

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-2637 del 24/05/2017
Oggetto	DITTA " BELLCO SRL ", CON SEDE LEGALE E STABILIMENTO UBICATO A MIRANDOLA (MO), VIA CAMURANA N° 1. SITO POTENZIALMENTE CONTAMINATO PRESSO AREA STABILIMENTO. APPROVAZIONE CON PRESCRIZIONI DEL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE.
Proposta	n. PDET-AMB-2017-2731 del 24/05/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	GIOVANNI ROMPIANESI

Questo giorno ventiquattro MAGGIO 2017 presso la sede di Via Giardini 474/c - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, GIOVANNI ROMPIANESI, determina quanto segue.

SAC Modena
U.O. Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati
Rif. Istruttore Direttivo Rossella Radighieri
tel. 059/209415 fax 059/209409
Pratica Sinadoc n° 36465

DITTA “ **BELLCO SRL** “, CON SEDE LEGALE E STABILIMENTO UBICATO A MIRANDOLA (MO), VIA CAMURANA N° 1.
SITO POTENZIALMENTE CONTAMINATO PRESSO AREA STABILIMENTO.
APPROVAZIONE CON PRESCRIZIONI DEL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE.

Richiamata la L.R. N° 13 del 30.07.2015 avente per oggetto “ Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni”, ed in particolare gli artt. 14 e 16 con i quali la Regione Emilia Romagna assegna alla “Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia”(A.R.P.A.E.) le funzioni relative alla gestione dei rifiuti e dei siti contaminati;

Richiamato il D.Lgs. n° 152/06 ed in particolare l'art. 242 “ procedure operative ed amministrative “ in materia di bonifica di siti contaminati;

Premesso che :

- la Ditta “ **BELLCO SRL** “, con sede legale e stabilimento ubicato a Mirandola (MO), Via Camurana n° 1, in qualità di gestore dell’area suddetta (area di superficie complessiva pari a ha. 5,5 ed identificata catastalmente al **Foglio 138 – Particella 143 – Sub 4**), ha presentato in data 20.12.2016, ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. N° 152/06, la comunicazione di sito potenzialmente contaminato, in quanto a seguito di una indagine ambientale eseguita nel sito medesimo, è stata riscontrata una situazione di potenziale contaminazione delle matrici ambientali coinvolte, in particolare:
 - suolo profondo (Idrocarburi Pesanti);
 - acque di falda: (Cloruro di vinile; 1,1 Dicloroetilene; Tricloroetilene; Arsenico, Ferro e Manganese);

Preso atto che in data 20.01.2017, la Ditta “ **BELLCO SRL** “ ha trasmesso l’elaborato: “ *Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Stabilimento Bellco Srl di Mirandola*”, predisposto da “ **ERM ITALIA**” per l’area coincidente con l’area dello stabilimento, al fine di fornire:

- una descrizione dettagliata dell’area in esame e delle aree circostanti;
- la localizzazione e l’estensione degli impatti riscontrati;
- la definizione di un Modello Concettuale Preliminare;
- le indicazioni sulle indagini integrative proposte per il sito in esame.

Preso atto che in base alle indagini preliminari già svolte sul sito (anno 2016), risulta quanto segue:
per la matrice falda:

- si rilevano contaminazioni del primo livello acquifero freatico (con soggiacenza a circa - 1,35 mt da p.c. e con letto a circa – 18 mt da p.c.) da:
 1. **Metalli** (Mn, As e Fe), verosimilmente correlati alle caratteristiche geologiche e mineralogiche dei terreni della zona in cui insiste il sito;
 2. **Composti Organoclorurati** (Cloruro di vinile, Tricloroetilene e 1,1 dicloroetilene) nel punto di controllo interno al Sito (MW5);

- si rilevano contaminazioni del secondo livello acquifero profondo semi-confinato (avente per tetto uno strato di argilla tra - 18 e - 25 mt da p.c. e un letto a profondità maggiore di - 50 mt) da:
 1. **Cloruro di Vinile** in corrispondenza del campione EW1-EW2 denominato “medio antincendio”, rappresentativo delle acque profonde (tratti fenestrati tra - 28 e - 50 m);

per la matrice suolo:

