

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-19 del 03/01/2017
Oggetto	Proponente: Comune di Casalecchio di Reno (BO). Sito contaminato ubicato in Via della Bastia nn. 2, 2/2, 4 nel Comune di Casalecchio di Reno (BO). Approvazione del Progetto di Bonifica, ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
Proposta	n. PDET-AMB-2017-26 del 03/01/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	VALERIO MARRONI

Questo giorno tre GENNAIO 2017 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, VALERIO MARRONI, determina quanto segue.

Oggetto: Sito contaminato ubicato in Via della Bastia nn. 2, 2/2, 4 nel Comune di Casalecchio di Reno (BO).
Approvazione del Progetto di Bonifica, ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Proponente: Comune di Casalecchio di Reno (BO).

IL RESPONSABILE DELL'ARPAE S.A.C. DI BOLOGNA

Decisione:

1. approva¹ il Progetto di Bonifica presentato², ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dal Comune di Casalecchio di Reno e relativo al sito ubicato in v. Bastia nn. 2, 2/2, 4 nel Comune di Casalecchio di Reno, in conformità alla determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi³ del 12/12/2016;
2. approva l'esecuzione degli interventi di bonifica previsti nel progetto e consistenti nelle seguenti due tecnologie:
 - Soil Vapor Extraction (SVE) per i terreni insaturi;
 - ISCO (ossidazione chimica in-situ), tramite utilizzo di Permanganato di Potassio: per i terreni saturi e la falda;nel rispetto delle seguenti condizioni/prescrizioni:

a. Tempistiche realizzative degli interventi di bonifica

- l'avvio dei lavori di bonifica dovrà avvenire entro il 30/04/2017;
- il termine dei lavori di bonifica, comprensivo dei monitoraggi post-bonifica e dei monitoraggi di controllo con Arpae Servizio Territoriale, dovrà avvenire entro il 31/12/2019;
- eventuali prolungamenti dei tempi di durata dovranno essere preventivamente richiesti all'Ente competente mediante formale e motivata istanza di modifica o proroga dei termini di ultimazione della bonifica;

b. Autorizzazioni sostituite

- ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'autorizzazione al Progetto di Bonifica è unica e, come tale, *"sostituisce a tutti gli effetti le autorizzazioni, le concessioni, i concerti, le intese, i nulla osta, i pareri e gli assensi previsti dalla legislazione vigente..."*. Detta autorizzazione comprende l'autorizzazione all'emissione in atmosfera prodotta dal punto di scarico in atmosfera del sistema Soil Vapor Extraction;

¹ ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dell'art. 5 della L.R. 5/2006 e della L.R. 13/2015

² agli atti con PGBO/2016/21218, 21220, 21258, 21271 del 10/11/2016, PGBO/2016/21436 del 14/11/2016 e PGBO/2016/22151 del 23/11/2016

³ verbale della conferenza di servizi agli atti con PGBO/2016/24645 del 27/12/2015

c. Gestione dell'emissione in atmosfera derivante dal sistema SVE

- al punto di emissione dovrà essere rispettato il limite di 50 mg/Nm^3 per l'inquinante composti organici volatili espressi come carbonio organico totale ; la verifica del rispetto del limite di concentrazione massima autorizzata verrà effettuata secondo il piano di monitoraggio della bonifica previsto nel progetto;
- l'altezza della bocca del camino di emissione dovrà risultare superiore di almeno un metro rispetto al colmo dei tetti, ai parapetti ed a qualunque altro ostacolo o struttura distante meno di dieci metri ed inoltre a quota non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta dei locali abitati situati a distanza compresa tra dieci e cinquanta metri.
- Per quanto riguarda l'accessibilità alle prese di prelievo e misura esse dovranno garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza e igiene del lavoro (DLgs 81/2008 e smi Testo unico sulla sicurezza del lavoro);
- I valori limite di emissione espressi in concentrazione, salvo diversamente disposto in autorizzazione, sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi analitici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose;
- Al fine del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli ed autocontrolli eseguiti devono riportare indicazioni del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso; qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n°158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento ed analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezza di entità maggiore preventivamente esposte o

discusse con l'Autorità di controllo. Qualora l'incertezza non venisse indicata si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura;

- Il risultato di un controllo è da considerarsi superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (ossia Risultato della misurazione $\pm$ Incertezza di misura) risulta superiore al valore limite autorizzato;

d. Obiettivi della bonifica

- in corrispondenza del piezometro PZ6, identificato come POC (punto di conformità): rispetto delle CSC (concentrazioni soglia di contaminazione) per le acque sotterranee di cui alla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per i parametri: Cloruro di Vinile, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloropropano, 1,2 Dicloroetilene, 1,1 Dicloroetilene;
- in corrispondenza dei piezometri PZ1/PZ5: rispetto delle CSR (concentrazioni soglia di rischio) per lo scenario residenziale, come approvate nella Determina Dirigenziale n. 2010/2015 della Città Metropolitana di Bologna, di approvazione dell'Analisi di Rischio sito specifica:

