

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

| | |
|-----------------------------|---|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2016-1775 del 10/06/2016 |
| Oggetto | OGGETTO:ART. 242 DEL D.LGS 152/06 - PV CARBURANTI TOTAL ERG SPA NI006142 SITO NEL COMUNE DI CASTELNUOVO RANGONE VIA SPILAMBERTO 9/A IN LOCALITA' SETTECANI - APPROVAZIONE CON PRESCRIZIONI DEI DOCUMENTI: - ANALISI DI RISCHIO SITO SPECIFICA -PROGETTO OPERATIVO DI BONIFICA 2 FASE 1 (PROVE PILOTA) |
| Proposta | n. PDET-AMB-2016-1810 del 09/06/2016 |
| Struttura adottante | Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena |
| Dirigente adottante | GIOVANNI ROMPIANESI |

Questo giorno dieci GIUGNO 2016 presso la sede di Via Giardini 474/c - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, GIOVANNI ROMPIANESI, determina quanto segue.

**OGGETTO:ART. 242 DEL D.LGS 152/06 - PV CARBURANTI TOTAL
ERG SPA NI006142 SITO NEL COMUNE DI CASTELNUOVO RANGONE
VIA SPILAMBERTO 9/A in località Settecani - APPROVAZIONE CON
PRESCRIZIONI DEI DOCUMENTI:**

- Analisi di Rischio Sito Specifica

- Progetto Operativo di Bonifica – FASE 1 (PROVE PILOTA)

Pratica Sinadoc: 2309

Premesso che:

L'origine del procedimento è il rilevamento di contaminanti tipici del punto vendita carburanti nei pozzi privati a valle del sito in oggetto, nell'intorno di esso, in concentrazioni eccedenti i limiti di Legge.

A seguito di tale verifica, sulla base del parere dell'AUSL, da settembre 2013 è in vigore un Ordinanza Sindacale che ne vieta l'utilizzo ad uso irriguo.

Con Atto Dirigenziale n° 182 del 14/05/2014 si approvava la Caratterizzazione del sito, con alcune prescrizioni tese a ottenere un Modello Concettuale Definitivo chiaro e completo.

A seguito di ulteriori indagini ambientali, è stato ricostruito il Modello Concettuale Definitivo (MCD).

In merito all'individuazione della sorgente primaria, le analisi svolte sui piezometri interni al sito hanno confermato, nella falda superficiale, superamenti di Tabella B relativi a Benzene, Etilbenzene, Toluene, p-Xilene, Idrocarburi totali, in corrispondenza dei piezometri Pz3, Pz4 e Pz8 e concentrazioni elevate di MtBE e di EtBE. La contaminazione della falda superficiale appare prevalentemente dovuta a carburanti per autotrazione, in particolare benzine additivate sia con BTEX che con eteri. La significativa presenza di MtBE e soprattutto EtBE appare riconducibile in particolare alle benzine attualmente commercializzate sul sito, a tale contaminazione si sovrappone ad una contaminazione da benzine più "vecchie", caratterizzate da percentuali maggiori di BTEX.

La litologia sito specifica superficiale si caratterizza per un livello a bassa permeabilità tra -1,5 e -7,4 metri, atto a giustificare i dati piezometrici che descrivono un acquifero superficiale

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

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Struttura autorizzazioni e concessioni (SAC) di MODENA

via Giardini, n° 474 | CAP 41124 MODENA | tel +39 059/209414

| fax +39 059/209409 | PEC aoomo@cert.arpae.emr.it

parzialmente in pressione ma, date le evidenze idrochimiche, non completamente isolato dai livelli sovrastanti. In base alle prove di pompaggio ed alle analisi effettuate la falda profonda non risulterebbe interessata da contaminazione, né correlata idrodinamicamente, nell'ambito del perimetro del sito, con la falda superficiale contaminata; esistono tuttavia evidenze di correlazione tra le due falde all'esterno del sito.