1. non si rileva contaminazione nel suolo superficiale;
2. si rileva contaminazione nel suolo profondo da **Idrocarburi pesanti** (950 mg/Kg), nel punto di monitoraggio MW4 nell'intervallo tra -1 e 2 mt da. p.c. (mentre nello stesso sondaggio tra 0- 1mt da p.c. non si sono riscontrate anomalie);

Preso atto inoltre che:

- in data **28.03.2017**, la Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 242 comma 3 del D.Lgs. N° 152/06, ha valutato il “Piano di Caratterizzazione” trasmesso in data 20.01.2017 (vedi relativo verbale BS/06/2017 del 28.03.2017), e seppur esprimendosi favorevolmente rispetto a quanto svolto , non ha ritenuto che l'elaborato presentato e la relativa proposta di indagine integrativa fossero sufficienti ai fini della relativa approvazione, in quanto carente nella fase preordinata alle indagini, necessaria per poter individuare con ragionevole certezza le aree a maggior rischio di contaminazione e nelle quali concentrare le indagini secondo il criterio dell' “ubicazione ragionata” (vedi “*Ubicazione dei punti di campionamento* “ - Allegato 2 – Titolo V – Parte Quarta del D.Lgs. N° 152/06);

- in data **03.04.2017** viene acquisito agli atti, il rapporto del Servizio Igiene Pubblica della AUSL di Modena (Rapp. Prot. N° 22311/17 del 03.04.2017), con cui a seguito di approfondimenti effettuati presso il Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro, è emerso (a parziale differenza di quanto riportato nel citato P. di C. ed anche di quanto dichiarato dalla ditta in sede di Conferenza), che negli anni '80 e '90 la ditta utilizzava Tricloroetilene (trieline), per la pulizia degli iniettori ed estrusori dell'isocianato ed inoltre, dopo l'utilizzo, il solvente veniva conservato in fusti nell'area “rifiuti” per il successivo smaltimento. Tale area risulta adiacente al sondaggio MW5 che, in fase di indagini preliminari ha mostrato i valori più alti di contaminazione);

- in data **04.04.2017**, viene notificata al proponente una richiesta di documentazione integrativa, ritenuta necessaria per approvare il piano di caratterizzazione del sito, al fine di fornire:

- la rappresentazione della evoluzione storica dell'insediamento, al fine di individuare con il maggior grado di precisione possibile, le aree potenzialmente critiche su cui orientare l'attività di indagine integrativa (con particolare riferimento agli impieghi pregressi di solventi clorurati in particolare tricloroetilene, come accertato dalla AUSL nel corso dei propri approfondimenti di indagine);
- una implementazione al piano di indagine integrativo già proposto, mediante:
 - ulteriori piezometri da realizzare sui lati Sud ed Ovest del sito (al fine di definire un modello idrogeologico tridimensionale della stratigrafia del sito e della falda superficiale);
 - campionamenti e indagini analitiche sul suolo anche in corrispondenza delle aree con presenza di serbatoi interrati dismessi individuati sul lato ad Est del sito;
 - indagini di screening (da eseguire sulle aree verdi) per evidenziare eventuali sorgenti emissive di COV;

- in data **14.04.2017**, la Ditta “ BELLCO SRL “, recependo la richiesta di documentazione integrativa di cui sopra , ha trasmesso l'elaborato: “ *Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Rev. Aprile 2017* -

Stabilimento Belco Srl di Mirandola”, predisposto da “ERM ITALIA”, con cui si integra e si sostituisce il precedente Piano di Caratterizzazione trasmesso in data 20.01.2017 ;

