Sorgente GW1” (volatilizzazione indoor – recettore residenziale off-site) Obiettivi di bonifica = CSR								
CONTAMINANTI INDICE	CRS = Cmax (µg/L)	R da inalazione vapori INDOOR*	H da inalazione vapori INDOOR*	CSR (µg/L)**	R associato a CSR inalazione vapori INDOOR*	H associato a CSR inalazione vapori INDOOR*	CSC Tab. 2 (µg/L)	Obiettivo di bonifica**
idrocarburi totali espressi come n-esano	2.900	//	2,38E+00 (relativa alla “classe aromatici C9- C10”)	87	//	7,14E-02 (relativa alla “classe aromatici C9- C10”)	350	350
benzene	180	1,68E-05	3,99E-01	9,72	9,09E-07	2,16E-02	1	9,72
xilene	330	//	2,05E-01	160,61	//	1,00E-01	10	160,61
MtBE	14.000	//	3,76E-02	14.888	//	4,00E-02	40	14.888
EtBE	3.500	//	2,85E-01	818,34	//	6,67E-02	40	818,34
TOTALE		1,68E-05	2,62E+01		9,09E-07	9,97E-01		

* il rischio tossicologico (H) e il rischio cancerogeno (R) INDOOR associato alle CSR sono accettabili, in quanto risultano essere inferiori rispettivamente a 1, nonché a 10E-06 (individuale) e a 10E-05 (cumulato)

** i valori di CSR di alcuni contaminati indice risultano essere inferiori ai rispettivi valori di CSC di cui alla Tabella 1, Colonna A e alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Tenuto conto di ciò, il Proponente ha dichiarato l'intenzione di avvalersi della possibilità di considerare come obiettivo di bonifica per i contaminati indice individuati, che presentano valori di CSR inferiori alle CSC, il rispettivo valore di CSC come previsto dal punto 1. delle Linee Guida del MATTM n. 29706/TRI del 18.11.2014

- in considerazione del fatto che in corrispondenza dell'area in esame, per le matrici ambientali "suolo profondo insaturo" e "acque sotterranee" le concentrazioni massime rilevate in sito ($CRS = C_{max}$), per i contaminanti indice selezionati, risultano essere **superiori ai rispettivi valori di CSR come sopra determinati**, ha ritenuto **che il sito si configuri come "sito contaminato"**, ai sensi dell'art. 240, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e che, per tale motivo, sia necessaria la progettazione e l'implementazione di interventi di bonifica;
- richiamata la volontà manifestata dalla Società Esso Italiana S.r.l. di procedere all'effettuazione di specifiche misurazioni dirette dei gas interstiziali per la verifica del rischio potenziale associato all'inalazione di vapori provenienti dal terreno e/o dalla falda, relativamente ad ambienti aperti o confinati (da effettuarsi secondo le modalità e le tempistiche già approvate con prescrizioni durante la seduta del 21.04.2016), ha richiesto alla medesima Società di trasmettere, al termine del previsto periodo di monitoraggio del soil-gas, apposito elaborato descrittivo delle modalità di esecuzione e degli esiti del campionamento effettuato in corrispondenza del sito in oggetto, nonché delle risultanze della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica in modalità diretta implementata con i dati di concentrazione dei gas interstiziali rilevati in sito;
- ha richiesto alla Società Esso Italiana S.r.l. di presentare entro il 02.10.2017 apposito Progetto di Bonifica relativo alla matrice ambientale "acque sotterranee" in relazione alla situazione di contaminazione riscontrata a carico dei PoC denominati PM3 e PM5 in data 11.01.2017;
- ha precisato alla Società Esso Italiana S.r.l. la necessità di garantire il mantenimento in essere e la prosecuzione delle attività periodiche di emungimento, effettuate a mezzo di autospurgo, dei piezometri presenti in sito individuati come PoC denominati PM2, PM3, PM5 e PM6 e in tutti i piezometri che mostrano superamenti degli obiettivi di bonifica, quali interventi di messa in sicurezza finalizzati al contenimento della contaminazione rilevata a carico della matrice ambientale "acque sotterranee" all'interno dei confini del sito in oggetto, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all'interno della stessa matrice o tra matrici differenti ovvero all'esterno dell'area di pertinenza dell'ex Punto Vendita;