I proponenti hanno svolto misure di gas interstiziali del suolo mediante 3 sonde *nesty probe* installate nel riporto, tra -1.0 e -1.3 mt da p.c., nell'area prossima a Pz4. I valori rilevati nelle tre sonde dal primo campionamento svolto, su un volume di 10 litri, ha dato esiti inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale per tutti i parametri indagati. L'acquitardo/acquicludo sottostante potrebbe ostacolare/rallentare la diffusione dei gas interstiziali dalle matrici contaminate sottostanti.

Il modello concettuale elaborato ha individuato, quali matrici potenzialmente contaminate, il suolo profondo insaturo nel poligono circostante Pz4 e la falda superficiale interna al perimetro del sito.

In data 6/05/2015 la ditta trasmetteva l'elaborato "Analisi di Rischio Sito Specifica e Progetto Operativo di Bonifica – FASE 1 (PROVE PILOTA)" assunto agli atti con prot. 46496 del 6/05/2015.

Con Atto Dirigenziale n° 403 del 30/07/2015 la Provincia di Modena, al punto 1), prendeva atto delle valutazioni positive espresse dagli Enti rispetto a tale elaborato in sede di Conferenza tenutasi in data 9/06/2015 e riportate nel relativo Verbale, e prescriveva alla ditta una serie di attività ed integrazioni, che si riportano, sintetizzate per titoli, di seguito:

al punto 2)

I - in merito al completamento del MODELLO CONCETTUALE DEFINITIVO, la ditta dovrà :

- a) realizzare i 2 piezometri esterni al sito al fine di definire il contorno planimetrico della contaminazione della falda superficiale
- b) integrare la documentazione grafica identificando chiaramente ciascun serbatoio ed il suo contenuto

II - in merito al PROGETTO PILOTA che vede l'applicazione di tecnologie DPE, la reimmissione di acque in falda e l'impiego di tecnologie ISCO, la ditta dovrà presentare:

- a) un documento ad integrazione di quello oggetto di valutazione della Conferenza dove siano riportati tutti i chiarimenti, le precisazioni e le valutazioni espresse durante la seduta della Conferenza,
- b) documentazione in merito ai prodotti della ditta Regenesys che Total Erg intende utilizzare nell'ambito dell'applicazione della tecnologia ISCO, con riferimento particolare alle specifiche ambientali e sanitarie connesse all'utilizzo in campo dei prodotti

Nell'Atto Dirigenziale veniva specificato che *"L'approvazione del progetto di bonifica, per la sola "1 fase – prove pilota", è subordinato alla trasmissione da parte della ditta delle integrazioni a) e b) e alla loro positiva valutazione da parte degli Enti"*.

III – in merito all'ANALISI DI RISCHIO, la ditta dovrà:

a) rielaborare l'Analisi di Rischio sito specifica utilizzando i dati a disposizione ed inserendo, come di prassi, le CRS suolo ed acque sotterranee.

Nell'Atto Dirigenziale veniva specificato che “ *L'AdR così rielaborata potrà essere approvata, con riserva, senza convocazione di Conferenza di Servizi, previa raccolta dei pareri dei singoli Enti.*”

b) procedere parallelamente allo svolgimento di campagne di monitoraggio dei gas interstiziali del suolo;

c) in occasione delle misure dei gas interstiziali del suolo, eseguire anche la misura in campo, mediante *gas analyzer*, della presenza percentuale di metano

d) predisporre tabelle di correlazione tra la contaminazione contestualmente rilevata nelle diverse matrici: i valori del metano, analogamente alle misure in campo di CO₂, O₂ e COV durante spurgo e campionamento delle sonde *nesty probe*, dovranno essere raccolti ed inseriti nelle relazioni unitamente ai valori delle piezometrie ed dati analitici relativi alle acque ed ai *soil gas*.

e) in occasione della prossima campagna di monitoraggio delle acque e dei gas interstiziali del suolo, procedere a verifiche, in collaborazione con AUSL e Comune, dello stato di contaminazione di tre pozzi privati esterni al sito (Famiglie Ognibene o Ascari, Lori-Gibellini e Dotti).

f) al fine di vedere convalidati i propri dati da parte dell'Ente di Controllo, concordare preventivamente con ARPA, per iscritto e con copia per conoscenza alla Ente Scrivente, criteri e metodologie applicative e, come di prassi, informare il personale ARPA delle date di esecuzione delle attività di indagine a mezzo fax, con almeno sette giorni di anticipo, al fine di consentire la presenza in campo di operatori e la effettuazione di campionamenti in contraddittorio.