- **in data 27.04.2017**, ai sensi dell’art. 242 comma 3 del D.Lgs. N° 152/06, si è svolta la Conferenza dei Servizi per la valutazione del “ Piano di Caratterizzazione” trasmesso in data **14.04.2017** (vedi relativo verbale BS/10/2017 del 27.04.2017), a seguito della quale la Conferenza ha espresso parere favorevole, con prescrizioni, alla relativa approvazione;

Ritenuto, in base a quanto precede di poter approvare, con prescrizioni, l’elaborato presentato dalla Ditta “ BELLCO SRL “ in data 14.04.2017, avente per oggetto: “ *Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Rev. Aprile 2017 - Stabilimento Belco Srl di Mirandola*”, predisposto da “ERM ITALIA”, per il sito potenzialmente contaminato ubicato a Mirandola (MO), Via Camurana n° 1;

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

di **APPROVARE**, ai sensi dell’art. 242 comma 3 del D.Lgs. N° 152/06, l’elaborato : “ *Piano di Caratterizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Rev. Aprile 2017 - Stabilimento Belco Srl di Mirandola*”, presentato dalla Ditta “BELLCO SRL“ predisposto da “ERM ITALIA”, per il sito potenzialmente contaminato ubicato a Mirandola (MO), Via Camurana n° 1, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1) entro il termine del **15.06.2017** trasmettere agli Enti in Indirizzo il **cronoprogramma di dettaglio degli interventi** complessivamente previsti nel “*Piano di Indagine*“ da eseguire sul sito, che recependo le indicazioni scaturite nel corso della Conferenza dei Servizi svoltasi in data 27.04.2017, prevedono in dettaglio quanto segue:

- n° 3 sondaggi nel terreno spinti fino a – 2 mt (da BH8 a BH10) nell’intorno di MW4, con esecuzione di 6 campioni di suolo insaturo (3 campioni tra 0 -1 mt e 3 campioni tra -1 e - 2 mt);
- n° 3 piezometri profondi (DMW1-DMW3) spinti fino alla profondità di circa 40 metri (con tratto fessurato previsto tra – 25 e – 40 mt da p.c.), al fine di verificare il modello concettuale preliminare (presenza di un acquifero profondo), e garantire il monitoraggio dello stesso (il posizionamento dei filtri dovrà tenere conto della presenza di livelli impermeabili al fine di evitare misceleazioni improprie);
- n° 3 piezometri superficiali (MW6 – MW7 – MW8) installati fino ad una profondità di - 10 mt dal p.c., le cui stratigrafie ottenute permetteranno di ricostruire tre sezioni E-O e tre sezioni S-N al fine di definire il modello idrogeologico tridimensionale del Sito (il posizionamento dei filtri dovrà tenere conto della presenza di livelli impermeabili al fine di evitare misceleazioni improprie);