Considerato che con nota del 28.09.2017, PGFC/2017/14470, pervenuta in data 02.10.2017, la Società Esso Italiana S.r.l. ha trasmesso l'elaborato denominato "*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 1)*", datato ottobre 2017, successivamente integrato con l'elaborato denominato "*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 2)*", datato ottobre 2017, trasmesso dalla medesima Società con nota del 23.10.2017, PGFC/2017/16038, pervenuta in data 31.10.2017, predisposti da Golder Associates S.r.l., a firma del Dr. R. Allumi e del Dr. N. Lovadina, al fine di fornire riscontro a quanto richiesto dagli Enti durante la suddetta Conferenza di Servizi del 05.04.2017, riportante, in particolare, quanto di seguito riepilogato:

- gli esiti delle campagne di monitoraggio effettuate a carico della falda, nel periodo compreso tra febbraio e ottobre 2017, in corrispondenza dei n. 7 piezometri installati presso il sito in esame;
- la descrizione delle attività periodiche di emungimento, effettuate a mezzo di autospurgo, in corrispondenza di alcuni dei piezometri presenti in sito che hanno mostrato superamenti delle CSC, quali interventi di messa in sicurezza finalizzati al contenimento della contaminazione rilevata a carico della matrice ambientale "acque sotterranee" all'interno dei confini del sito in oggetto;
- la descrizione delle modalità di esecuzione e degli esiti delle n. 4 campagne di monitoraggio soil-gas effettuate nel periodo compreso tra luglio 2016 e ottobre 2017, mediante prelievo di campioni di gas interstiziali dalle n. 6 sonde installate presso il sito in esame, denominate da SG1 a SG6, secondo quanto stabilito dalla Conferenza di Servizi del 21.04.2016 e del 02.12.2016, nonché dalla "*Linea guida operativa per il campionamento, il trasporto e l'analisi dei gas interstiziali nei siti contaminati*", approvata con D.G.R. n. 484/2015 del 04.05.2015;
- le elaborazioni e le risultanze della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica implementata al termine del suddetto periodo di monitoraggio dei gas interstiziali, in modalità diretta utilizzando in input i dati di concentrazione dei gas interstiziali rilevati in sito, prelevati dalle suddette sonde durante le n. 4 campagne di monitoraggio;
- la progettazione degli interventi di bonifica da effettuare presso il sito in esame, al fine di gestire la situazione di contaminazione riscontrata a carico della matrice ambientale "acque sotterranee" in corrispondenza dei piezometri individuati quali PoC, denominati PM2, PM3, PM5 e PM6;

Evidenziato che con nota del 20.11.2017, PGFC/2017/17068, Golder Associates S.r.l. ha trasmesso il documento denominato "*Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660*", predisposto dalla medesima Società, a firma del Dr. R. Allumi, riportante apposita revisione alla suddetta procedura di Analisi

di Rischio sanitaria sito-specifica implementata in modalità diretta e apposita integrazione alle procedure di collaudo degli interventi di bonifica, riportate rispettivamente ai paragrafi 4.1 e 7.5 del sopraccitato “Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 2)”;

Viste le risultanze della Conferenza di Servizi del 21.11.2017 che, in particolare:

- ha preso atto che al termine delle suddette n. 4 campagne di monitoraggio soil-gas, il Proponente ha provveduto ad effettuare un'ulteriore elaborazione della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica relativa al percorso di “volatilizzazione indoor e/o outdoor”, effettuata esclusivamente in modalità diretta, sulla base del Modello Concettuale Definitivo del sito approvato e utilizzando i dati di concentrazione massima dei contaminanti indice rilevati nei campioni di gas interstiziali prelevati complessivamente dalle n. 6 sonde realizzate presso l'ex Punto Vendita in esame;
- ha preso atto di quanto riportato al paragrafo 1.2 del suddetto elaborato di revisione, in merito al fatto che per il calcolo del rischio a partire dalle concentrazioni dei soil-gas rilevate in campo, è stata eseguita un'unica simulazione inserendo quale estensione della sorgente nella direzione principale del vento il valore massimo tra quelli relativi alle Aree Sorgenti individuate, che nel caso specifico è risultato pari a 23 m sia per la “Sorgente SP1-2”, sia per la “Sorgente GW1”. Nel calcolo del rischio partendo dalle concentrazioni di soil-gas, infatti, i parametri geometrici delle Aree Sorgenti relative alle matrici ambientali “suolo profondo insaturo” e “acque sotterranee” non influiscono sul risultato finale, ad eccezione dell'estensione della sorgente nella direzione del vento, in quanto il parametro vincolante per tale calcolo è la profondità di campionamento dei gas interstiziali. Alla luce di quanto sopra esposto, si è preso atto che i risultati della suddetta simulazione possono essere complessivamente riferiti alle n. 3 Aree Sorgenti denominate “Sorgente SP1-2”, “Sorgente SP3” (per la matrice ambientale “suolo profondo insaturo”) e “Sorgente GW1” (per la matrice ambientale “acque sotterranee”), raffigurate rispettivamente in Figura 7 e in Figura 8 dell'elaborato trasmesso con nota del 07.02.2017, PGFC/2017/2206, considerate nell'ambito della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica approvata durante la seduta del 05.04.2017;
- ha preso atto che sia nell'implementazione della suddetta procedura di Analisi di Rischio effettuata in modalità diretta dal Proponente, sia nel contraddittorio eseguito dall'Unità Pianificazione e Gestione Rifiuti di Arpa SAC di Forlì-Cesena, il Rischio Tossicologico (H) e il Rischio Cancerogeno (R) individuale e totale associati ai valori massimi di concentrazione (C_{max}) dei contaminanti indice considerati, riscontrati nei campioni di gas interstiziali prelevati durante le campagne di monitoraggio soil-gas, risultano essere accettabili. Pertanto, alla luce dei risultati ottenuti, conformemente a quanto stabilito dalla sopraccitata “Linea guida operativa per il campionamento, il trasporto e l'analisi dei gas interstiziali nei siti contaminati”, si è preso atto che:
 - **è possibile escludere i percorsi di volatilizzazione e inalazione** di vapori sia in ambiente **outdoor**, sia in ambienti **indoor**;
 - secondo quanto precisato al paragrafo 6.3, lettera a) della medesima Linea guida operativa, **ai fini della definizione delle nuove CSR** (in sostituzione di quelle precedentemente approvate dalla Conferenza di Servizi del 05.04.2017), considerato che per ciascuna delle n. 3 Aree Sorgenti l'unico percorso attivo è quello relativo alla volatilizzazione di vapori indoor e/o outdoor, per ciascun contaminante indice selezionato **si è ritenuto di utilizzare i valori di CRS** (Concentrazione Rappresentativa di Sorgente) **dei contaminanti indici individuati**, corrispondenti ai rispettivi valori massimi di concentrazione (C_{max}) selezionati, **accertati** in sito in fase di indagine ambientale preliminare, di caratterizzazione e di monitoraggio periodico, **per le matrici ambientali “suolo profondo insaturo” e “acque sotterranee”**;
- ha ritenuto di **approvare la procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica implementata in modalità diretta con i dati di concentrazione dei gas interstiziali riscontrati a valle delle campagne di monitoraggio soil-gas**, riportata al paragrafo 4.0 e seguenti del Progetto Unico di Bonifica (Fase 2), così come revisionata ai paragrafi 1.1 e 1.2 della documentazione trasmessa con nota PGFC/2017/17068, precisando che i **nuovi valori di CSR definiti per ciascuna delle suddette Aree Sorgenti considerate** costituenti gli obiettivi di bonifica all'interno del sito in esame con riferimento ai contaminanti indice selezionati, sono costituiti dai valori riportati nella seguente **Tabella 4.** Relativamente alla matrice ambientale “acque sotterranee”, in corrispondenza dei piezometri individuati quali **PoC**, rappresentanti dai piezometri denominati PM2, PM3, PM5 e PM6, gli **obiettivi di bonifica per ciascuno dei contaminanti indice considerati** sono riportati nella seguente **Tabella 5.** e sono costituiti dai valori di CSC di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché dai valori limite di riferimento definiti dal D.M. 31/15 per i parametri “MtBE” ed “EtBE”;

Tabella 4.

