

ZSM architettura + ingegneria
www.zsmstudio.com • info@zsmstudio.com
Via Castellata n.3/2 Bologna 40124 T 051•0499687 F 051•0871889

ALL.03 Certificato di restituibilità delle aree bonificate

PG del 7.03.2016
Fasc. 11.8.8/159/2015

INVIO PEC

ARPAE

- Ing. Gianpaolo Soverini c/o Settore S.A.C.
- Dott. Vittorio Gandolfi c/o Distretto di Pianura
pec: aobo@cert.arpa.emr.it

Comune di Pieve di Cento
Piazza Andrea Costa, 17
40066 Pieve di Cento (BO)
c.a. Sindaco Sergio Maccagnani
pec: comune.pievedicento@cert.provincia.bo.it

AUSL Dip.to di Sanità Pubblica
- Dott.ssa Roberta Santini
Via Circonvallazione Dante, 17
40017 San Giovanni in Persiceto
pec: dsp@pec.ausl.bologna.it

Prefettura di Bologna
- Dott.ssa Chiara Pintor
pec: protocollo.prefbo@pec.interno.it

Oggetto: Sito Cod. BOP00019 Ex Lamborghini, ubicato in via Provinciale per Bologna n. 9 nel Comune di Pieve di Cento (BO). **Trasmissione atto dirigenziale di certificazione completamento interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente.**

Si invia l'atto dirigenziale n. 154 (in pubblicazione all'albo pretorio telematico dal 4.03 al 18.03.2016) relativo all'oggetto.

Distintamente,

Bologna, 7 marzo 2016

Fabio Zanaroli

documento firmato digitalmente

SETTORE AFFARI GENERALI ED ISTITUZIONALI

DETERMINAZIONE SENZA IMPEGNO DI SPESA

Oggetto: Certificazione di completamento degli interventi di messa in sicurezza permanente e bonifica, ai sensi dell'art. 248 c. 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativi alle aree A, B, e C1 del Sito Ex-Stabilimento Lamborghini, via Provinciale per Bologna n. 9, Pieve di Cento (BO).

**II DIRIGENTE/RESPONSABILE DEL SETTORE AFFARI GENERALI ED
ISTITUZIONALI**

Decisione

Certificazione di completamento degli interventi di messa in sicurezza permanente e bonifica, ai sensi dell'art. 248 c. 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativi alle aree A, B, e C¹ del Sito Ex-Stabilimento Lamborghini, via Provinciale per Bologna n. 9, Pieve di Cento (BO).

IL DIRIGENTE

1) certifica che gli interventi di messa in sicurezza permanente e bonifica, effettuati presso il sito Cod. BOP00019 Ex Lamborghini, v. Provinciale per Bologna n. 9 Pieve di Cento (BO), in corrispondenza delle seguenti aree:

- AREA A (foglio 22, particella 642, 643, 644, 645, 679, 649, ad uso commerciale/industriale, di proprietà di Kamarpathos srl);
- AREA B (foglio 22 particella 680, uso verde pubblico/privato/residenziale, di proprietà di Kamarpathos srl);
- AREA C (foglio 22, particella 681, uso verde pubblico/privato/residenziale, di proprietà ASP Galuppi-Ramponi).

Risultano conformi al progetto approvato dal Comune di Pieve di Cento² essendo rispettati, per gli inquinanti ricercati, i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR) autorizzate nel documento di analisi di rischio sito specifico per le acque sotterranee, in corrispondenza delle aree A, B e C, ed i valori delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC)³ per i terreni, in relazione alla destinazione d'uso residenziale/verde, in corrispondenza dell'area A2.

2) prescrive il proseguimento per tre anni del programma di monitoraggio delle acque sotterranee, con frequenza annuale, in corrispondenza degli esistenti piezometri identificati dalle sigle MWA, MWB, MWC, posizionati in ciascuna delle tre aree A, B, e C prima richiamate. Detto monitoraggio ha lo scopo di verificare la stabilizzazione nel tempo della qualità delle acque sotterranee.