Obiettivi di bonifica - acque sotterranee	
Nei piezometri PZ1, PZ2, PZ3, PZ4, PZ5:	
Parametri	CSR (mg/l)
Cloruro di Vinile	1,72 E -03
Tricloroetilene	8,12 E -03
Tetracloroetilene	3,96 E -02
1,2 Dicloropropano	7,83 E -04
1,2 Dicloroetilene	2,26 E -02
1,1 Dicloroetilene	1,80 E -02
Parametri	
Nel piezometro PZ6 (POC):	
Parametri	CSC (mg/l)
Cloruro di Vinile	5,00 E -04
Tricloroetilene	1,50 E -03
Tetracloroetilene	1,10 E -03
1,2 Dicloropropano	1,50 E -04
1,2 Dicloroetilene	6,00 E -02
1,1 Dicloroetilene	5,00 E -05

e. Monitoraggio della bonifica

- Relativamente al sistema SVE:

Collaudo del sistema SVE, si dovranno verificare:

- le depressioni indotte nei pozzi piezometrici attraverso prove a portata variabile, al fine di poter confermare il raggio di influenza ovvero escludere l'ipotesi che possano esistere cammini preferenziali e corto-circuitazioni dei soil-gas;
- l'escursione del livello della falda prodotto dal sistema e la relativa diminuzione dello spessore insaturo oggetto di trattamento;
- la potenzialità del sistema rispetto alle condizioni del sito;
- le concentrazioni dei gas in input al sistema;

Monitoraggio in corso d'opera del sistema SVE, si dovranno verificare:

- le portate a ciascun pozzo di estrazione tramite flussimetri, normalizzando il dato di portata prelevata (Nm^3/ora);
- composizione e concentrazione dei gas presso ciascun pozzo di estrazione, compresi parametri indicatori quali O_2 , CO_2 , CH_4 e composti organici volatili (VOC), con cadenza mensile mediante strumentazioni di campo (FID-PID) o cadenza bimensile, mediante prelievo di fiale AC (per le successive analisi di laboratorio);
- concentrazioni dei contaminanti nelle acque di falda;
- temperatura ambiente e dei vapori;
- livello della superficie di falda;
- lettura della pressione a ciascun pozzo tramite manometri e, se possibile, a ciascun punto di monitoraggio per la verifica del raggio di influenza;

- Relativamente al sistema ISCO:

Monitoraggio in corso d'opera: da effettuarsi con frequenza mensile per tutta la durata del trattamento;

Monitoraggio post-operam: da svolgersi per un anno con frequenza stagionale, dal raggiungimento degli obiettivi di bonifica, per la verifica dell'eventuale presenza di effetti "rebound";

f. Collaudo, fine lavori e richiesta di certificazione del completamento degli interventi di bonifica

- il collaudo prevede l'effettuazione dei controlli in contraddittorio con Arpae Servizio Territoriale da effettuarsi in corrispondenza della campagna di monitoraggio finale, ovvero dell'ultima campagna di monitoraggio post bonifica finalizzata alla certificazione della bonifica, tramite il campionamento dell'acqua sotterranea dei n. 6 piezometri presenti nel sito (PZ1/PZ6) con la ricerca dei seguenti parametri: Cloruro di Vinile, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloropropano, 1,2 Dicloroetilene, 1,1 Dicloroetilene;
- a seguito dell'esito positivo del collaudo svolto in contraddittorio con ARPAE Servizio Territoriale , cioè al raggiungimento degli obiettivi di bonifica di cui alla precedente lett. d, il soggetto attuatore potrà trasmettere la comunicazione di fine lavori di bonifica e, ai sensi dell'art. 248 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la contestuale richiesta di certificazione di completamento degli interventi di bonifica del sito, effettuando il pagamento degli oneri istruttori per la certificazione, preventivamente all'invio dell'istanza, ed utilizzando la modulistica prevista (MODULO I) per la presentazione della stessa, avvalendosi delle informazioni di cui all'indirizzo:

http://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=3570

Per ogni invio di report, siano consegnati su supporto informatico i seguenti documenti:

- relazione in formato .pdf;
- tabelle inserite nella relazione in unico file formato .xls, .sxc, .ods o altri formati aperti (.txt, .dat, .csv, ecc.);
- valutazione sintetica dei dati ottenuti.