CONTAMINANTI INDICE	Sorgente SP1-2	Sorgente SP3	Sorgente GW1	RISCHIO			
	CSR = Cmax (mg/kg)		CSR = Cmax (µg/L)	H da inalazione vapori INDOOR*	H da inalazione vapori OUTDOOR*	R da inalazione vapori INDOOR*	R da inalazione vapori OUTDOOR*
idrocarburi leggeri, C _≤ 12	5.610	14,60	//	3,25E-04 (relativa alla "classe aromatici C9-C10")	1,28E-04 (relativa alla "classe aromatici C9-C10")	//	//
idrocarburi pesanti, C _{>} 12	263	//	//	4,56E-05 (relativa alla "classe alifatici C19-C36")	1,54E-05 (relativa alla "classe alifatici C19-C36")	//	//
idrocarburi totali espressi come n-esano	//	//	7.300	3,25E-04 (relativa alla "classe aromatici C9-C10")	1,28E-04 (relativa alla "classe aromatici C9-C10")	//	//
benzene	2,56	//	570	2,69E-04	9,10E-05	2,25E-08	7,60E-09
etilbenzene	90,50	0,51	50	7,29E-06	2,46E-06	6,51E-09	2,20E-09
toluene	352	//	2.300	2,55E-06	8,63E-07	//	//
xilene	1.290	1,30	3.200	1,68E-04	5,68E-05	//	//
MtBE	126	//	14.000	1,99E-06	6,74E-07	//	//
EtBE	//	//	3.500	2,22E-05	7,49E-06	//	//
TOTALE				2,19E-03	7,38E-04	2,90E-08	9,80E-09

* i valori di rischio selezionati corrispondono ai valori di rischio tossicologico (H) e il rischio cancerogeno (R) INDOOR e OUTDOOR associati al recettore commerciale risultati maggiormente conservativi e accettabili, in quanto inferiori rispettivamente a 1, nonché a 10E-06 (individuale) e a 10E-05 (cumulato)

Tabella 5.

CONTAMINANTI INDICE	CSR = CSC (µg/L)
idrocarburi totali espressi come n-esano	350
benzene	1
toluene	15
etilbenzene	50
xilene	10
MtBE	40
EtBE	40

- ha ritenuto opportuno ribadire che gli usi del suolo (con particolare riferimento alla destinazione d'uso del sito), le condizioni al contorno, i parametri e le ipotesi utilizzati nell'implementazione della procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica per le matrici ambientali "suolo profondo insaturo" e "acque sotterranee", da cui deriva l'accettabilità del rischio tossicologico e del rischio cancerogeno connessi alla situazione di contaminazione riscontrata presso il sito in oggetto, dovranno costituire memoria negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale comunale, rappresentando, pertanto, una condizione da verificare in caso di eventuali future trasformazioni del sito e/o cambi di destinazione d'uso degli immobili (con particolare riferimento al piano terra, agli interrati e ai seminterrati) che presentino caratteristiche sostanzialmente diverse rispetto a quanto ipotizzato nell'implementazione dell'Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica proposta. Qualsiasi trasformazione d'uso, comprese eventuali future edificazioni in corrispondenza dell'area oggetto del procedimento di bonifica in esame, che presentino caratteristiche progettuali sostanzialmente diverse da quelle assunte quali ipotesi e condizioni nell'Analisi di Rischio oggetto di odierna valutazione, dovrà essere subordinata alla verifica dell'accettabilità del rischio mediante l'implementazione di un'ulteriore specifica Analisi di Rischio;
- ha preso atto che **il sito in oggetto, in riferimento alle matrici ambientale "acque sotterranee"**, alla luce degli esiti delle campagne di monitoraggio periodico effettuate a carico della falda, risulta **"sito contaminato"** secondo la definizione di cui alla lettera e) del comma 1. dell'art. 240 del D.Lgs. 152/06 e

s.m.i. e che, pertanto, è necessaria la progettazione di interventi di bonifica. Tale condizione deriva in particolare dal fatto che in corrispondenza dell'area in esame, alla luce degli esiti delle campagne di monitoraggio effettuate nel periodo compreso tra febbraio e ottobre 2017, i piezometri **PM3**, **PM5** e **PM6** definiti come **PoC**, **sono risultati contaminati** complessivamente per i parametri "idrocarburi totali espressi come n-esano", "benzene", "toluene", "etilbenzene", "xilene", "MtBE" ed "EtBE";

- ha espresso **parere favorevole all'approvazione del Progetto Unico di Bonifica** riportato al paragrafo 7.0 e seguenti dell'elaborato denominato "*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 2)*", così come integrato al paragrafo 1.3 della documentazione denominata "*Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660*", trasmessa con nota del 20.11.2017, PGFC/2017/17068, predisposto ai sensi del D.M. 31/15, nel rispetto di specifiche **prescrizioni**;