3) prescrive, altresì, il mantenimento in essere della trincea drenante a reattore ferro zero valente, di intercettazione delle acque della falda acquifera provenienti dal lotto 1 postio a monte idrogeologico delle aree A, B, e C, soggette a bonifica.

4) invita a:

- a) mantenere attivo l'impianto di emungimento e trattamento delle acque sotterranee in corrispondenza dei pozzi WA, WB e WC posti nell'area D a vale idrogeologica delle aree A, B e C;

¹ identificati catastalmente di seguito

² Delibera di Giunta Comunale n. 78/2008 (approvazione del Progetto Definitivo di Bonifica ai sensi del D.M. 471/199) e Delibera di Giunta Comunale n. 13 del 30/1/2012, integrato con modifiche di cui all'atto comunale n. 3108/2013 (approvazione del Progetto di Messa in Sicurezza Permanente e Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);

³ di cui alla tabella 1 dell'allegato 5 alla Parte Quarta, titolo quinto del d.lgs 152/2006 e s.m.

- b) definire un programma semestrale di monitoraggio delle acque sotterranee in corrispondenza dei piezometri n. 1, 13 e 18⁴ per almeno 10 anni, posti a valle idrogeologico rispetto all'area D;
 - c) eseguire nell'anno 2016 il monitoraggio indoor e outdoor presso l'area dell'asilo nido prima dell'inizio dell'anno scolastico e il monitoraggio indoor e outdoor presso l'area della scuola media secondo quanto previsto dal progetto approvato dal Comune di Pieve di Cento;
 - d) eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee in corrispondenza di tutti i piezometri interni ed esterni all'area plume con cadenza semestrale, per tre anni dall'avvenuta bonifica.
- 5) determina la trasmissione del presente atto agli Enti competenti (Comune di Pieve di Cento, ARPAE Servizi Territoriali Distretto di Pianura, AUSL di San Giorgio di Piano, Prefettura di Bologna) e alle aziende: Kamarpathos srl, ASP Galuppi-Ramponi, in qualità di proprietari delle aree in oggetto e Same Deutz - Fahr Italia S.p.A., in qualità di responsabile dell'inquinamento.

Motivazione

Il procedimento amministrativo riguardante il sito in oggetto è stato avviato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/1999; il soggetto responsabile della contaminazione è Same Deutz-Fahr Italia S.p.A. ed il soggetto responsabile della bonifica è Akron S.p.A. (ora Herambiente S.p.A.).

Il sito in oggetto è stato occupato in passato da un insediamento industriale per la produzione di mezzi agricoli; erano presenti reparti di sgrassaggio e verniciatura di pezzi meccanici, serbatoi per lo stoccaggio di idrocarburi e aree di stoccaggio di rifiuti anche pericolosi.

Sul sito è stata rilevata contaminazione da Idrocarburi pesanti C>12 nelle matrici suolo superficiale e suolo profondo e contaminazione da composti alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni nelle acque sotterranee.

Le matrici ambientali coinvolte sono le seguenti:

- Lotto 1 - Lotto 2 aree A, B, aree C:

contaminazione della falda acquifera da composti alogenati cancerogeni e non;

- Area A2 (zona Est dell'area di proprietà), a confine con l'area verde del Condominio di via Mastellari n. 6: contaminazione del suolo superficiale e profondo da Idrocarburi pesanti C>12.

Sul sito sono stati eseguiti i seguenti interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente, suddivisi nelle seguenti aree:

- Lotto 2 area B subarea Modulo 1:

palancolatura e delimitazione del Modulo 1, capping di copertura e trattamento steam injection combinato con riscaldamento elettrico del terreno;

⁴ che fungono da punti di conformità - POC

- Area A2:

installazione e gestione impianto well point per abbassamento del livello di falda superficiale, scavo, asportazione e smaltimento del terreno contaminato da idrocarburi;