g. Prescrizioni generali

- dovrà essere data comunicazione dell'inizio degli interventi di bonifica agli Enti interessati (ARPAE S.A.C. di Bologna, ARPAE Servizio Territoriale - Distretto Urbano, AUSL di Casalecchio di Reno), indicando il nominativo del Direttore Lavori e l'attestazione di iscrizione della Ditta esecutrice dei lavori all'Albo Gestori Ambientali.
- dovranno essere comunicate con congruo anticipo ad ARPAE Servizio Territoriale Distretto Urbano le date di campionamento previste per l'esecuzione dei campionamenti di collaudo post bonifica, in modo da poter permettere l'effettuazione dei campionamenti in contraddittorio;
- copia del progetto approvato e dell'approvazione, contenente tutte le prescrizioni ivi inserite, dovrà essere mantenuta in cantiere a disposizione delle Autorità preposte al controllo;
- eventuali prolungamenti dei tempi di durata della bonifica, così come eventuali modifiche dell'approvazione dovranno essere preventivamente richieste all'Ente competente mediante formale istanza di proroga dei termini di ultimazione della bonifica o di modifica dell'approvazione;

- dovrà essere esposto, all'esterno del cantiere, un cartello ben visibile e leggibile riportante gli estremi dell'atto di ARPAE, il nominativo del Committente, del Progettista, del Direttore Lavori, delle Ditte Esecutrici, completi di indirizzi e ogni altro riferimento dovuto per legge.
3. conferma la destinazione d'uso commerciale/industriale sull'area retrostante il civico n. 4 di Via Bastia che dovrà permanere non accessibile ai condomini del medesimo civico. Eventuali modifiche d'uso a residenziale dovranno essere soggette a preventiva istanza di autorizzazione di lavori di bonifica/messa in sicurezza al fine di rendere accettabile il rischio ingestione del suolo/contatto dermico per il Benzo-a-pirene da sorgente suolo superficiale, rischio ingestione del suolo/contatto dermico per il Benzo-a-pirene;
 4. dispone che non è necessaria la prestazione delle garanzie finanziarie ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in quanto il Comune di Casalecchio di Reno ha già stanziato in bilancio la somma necessaria agli interventi e considerato altresì che la Delibera di Giunta Regionale n. 1017 del 27/7/2015, modificata con Delibera di Giunta Regionale n. 2218 del 21/12/2015, individua lo stesso Comune territorialmente competente quale beneficiario della garanzia stessa;
 5. dispone, a scopo precauzionale e al fine di verificare l'assenza di composti organoalogenati, l'effettuazione di un monitoraggio dell'aria in ambiente indoor in periodo estivo e in periodo invernale, presso le abitazioni poste sul lato destro del Canale (lato di via Canonica), da effettuarsi a cura dell'Azienda USL;
 6. dispone che venga trasmesso il presente atto al Comune di Casalecchio di Reno, in qualità di proponente, e agli Enti interessati, ARPAE Servizio Territoriale Distretto di Bologna, AUSL Distretto di Casalecchio di Reno e alla Prefettura di Bologna;

Motivazione:

Il Comune di Casalecchio di Reno, in qualità di soggetto che agisce ai sensi dell'art. 250 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha trasmesso² l'istanza di approvazione del Progetto di Bonifica, ai sensi dell'art. 242 c. 7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che è stata valutata nel corso della Conferenza di Servizi del 12/12/2016 alla presenza dei rappresentanti di ARPAE S.A.C. di Bologna, di ARPAE Servizio Territoriale Distretto Urbano e S.O. di Casalecchio di Reno, i quali hanno espresso parere favorevole all'approvazione del Progetto di Bonifica nel rispetto delle prescrizioni integralmente riportate al punto 2 del presente atto.

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.

Comunicazione:

La L.R. 13/2015 ha trasferito all'ARPAE le funzioni in materia ambientale di competenza regionale.

La deliberazione del Consiglio Metropolitano della Città Metropolitana di Bologna n. 5 del 23/03/2016 ha delegato ad ARPAE le funzioni residuali in materia ambientale attribuite alle Province e Città Metropolitane ai sensi dell'art. 1 comma 85 lett. a) della L. 56/2014, tra cui rientra anche la procedura di certificazione di completamento degli interventi di bonifica, ai sensi dell'art. 248 del d.lgs 152/2006 e s.m.i.

Con deliberazione n. 77 del 13 luglio 2016 del Direttore Generale ARPAE Regione Emilia-Romagna è stato conferito al Dr. Valerio Marroni l'incarico di Direttore dell'ARPAE-SAC Bologna.

Il Responsabile dell'ARPAE S.A.C. di Bologna

Dr. Valerio Marroni

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