Considerato che, così come descritto al paragrafo 7.0 del "*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 2)*", la strategia di intervento individuata e ritenuta migliore ai fini della bonifica del sito in oggetto risulta consistere nell'installazione di un sistema di Dual Phase Extraction (DPE), realizzato accoppiando un sistema di Pump&Treat (P&T) e di Soil Vapor Extraction (SVE), che consentono complessivamente di:

- rimuovere fisicamente la contaminazione e realizzare un barriera idraulica per impedire la diffusione della contaminazione all'esterno del sito attraverso il sistema di P&T, da attivare nei piezometri denominati PM1, PM3, PM5 e PM7;
- creare una depressione nella zona insatura e nella zona satura resa insatura dal sistema di P&T, con aspirazione dei vapori interstiziali, favorendo il richiamo di aria dall'esterno con conseguente ossigenazione dello strato di terreno insaturo, attraverso il sistema di SVE, da installare nei piezometri denominati PM3 e PM7;

Visti, pertanto, gli elaborati progettuali di seguito specificati che si propongono per l'approvazione:

- "*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 1 e Fase 2)*", datati ottobre 2017, a firma del Dr. R. Allumi e del Dr. N. Lovadina, trasmessi dalla Società Esso Italiana S.r.l. rispettivamente con nota del 28.09.2017, PGFC/2017/14470 e con nota del 23.10.2017, PGFC/2017/16038;
- "*Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660*", a firma del Dr. R. Allumi, trasmesso da Golder Associates S.r.l. con nota del 20.11.2017, PGFC/2017/17068;

Considerato che l'art. 242, comma 7 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. stabilisce che con il provvedimento di approvazione del Progetto di Bonifica venga, fra l'altro, fissata l'entità delle garanzie finanziarie, in misura non superiore al 50% del costo stimato dell'intervento, da prestare in favore della Regione per la corretta esecuzione ed il completamento degli interventi medesimi (nella Regione Emilia-Romagna, in base all'art. 3 della L.R. n. 22/2000, le suddette garanzie finanziarie sono prestate a favore del Comune territorialmente competente);

Rilevato che il costo stimato per la realizzazione degli interventi di bonifica proposti, il cui computo metrico estimativo è riportato al paragrafo 7.4 "*Quadro economico di spesa*" del "*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 2)*", è pari a € 91.350,00, si ritiene opportuno fissare l'importo della suddetta garanzia finanziaria da prestare a favore del Comune di Bagno di Romagna, nella misura del 50% del suddetto costo, cioè pari a € 45.675,00;

Visto il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "*Norme in materia ambientale*", in vigore dal 29.04.2006 e s.m.i., e in particolare il Titolo V della Parte Quarta "Bonifica di siti contaminati";

Vista la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2015-99 recante "*Direzione Generale. Conferimento degli incarichi dirigenziali, degli incarichi di Posizione Organizzativa e delle Specifiche Responsabilità al personale trasferito dalla Città Metropolitana e dalle Province ad Arpa e a seguito del riordino funzionale di cui alla L.R. n. 13/2015*";

Vista la Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2016-96 con cui è stata disposta la proroga fino al 31.12.2017 degli incarichi di posizione organizzativa di Arpa Emilia-Romagna;

Richiamate le Determinazioni n. DET-2016-507 del 24.06.2016 e n. DET-2016-732 del 29.09.2016, nonché la Delega PGFC/2016/9461 del 24.06.2016 con le quali l'Arch. Roberto Cimatti, Dirigente Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena di Arpa, ha delegato, durante i suoi periodi assenza dal servizio, la sottoscrizione dei provvedimenti finali di competenza delle Unità Organizzative Rifiuti-Aria e Autorizzazione Unica Ambientale al Dr. Elmo Ricci Responsabile della Posizione Organizzativa Rifiuti-Aria;

Dato atto che il Tecnico istruttore Dr.ssa Valentina Calò in riferimento al procedimento relativo alla presente determinazione, attesta l'assenza di conflitto di interesse, anche potenziale, ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990 come introdotto dalla Legge 190/2012;

Atteso che nei confronti del sottoscritto non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale, ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;