- Lotto 1:

realizzazione di trincea di drenaggio, confine Sud della barriera fisica per l'intercettazione delle acque sotterranee provenienti dal Lotto 1;

installazione di reattore ferro zero valente per il trattamento delle acque di falda provenienti dalla trincea di drenaggio, con relativo scarico in pubblica fognatura;

- Aree A, B, C:

cinturazione perimetrale di ogni area, mediante la realizzazione di un diaframma plastico di contenimento, eseguito con tecnologia jet grouting;

realizzazione di un capping di copertura superficiale con geomembrane HDPE e geotessili;

intervento di ossidazione chimica per la degradazione dei contaminanti presenti nella falda, fino al raggiungimento delle CSR approvate;

ripristino superficiale delle aree secondo la specifica destinazione urbanistica (A parcheggio pubblico, B attrezzature scolastiche, C area verde);

Sul sito sono stati effettuati i monitoraggi nelle modalità previste dalla Delibera di Giunta Comunale n. 69 del 27/7/2015.

Il Proponente ha trasmesso¹ la relazione di fine lavori di bonifica/messa in sicurezza permanente.

E' pervenuta la relazione finale di ARPA - Distretto di Pianura² che costituisce allegato tecnico integrante del presente atto di certificazione, in cui si attesta, sulla base dei sopralluoghi eseguiti presso il sito in oggetto ed in relazione agli esiti dei controlli analitici effettuati, che gli interventi di bonifica/messa in sicurezza permanente realizzati in corrispondenza delle aree A, B e C nonché dell'area A2 sono stati condotti in conformità agli atti di approvazione delle fasi progettuali, di seguito richiamati, consentendo il raggiungimento degli obiettivi di bonifica approvati:

- Delibera di Giunta Comunale n. 78/2008 (approvazione del Progetto Definitivo di Bonifica ai sensi del D.M. 471/199);

- Delibera di Giunta Comunale n. 13 del 30/1/2012, integrato con modifiche di cui all'atto comunale n. 3108/2013 (approvazione del Progetto di Messa in Sicurezza Permanente e Bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

¹ agli atti con P.G. 118906 del 12/10/2015, regolarizzata con P.G. 122935 del 22/10/2015

² Pratica Sinadoc n. 567/2015, agli atti con P.G. 149039 del 29/12/2015

Nella medesima relazione finale ARPA comunica altresì gli interventi di bonifica ed i monitoraggi da mantenere in essere sulle aree esterne a quelle oggetto della presente certificazione⁵ così come disposti dalla Delibera di Giunta Comunale n. 69 del 27 luglio 2015.

Termine e autorità a cui si può ricorrere:

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso al TAR di Bologna nel termine di 60 gg. o in alternativa ricorso straordinario al Capo di Stato nel termine di 120 gg., entrambi decorrenti dalla data di notifica o comunicazione dell'atto o dalla piena conoscenza di esso; si veda, rispettivamente, il combinato disposto degli artt. 29 "azione di annullamento" e 41 "notificazione del ricorso e suoi destinatari" del D.Lgs. 104/2010 per l'impugnazione al TAR e l'art. 9 del D.P.R. n. 1199/1971 per il ricorso al Capo dello Stato.

Allegati:

Relazione finale di ARPA Sezione Provinciale di Bologna Distretto di Pianura, Pratica Sinadoc 567/2015, agli atti con P.G. 149039 del 29/12/2015;

Bologna, data di redazione 03/03/2016

Il Dirigente/Il Responsabile
FABIO ZANAROLI

Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del 'Codice dell'Amministrazione Digitale' nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale.

L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa predisposta secondo l'articolo 3 del D.lgs 12 dicembre 1993, n. 39 e l'articolo 3bis, comma 4bis del Codice dell'amministrazione digitale.