Con il medesimo Atto, al punto 3), la Provincia di Modena prendeva atto che la Conferenza dei Servizi “*confermerà la possibilità di esclusione del percorso lisciviazione in falda nell'Analisi di rischio in funzione dei risultati delle future campagne di indagine*”.

Successivamente la ditta trasmette la seguente documentazione:

integrazioni MCD ADR POB fase 1 parte 3 con prot. 92962 del 21/10/2015,
integrazioni MCD ADR POB parte 1 di 2 con prot. 93467 del 23/10/2015
integrazioni MCD ADR POB parte 2 di 2 con prot. 93468 del 23/10/2015,

integrazioni a Modello Concettuale Definitivo Analisi di Rischio sanitaria sito specifica e Progetto Operativo di Bonifica fase 1 agli atti di questa Agenzia con prot. 2404 del 16/02/2016

In merito a tale documentazione, ARPAE-SAC, sentiti i propri Servizi Territoriali, con lettera prot. 3723 del 3/3/2016 segnala alla ditta che l'Analisi di Rischio così come prodotta dall'impresa non è ritenuta approvabile, poiché essa è elaborata solo in funzione degli esiti delle analisi dei *soil gas* e non introduce come dati di input le matrici suolo e acque sotterranee per la valutazione del rischio ed il calcolo delle CSR così come prescritto dalla normativa; sollecita la ditta a presentare una nuova elaborazione dell'Analisi di Rischio, così come

disposto nell'Atto Dirigenziale di cui sopra, entro un tempo di 15 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione, non prorogabile.

Successivamente la ditta trasmette l'elaborato richiesto, denominato "REVISIONE all'Analisi di Rischio Sanitaria sito Specifica e i relativi allegati, rispettivamente assunti agli atti di questa Agenzia con prot. 4754 del 21/03/2016 e prot. 4980 e 4981 del 23/03/2016.

Con lettera prot. 8794 del 16/05/2016 veniva quindi convocata la Conferenza di Servizi in data 24 Maggio 2016 per la valutazione delle integrazioni e modifiche al documento Analisi di Rischio Sito Specifica e Progetto Operativo di Bonifica – FASE 1 (PROVE PILOTA) .

Tutto ciò premesso,

richiamato il parere di AUSL assunto agli atti con prot. 9347 del 24/05/2016

richiamato il parere di ARPAE – Servizi Territoriali agli atti di questa Agenzia con prot. 9603 del 27/05/2016

richiamato il Verbale n°5/2016 prot. 10183 del 6/06/2016, approvato all'unanimità, con il quale, in particolare, la Conferenza:

- - concorda in merito al fatto che in sostanza la ditta abbia fornito quanto prescritto al punto 2) paragrafo II - a) e b) essendo tale documentazione ritenuta esauriente nella descrizione delle attività proposte e coerente con quanto consultabile nella letteratura scientifica di settore, ed esprime pertanto parere favorevole all'approvazione del progetto di bonifica fase 1 prova pilota, con prescrizioni, che vengono recepite con il presente provvedimento;
- - concorda in merito al fatto che in sostanza la ditta abbia fornito quanto prescritto al punto 2) paragrafo III – a) essendo stata l'Analisi di Rischio rielaborata introducendo nei dati di input le matrici suolo e acqua, ed esprime pertanto parere favorevole all'approvazione dell'AdR, così come elaborata nel documento "REVISIONE all'Analisi di Rischio Sanitaria sito Specifica e i relativi allegati, rispettivamente assunti agli atti di questa Agenzia con prot. 4754 del 21/03/2016 e prot. 4980 e 4981 del 23/03/2016." con prescrizioni, che vengono recepite con il presente provvedimento, oltre a riconfermare tutte le ulteriori prescrizioni già impartite con atto dirigenziale 403/2015 ai punti b), c), d), e) ed f) sopra riportate, a cui l'impresa, nei documenti proposti, dichiara che ottempererà nel corso dei lavori.
- esprime parere favorevole rispetto alla semplificazione relativa all'esclusione del percorso lisciviazione in falda accettando quali obiettivi della bonifica il raggiungimento delle CSR all'interno del sito, delle CSC al Poc e nei punti d'acqua esterni;
- stima in circa 7 mesi, tenuto conto del programma lavori proposto dall'impresa per l'esecuzione della fase pilota, il tempo complessivamente necessario per arrivare all'elaborazione del progetto di bonifica vero e proprio, ovvero l'eplicitazione della "FASE 2"