Su proposta del Tecnico istruttore Dr.ssa Valentina Calò e del Responsabile della P.O. Rifiuti – Aria di seguito riportata;

D E T E R M I N A

1. **di approvare** la procedura di **Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica implementata in modalità diretta con i dati di concentrazione dei gas interstiziali** riscontrati a valle delle campagne di monitoraggio soil-gas, riportata al paragrafo 4.0 e seguenti del Progetto Unico di Bonifica (Fase 2), così come revisionata ai paragrafi 1.1 e 1.2 della documentazione trasmessa con nota PGFC/2017/17068, precisando che i nuovi valori di Concentrazione Soglia di Rischio (CSR, costituenti gli obiettivi di bonifica all'interno del sito in esame) con riferimento ai contaminanti indice selezionati, per ciascuna delle Aree Sorgenti considerate, sono rappresentati dai valori indicati in Tabella 4. riportata in premessa narrativa. Relativamente alla matrice ambientale “acque sotterranee”, in corrispondenza dei piezometri individuati quali Punti di Conformità (PoC), rappresentati dai piezometri denominati PM2, PM3, PM5 e PM6, gli obiettivi di bonifica per ciascuno dei contaminanti indice considerati sono indicati nella Tabella 5. riportata in premessa narrativa e sono costituiti dai valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché dai valori limite di riferimento definiti dal D.M. 31/15 per i parametri “MtBE” ed “EtBE”;
2. **di approvare** ai sensi dell'art. 249 e del relativo Allegato 4 (rif. punto 2. - 2° caso, lettera b)) al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché del D.M. 31/15, gli elaborati denominati “**Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 1 e Fase 2)**” e “**Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660**”, trasmessi rispettivamente con nota del 28.09.2017, PGFC/2017/14470, con nota del 23.10.2017, PGFC/2017/16038 e con nota del 20.11.2017, PGFC/2017/17068;
3. **di autorizzare** l'esecuzione delle **attività di bonifica**, secondo le modalità operative riportate al paragrafo 7.0 e seguenti dell'elaborato “**Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15 (Fase 2)**”, così come integrato al paragrafo 1.3 della documentazione “**Integrazione al documento Golder 1650820120/EM6660**” e nell'osservanza delle **prescrizioni** stabilite dalla Conferenza di Servizi del 21.11.2017, di seguito riportate:
 - 3.1 la Società Esso Italiana S.r.l., direttamente o da parte di terzi appositamente delegati, dovrà provvedere a trasmettere agli Enti apposita **comunicazione** relativa alla **data di inizio delle attività di bonifica**, corredata dal cronoprogramma delle attività di bonifica. L'avvio delle tempistiche previste nel suddetto cronoprogramma si intenderà riferito alla data effettiva di inizio lavori;
 - 3.2 dovrà essere redatto il “**giornale dei lavori**” (rif. Allegato 2 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), descrittivo delle attività di campo e di bonifica realizzate, da tenere in cantiere a disposizione degli Enti preposti al controllo, da trasmettere a tutti gli Enti contestualmente alla richiesta del rilascio della Certificazione di avvenuta Bonifica eventualmente corredata da **planimetrie in corso d'opera descrittive delle successive fasi degli interventi di bonifica** che verranno eseguiti;
 - 3.3 l'attivazione dei sistemi di bonifica sono subordinati all'**ottenimento dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)** da parte del gestore per lo **scarico in corpo idrico superficiale** delle acque emunte dal sistema di P&T e per le **emissioni in atmosfera** degli effluenti gassosi estratti dal sistema di SVE, secondo i rispettivi metodi di trattamento proposti, previa presentazione di specifica istanza al SUAP territorialmente competente;
 - 3.4 **preliminarmente** alla messa in opera dei manufatti previsti per la bonifica in oggetto, dovranno essere ottenute tutte le **eventuali autorizzazioni urbanistico-paesaggistico-edilizio** nel rispetto della normativa vigente;
 - 3.5 ai fini del **collaudo** degli interventi di bonifica e della restituibilità del sito in esame, dovranno essere prelevati e analizzati, **in contraddittorio con Arpae – Servizio Territoriale di Forlì-**