⁵ area D, di proprietà pubblica e l'area che, più in generale, comprende il centro abitato di Pieve di Cento

agenzia
regionale
prevenzione e
ambiente dell'emilia-romagna

PG n. 149039 del 29/12/15
Classifica 11.8.8
Fascicolo n. 159, 2015

Sezione Provinciale di Bologna
Via F. Rocchi, 19 - Via Triacini, 17
40138 Bologna
Tel. 051 396211
Fax 051 342642
PEC: arpo@cert.arpa.emr.it
e-mail: urpbo@arpa.emr.it

DISTRETTO TERRITORIALE DI PIANURA
Via Fariselli, 5
40016 S. Giorgio di Piano (BO)
Tel. 051 897616 Fax 051 893997

Siandoc 567/2015

San Giorgio di Piano

Spett.le
Area Metropolitana di Bologna
Servizio Tutela e Sanzioni Ambientali
U.O. Rifiuti e Bonifiche
Via San Felice n. 25
40122 Bologna

OGGETTO: Sito contaminato Cod. BOP00019- Ex Lamborghini ubicato via Provinciale per Bologna 9 - Comune di Pieve di Cento (BO) . Relazione tecnica di avvenuta bonifica.

Sito contaminato

Indirizzo /localizzazione	via Provinciale per Bologna, 9 - Comune di Pieve di Cento
Destinazione d'uso	AREA A: foglio 22 particella-642, 643, 644, 645, 679, 649 commerciale/industriale; AREA B: foglio 22 particella 680- verde pubblico,privato/residenziale; AREA C: foglio 22 particella 681 - verde pubblico,privato /residenziale; Area D: verde pubblico,privato /residenziale;
Proprietà	AREA A: foglio 22 particella 642, 643, 644, 645, 679, 649 di proprietà Kamarpathos; AREA B: foglio 22 particella 680 di proprietà Kamarpatos srl; AREA C: foglio 22 particella 681 di proprietà ASP Galuppi-Ramponi. Area D plume - di proprietà pubblica
Responsabile dell'inquinamento	Same Deutz-Fahr Italia S.p.A
Responsabile della bonifica	Akron S.p.A ora Herambiente S.p.A
Procedimento avviato ai sensi dell'art. 9 del Decreto 471/99	

Descrizione della contaminazione rilevata e delle matrici ambientali coinvolte

Contaminazione rilevata	Suolo superficiale /profondo: Idrocarburi >12 Acque sotterranee: alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni
Origine della contaminazione	L'area in passato era occupata da un insediamento industriale per la produzione di mezzi agricoli; erano presenti reparti di sgrassaggio e verniciatura di pezzi meccanici, serbatoi per lo stoccaggio di idrocarburi, e aree di stoccaggio di rifiuti anche pericolosi .

Matrici ambientali coinvolte	<p>Lotto 1- Lotto 2 aree A,B, aree C e D, Area Plume abitato: contaminazione della falda sotterranea da Composti alogenati cancerogeni e non</p> <p>nell'area A2 zona est dell'area di proprietà, a confine con l'area verde del Condominio di Via Mastellari, 6, era presente la contaminazione del suolo superficiale e profondo da Idrocarburi pesanti C>12</p>
------------------------------	--

Descrizione del Progetto di Bonifica e dei relativi obiettivi di bonifica

<p>Progetto di Bonifica approvato con Delibera Giunta n.78/2008 ai sensi DM.471/99</p> <p>Progetto di Messa in Sicurezza Permanente e Bonifica approvato con Delibera Giunta n.13/2012 ai sensi Dlgs.152/06</p>	<p>Lotto 2 area B subarea Modulo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • palancolatura a delimitazione del Modulo 1, capping di copertura e trattamento steam injection combinato con riscaldamento elettrico del terreno <p>area A2</p> <ul style="list-style-type: none"> • installazione e gestione impianto well point per abbassamento del livello di falda superficiale • scavo , asportazione e smaltimento del terreno contaminato da Idrocarburi <p>Lotto 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di trincea di drenaggio, confine Sud della barriera fisica, per l'intercettazione delle acque sotterranee provenienti da Lotto 1 ; • installazione di reattore ferro zero valente per il trattamento delle acque di falda provenienti dalla trincea di drenaggio, con relativo scarico in fognatura pubblica; <p>aree A,B,C</p> <ul style="list-style-type: none"> • cinturazione perimetrale di ogni area, mediante la realizzazione di un diaframma plastico di contenimento eseguito con tecnologia jet grouting ; • realizzazione di un capping di copertura superficiale con geomembrane HDPE e geotessili; • intervento di ossidazione chimica per la degradazione dei contaminanti presenti nella falda, fino al raggiungimento delle CSR approvate; • ripristino superficiale delle aree secondo la specifica destinazione urbanistica (A parcheggio pubblico, B- attrezzature scolastiche, C-area verde); <p>area D - plume</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di tre pozzi di emungimento e trattamento delle acque sotterranee della zona plume (WA, WB e WC); <p>Area Plume abitato</p> <ul style="list-style-type: none"> • caratterizzazione geochimica e microbiologica volta ad individuare la presenza di batteri utili alla dechlorurazione e al completamento della degradazione dei solventi in composti non pericolosi
---	--