- considera appropriato prorogare l'Ordinanza del Comune che vieta, a titolo cautelativo, il consumo delle acque dei pozzi limitrofi per uso umano

Ritenuto che le integrazioni fornite dal proponente siano esaustive rispetto a quanto prescritto nella Determina n° 403 del 30/07/2015, consentendo di approvare **l'Analisi di Rischio Sito Specifica e il Progetto Operativo di Bonifica – FASE 1 (PROVE PILOTA)**, per il sito contaminato ubicato presso il Punto Vendita Totalerg nel Comune di Castelnuovo in località Settecani;

Considerato che, trattandosi di prove pilota finalizzate al perfezionamento del progetto di bonifica vero e proprio, non si ritiene necessario in questa fase modificare / introdurre autorizzazioni per scarichi ed emissioni in atmosfera, che saranno invece contestuali all'approvazione del progetto di bonifica – fase 2,

Reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dr. Giovanni Rompianesi, Dirigente Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena;

- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia Romagna, con sede in Bologna, Via Po n° 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dr. Giovanni Rompianesi, Dirigente Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in Modena, viale Giardini n° 474/C;

- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell' "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, Via Giardini n° 474/C e visibile sul sito web dell' Agenzia www.arpae.it;

IL DIRIGENTE DETERMINA

1. di **approvare il progetto di bonifica fase 1 prova pilota**, con le seguenti prescrizioni:

a) garantire, mediante la barriera idraulica ed impiantistica in essere, se caso opportunamente potenziata, il contenimento della contaminazione all'interno del sito.

b) fornire agli Enti preposti, con rapporti a cadenza trimestrale: informazioni relative ai risultati dei monitoraggi strumentali ed analitici svolti, valutazioni preliminari d'efficacia delle tecniche applicate, modalità di verifica e contenimento della diffusione ambientale dei contaminanti e degli intermedi della degradazione, stima dei volumi di gas trattati e della gestione dei prodotti di emissione;

c) in occasione delle prove pilota, integrare, i parametri proposti per il monitoraggio sul sito con la ricerca in falda di Nitrati, Solfati, Cloruri, Arsenico, Cadmio, Cromo esavalente, Piombo, Rame e Nichel.

d) ripetere il monitoraggio nei pozzi privati esterni al sito al termine delle prove pilota.

e) come di prassi, al monitoraggio delle acque e dei gas interstiziali, prove pilota o ad eventuali attività di indagine integrative od interventi d'altra natura, il personale Arpae dovrà essere informato delle date di esecuzione delle operazioni, a mezzo fax, con almeno sette giorni di anticipo, al fine di consentire la presenza in campo di operatori e la effettuazione di campionamenti in contraddittorio

2. di **approvare l'Analisi di Rischio sito specifica**, così come elaborata nel documento "REVISIONE all'Analisi di Rischio Sanitaria sito Specifica e i relativi allegati, rispettivamente assunti agli

atti di questa Agenzia con prot. 4754 del 21/03/2016 e prot. 4980 e 4981 del 23/03/2016”, accettando quali obiettivi della bonifica: per il suolo insaturo profondo il raggiungimento delle CSC, per le acque il raggiungimento delle CSR all’interno del sito, delle CSC al Poc e nei punti d’acqua esterni, con le seguenti prescrizioni:

- a) in occasione di successivi futuri ricalcoli, si richiede di mantenere il valore della frequenza di esposizione (EF) per soggetto residenziale adulto pari al valore di *default* ISPRA 350
- b) la prima delle previste campagne di monitoraggio dei gas interstiziali dovrà avvenire prima dell’avvio della prova pilota in concomitanza con il campionamento della falda oggetto di MISE internamente ed esternamente al sito. Le successive, ai fini della verifica del rischio espositivo, dovranno svolgersi in condizioni di sistema non perturbato e saranno pertanto concordate successivamente ai risultati delle prove suddette.

3. di confermare tutte le ulteriori prescrizioni già impartite con atto dirigenziale 403/2015 ai punti b), c), d), e) ed f) sopra riportate, a cui l’impresa, nei documenti proposti, dichiara che ottempererà nel corso dei lavori.

4. in merito ai tempi, di concedere all’impresa:

- 30 gg per eseguire tutte le indagini, campionamenti, analisi ed altre operazioni propedeutiche all’avvio della prima fase del progetto – prove pilota; nello stesso intervallo di tempo la ditta dovrà realizzare il piezometro per il completamento del Modello Concettuale Definitivo, la cui posizione è già stata individuata congiuntamente ai tecnici del Comune di Castelnuovo, nella fascia di terreno antistante l’impianto di sollevamento delle acque presente su via Pitagora e gestito da HERA S.p.A., nei pressi dei civici 24-26; sarà onere della ditta confrontarsi con il gestore dei Servizi Tecnologici (HERA SpA) al fine di evitare interferenze nella perforazione;
- 5 mesi, così come proposto dall’impresa nel documento “Integrazioni ...” prot. 2404 del 16/02/2016, per l’espletamento di tutte le attività previste dalla prima fase del progetto – prove pilota
- ulteriori 30 giorni per la rielaborazione e perfezionamento del Progetto di Bonifica in funzione delle risultanze della fase 1 – prova pilota

per un totale complessivo di 210 giorni naturali e consecutivi dalla data di ricevimento della Determina Dirigenziale di ARPAE – SAC conseguente alla presente Conferenza entro il quale la ditta quindi trasmettere il Progetto di Bonifica vero e proprio, ovvero la ” FASE 2”;

5. **in merito all’uso delle acque dei pozzi dei privati nell’intorno del sito in oggetto**, di mantenere in vigore l’Ordinanza Sindacale n° 80 del 26/08/2013 del Comune di Castelnuovo avente ad oggetto il divieto di destinazione al consumo umano delle acque prelevate dai pozzi delle abitazioni in località Settecane. di informare che potrà essere presa visione degli atti presso l’U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati - ARPAE Sezione S.A.C., con sede a Modena, Viale Giardini n° 474/C, tutti i giorni dal lunedì al venerdì (previo appuntamento) dalle ore 9 alle ore 13.

6. di informare che potrà essere presa visione degli atti presso l’U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati - ARPAE Sezione S.A.C., con sede a Modena, Viale Giardini n° 474/C, tutti i giorni dal lunedì al venerdì (previo appuntamento) dalle ore 9 alle ore 13.

7. di rendere noto che la mancata osservanza a quanto disposto con il presente provvedimento, configura ipotesi di reato sanzionata dall’art. 257 del D.Lgs. n° 152/06.

8. di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla comunicazione del presente atto all'interessato.

9. di trasmettere copia del presente atto alla Ditta "TOTALERG SPA", al Comune di Castelnuovo Rangone (MO), all'ARPAE Servizio Territoriale di Modena, all'AUSL Distretto di Vignola - Servizio Igiene Pubblica.

IL DIRETTORE DI
ARPAE-SAC DI MODENA
Dott. Giovanni Rompianesi

in caso di firma digitale:

***originale firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs.82/2005
(da sottoscrivere in caso di stampa)***

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Modena, lì..... Qualifica e firma

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