Cesena, campioni di acqua sotterranea dai n. 3 piezometri presenti in sito denominati **PM1, PM4 e PM7**, al fine di accertare la conformità, per i contaminanti indice oggetto di indagine, ai valori di **CSR** indicati nella **Tabella 4.** riportata in premessa narrativa, nonché campioni di acqua sotterranea dai n. 4 piezometri presenti in sito denominati **PM2, PM3, PM5 e PM6** costituenti i **PoC**, al fine di accertare la conformità, per i medesimi contaminanti indice ai valori di **CSC** indicati nella **Tabella 5.** della medesima premessa, **per almeno 2 campagne consecutive di monitoraggio**, da effettuare a **circa sei mesi di distanza l'una dall'altra**, in concomitanza dei **periodi di massima e di minima escursione della falda**. La **prima campagna** di monitoraggio dovrà essere effettuata **dopo almeno sei mesi dallo spegnimento degli impianti di bonifica**. A riguardo, Arpae – Servizio Territoriale di Forlì-Cesena dovrà essere avvisata con un **preavviso di almeno 15 giorni**;

- 3.6 i parametri oggetto di indagine, costituiti dai contaminanti indice, sono: **“idrocarburi totali, espressi come n-esano”, “benzene”, “toluene”, “etilbenzene”, “xileni”, “MtBE” ed “EtBE”**;
- 3.7 il prelievo e l’analisi chimica dei campioni di acque sotterranee dovranno essere effettuati secondo le procedure di riferimento previste in particolare alle sezioni “Campionamento terreni e acque sotterranee” e “Metodiche analitiche” dell’Allegato 2 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Si precisa, a riguardo, che saranno ammessi unicamente certificazioni analitiche e rapporti di prova prodotti da laboratori pubblici ovvero da laboratori privati accreditati ACCREDIA;
- 3.8 al fine di ottenere dati confrontabili, è opportuno che le metodiche analitiche a cui fare riferimento siano preventivamente concordate con il laboratorio di Arpae di Ravenna;
- 3.9 preso atto di quanto proposto nel Progetto Unico di Bonifica in oggetto, qualora a seguito delle operazioni di bonifica proposte, alla luce degli esiti delle indagini di restituibilità si accertasse il persistere della situazione di contaminazione a carico della matrice ambientale “acque sotterranee”, la Società Esso Italiana S.r.l., direttamente o mediante terzi appositamente delegati, dovrà comunicare tempestivamente agli Enti la nuova situazione accertata e provvedere ad aggiornare la proposta di intervento mediante la presentazione di apposita **Variante al Progetto Unico di Bonifica** approvato, che proponga tecnologie di bonifica alternative da sottoporre nuovamente alla valutazione degli Enti interessati riuniti in apposita Conferenza di Servizi, **ovvero ad implementare nuovamente la procedura di Analisi di Rischio sanitaria sito-specifica**;
- 3.10 la **richiesta di rilascio** da parte di Arpae – Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Forlì-Cesena **della Certificazione attestante il completamento degli interventi di bonifica**, dovrà essere presentata solo successivamente **all’avvenuto ripristino del sito in oggetto**. Tale richiesta dovrà essere presentata (mediante la compilazione della modulistica reperibile al seguente link: https://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=3570) dalla Società Esso Italiana S.r.l., direttamente o mediante terzi appositamente delegati, all’Unità Pianificazione e Gestione Rifiuti di Arpae – SAC di Forlì-Cesena e per conoscenza ad Arpae – Servizio Territoriale di Forlì-Cesena, al Comune di Bagno di Romagna e all’Azienda USL della Romagna – U.O. Igiene e Sanità Pubblica, Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, Epidemiologia di Cesena;
- 3.11 **ai fini della restituibilità**, unitamente alla suddetta richiesta di Certificazione, dovrà essere trasmessa apposita **Relazione Tecnica di fine lavori**, timbrata e firmata da professionista abilitato, nella quale dovrà essere fornito riscontro a quanto di seguito riportato:
 - a) dovranno essere descritti le attività e gli interventi effettuati presso il sito in oggetto;
 - b) dovrà essere trasmessa copia del “giornale dei lavori” di cui al precedente punto 3.2;
 - c) dovranno essere allegati i **Rapporti di prova del Laboratorio accreditato** scelto dalla Società Esso Italiana S.r.l. e di Arpae relativi alle **verifiche analitiche eseguite sui campioni di acque sotterranee** ai fini della **restituibilità**, tese alla verifica della conformità delle concentrazioni dei parametri ricercati (contaminanti indice) ai rispettivi valori di **CSR** (riportati nella suddetta **Tabella 4.** relativamente ai piezometri **PM1, PM4 e PM7**) e di **CSC** di cui alla Tabella 2. dell’Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e al D.M. 31/15 (riportati nella suddetta **Tabella 5.** per i piezometri **PM2, PM3, PM5 e PM6**);
4. **di stabilire** che la Società Esso Italiana S.r.l. dovrà provvedere alla presentazione al Comune di Bagno di Romagna (in originale) e, per conoscenza, ad Arpae – Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di Forlì-Cesena – Unità Pianificazione e Gestione Rifiuti (in copia) di idonea garanzia finanziaria di importo pari al 50% del costo stimato degli interventi di bonifica che risulta essere pari a € 91.350,00 (rif. paragrafo 7.4 “*Quadro economico di spesa*” del “*Progetto Unico di Bonifica ai sensi del DM 31/15*”