obiettivi della bonifica	<p>aree A,B,C - l' acqua di falda, interna all'area di Messa in Sicurezza Permanente, è soggetta al rispetto delle CSR approvate;</p> <p>area D -Plume- le acque di falda sottostanti l'area D è soggetta al rispetto delle CSC di cui al Dlgs 152/06.</p> <p>area A2- il suolo superficiale e profondo è soggetto al rispetto delle CSC previste per la destinazione residenziale/verde.</p>
Monitoraggi previsti	Secondo la Delibera Giunta Comunale n .69 del 27/07/2015

Richiamo degli estremi degli atti di approvazione delle fasi progettuali

Delibera Giunta Comunale n.78/2008	Approvazione Progetto Definitivo di Bonifica ai sensi DM.471/99
Delibera Giunta Comunale n°13 del 30/01/2012 – integrato con modifiche di cui atto Comune prot. 3108/2013	Approvazione Progetto di Messa in sicurezza Permanente e Bonifica ai sensi del Dlgs 152/2006 s.m.i

Descrizione degli interventi di Collaudo

ARPA in fase di collaudo ha eseguito 16 sopralluoghi finalizzati alla verifica della conformità delle tecnologie applicate e degli impianti installati; ha eseguito 68 campioni di acque di falda, 5 campioni di terreno, riscontrando conformità ai Progetti approvati .
Preso atto delle relazioni di collaudo inoltrate del Proponente ed inviate agli Enti, nelle quali si dà conto di tutte le attività svolte .

Conclusioni

In relazione a quanto sopra sommariamente descritto, e per quanto è stato possibile accertare nel corso dei sopralluoghi eseguiti presso il sito in argomento ed in relazione agli esiti dei controlli analitici effettuati da questa Agenzia, la bonifica risulta essere stata condotta ed eseguita in conformità ai progetti approvati .

A servizio del sistema di messa in sicurezza permanente, restano attivi :

- impianto di emungimento e trattamento della falda di piezometri WA, WB e WC, posti in area D;
- trincea drenante e reattore ferro zero valente di intercettazione delle acque di falda provenienti da Lotto 1, con scarico in pubblica fognatura;

secondo i disposti della Delibera Giunta Comunale n .69 del 27/07/2015, devono essere eseguiti i seguenti monitoraggi :

1. monitoraggio a cadenza annuale per tre anni dalla bonifica dei piezometri MWA, MWB,MWC relativi rispettivamente alle aree A,B e C;

2. monitoraggio di tutti i piezometri interni ed esterni all'area plume con cadenza semestrale, per tre anni dall'avvenuta bonifica ;
3. negli anni 2015- 2016, il monitoraggio in-door e out-door da eseguirsi presso l'area dell'asilo nido prima dell'inizio dell'anno scolastico, e il monitoraggio in-door e out-door da eseguirsi presso l'area della scuola media secondo quanto previsto da
4. definizione di un programma semestrale di monitoraggio dei piezometri n.1-18 e 13 per almeno 10 anni.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE DEL DISTRETTO
Dott. Vittorio Gandolfi

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.P.C.M. 30 marzo 2009) dal Dirigente di riferimento.