(Fase 2)”), conformemente a quanto stabilito dall’art. 242, comma 7 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Tale garanzia finanziaria dovrà essere prestata a favore del Comune di Bagno di Romagna per la corretta esecuzione ed il completamento degli interventi di bonifica previsti, secondo le seguenti indicazioni:

- 5.1 l’importo della garanzia finanziaria da prestare risulta essere pari a € **45.675,00**;
- 5.2 la suddetta garanzia finanziaria dovrà essere prestata, **entro 30 giorni dal ricevimento del presente atto e comunque prima della data di inizio delle attività di bonifica** (rif. punto 2.1 del presente atto), utilizzando **lo schema di fidejussione** riportato in allegato alla Deliberazione di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 2218/2015 (rif. “Allegato parte integrante – 13”) e costituente **l’Allegato 1 al presente atto**, secondo una delle seguenti modalità alternative e precisamente:
- a) fidejussione bancaria prestata da Aziende di Credito iscritte all’Albo delle Banche e dei Gruppi Creditizi;
 - b) polizza assicurativa prestata da Società di assicurazione debitamente autorizzata all’esercizio del ramo cauzioni a garanzia di obbligazioni verso Enti pubblici ai sensi della normativa vigente;
- 5.3 la validità della garanzia finanziaria dovrà essere pari alla durata prevista per la realizzazione degli interventi di bonifica autorizzati con il presente provvedimento (12 mesi), maggiorata di un anno, fatte salve eventuali proroghe o differimenti dei termini di realizzazione dei suddetti interventi e di completamento delle relative attività di bonifica. Tale garanzia potrà essere svincolata successivamente al rilascio della Certificazione di avvenuta bonifica attestante il completamento degli interventi conformemente al Progetto Unico di Bonifica approvato con il presente atto;
5. **di demandare** ad Arpae – Servizio Territoriale di Forlì-Cesena l’effettuazione delle attività di vigilanza e controllo, anche mediante gli eventuali sopralluoghi necessari, comprese le verifiche sulla corretta esecuzione degli interventi approvati con il presente atto;
6. **di fare salvi** i diritti di terzi ai sensi di legge;
7. **di dare atto** che nella proposta del provvedimento acquisita in atti, il Tecnico istruttore Dr.ssa Valentina Calò, in riferimento al procedimento relativo alla presente determinazione, attesta l’insussistenza di situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;
8. **di dare atto**, altresì, che nei confronti del sottoscritto non sussistono situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale ex art. 6-bis della Legge n. 241/90;
9. **di precisare** che contro il presente atto può essere presentato ricorso nei modi di legge alternativamente al T.A.R. dell’Emilia-Romagna o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 ed entro 120 giorni dalla data di notifica del presente atto;
10. **di trasmettere** il presente atto, per gli aspetti di rispettiva competenza:
- alla Società Esso Italiana S.r.l. – Ufficio Commerciale;
 - ad Arpae – Servizio Territoriale di Forlì-Cesena;
 - al Comune di Bagno di Romagna;
 - all’Azienda USL della Romagna – U.O. Igiene e Sanità Pubblica, Igiene degli Alimenti e della Nutrizione, Epidemiologia di Cesena.

Per il Dirigente Responsabile
della Struttura Autorizzazione e Concessioni
di Forlì-Cesena
(Arch. Roberto Cimatti)

Il delegato Responsabile della P.O. Rifiuti-Aria
(Dr. Elmo Ricci)

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