- realizzazione di un piezometro in prossimità di MW5, da approfondire fino al raggiungimento del primo livello impermeabile coincidente con il tetto della lente di argilla posta a circa – 1,6/- 1,7 mt da p.c.. come raffigurata in Fig. 2.6 – Profilo Geologico), al fine di escludere un possibile contributo alla contaminazione delle acque sotterranee derivante da eventuali sversamenti/dilavamenti avvenuti nel piazzale;
- n° 4 platee in calcestruzzo di area 2 mt x 2 mt (appositamente realizzate al fine di minimizzare i rischi di cortocircuitazione di aria atmosferica) per l'installazione di 4 sonde VaporPin®, nell'intorno di MW5 (da VP1 a VP4). Le sonde Vapor Pin dovranno essere affiancate o parzialmente sostituite dalla installazione di n° 2 sonde Soil Gas (del tipo “Nesty Probe” nel rispetto delle indicazioni dettate dalla DGR 484/2015), da ubicare in zone che, ancorchè vicine a MW5, presentino valori maggiori di soggiacenza della falda (tali da non interferire con la profondità di installazione delle sonde medesime); in alternativa alla installazione di sonde “Nesty Probe”, potranno essere attuate campagne di monitoraggio con camera di flusso;
- n° 2 campioni di terreno insaturo prelevati da ciascuno piezometro di nuova realizzazione (n° 3 superficiali e n° 3 profondi) con relativo campionamento nel primo metro e nel secondo metro, rispettivamente corrispondenti al “terreno superficiale” e al “terreno profondo” (secondo i citati principi dell'analisi di rischio);
- rilievo piezometrico dei piezometri esistenti e di nuova realizzazione al fine di determinare la direzione di flusso della prima falda freatica e della falda semi-confinata profonda. In ciascuna campagna di rilevamento si dovrà prevedere:
 - il rilievo piezometrico dei pozzi superficiali e profondi (anche al fine di verificare la supposta distinzione tra l'acquifero semiconfinato profondo e la falda freatica superficiale);
 - il monitoraggio del livello idrico in due punti del canale di bonifica localizzato lungo il confine orientale del Sito;
- monitoraggio della falda superficiale e profonda, mediante:
 - campionamento delle acque sotterranee dai 3 piezometri profondi di nuova realizzazione (ma anche del “medio antincendio” dell'acquifero profondo prelevato da rete antincendio alimentata simultaneamente dai pozzi EW1 ed EW2);
 - campionamento delle acque sotterranee dai 5 piezometri superficiali esistenti e dai 4 piezometri superficiali di nuova realizzazione (da MW1 – MW8 + Piezometro in MW5);
- esecuzione di una campagna di screening, preliminare al posizionamento delle sonde per il monitoraggio dei soil gas, (attraverso l'utilizzo di un flussimetro portatile con una camera di accumulo) allo scopo di individuare la presenza di composti alifatici clorurati nei gas interstiziali presenti nell'insaturo da eseguire sulle aree scoperte e prive di pavimentazione al fine di identificare la presenza di emissioni di COV, e meglio circoscrivere future aree di indagine così come proposto e rappresentato in Tav. 10 “Indagini proposte”, ma con implementazione dell'attività di screening anche nelle aree verdi presenti nel sito poste sia al confine Nord-Ovest che al confine Nord coincidente con l'attuale area di parcheggio;
- campionamento dei gas interstiziali del suolo in corrispondenza della presunta area sorgente MW5 e nelle zone limitrofe, mediante le sonde predisposte nel rispetto delle indicazioni dettate dalla DGR 484/2015;
- esecuzione di almeno 2 *single point dilution test*, uno in un piezometro superficiale ed uno in un piezometro profondo, al fine di determinare le velocità di filtrazione della falda attraverso il piezometro e di calcolarne la permeabilità idraulica dell'acquifero;
- inertizzazione dei 4 serbatoi UST1, 2, 3 e 4 e rimozione della linea di uscita e di ritorno che collegava il serbatoio UST4 alle caldaie;
- prelievo di 1 campione di terreno saturo al di sotto del bacino di contenimento dei serbatoi (UST1, 2, 3);
- prelievo di 2 campioni di terreno saturo al di sotto del serbatoio UST4;

- prelievo di 2 campioni di terreno insaturo sul fondo della trincea realizzata per la rimozione delle linea di uscita e di ritorno dal serbatoio UST4 alle caldaie;

2) entro il termine del **15.06.2017** trasmettere agli Enti in Indirizzo, la seguente documentazione:

- dichiarazione di assenza di contaminazione nelle aree poste sui lati Est e Nord del sito ed oggetto di interventi edilizi post sisma eseguiti nel 2013 (come illustrati in Tav. 9 “*Quadro sinottico degli interventi*”);
- illustrazione stratigrafica con sezioni dei sondaggi obliqui e delle trincee previsti nell’area degli ex serbatoi interrati dismessi ubicati ad Est del sito, rispetto al piano di posa degli stessi;
- motivazioni in ordine alla presenza di Idrocarburi Pesanti (3.100 mg/Kg), nelle acque di lavaggio delle attrezzature (come rileva il certificato di analisi presente in Allegato I);
- chiarimenti in ordine alla ubicazione del nuovo e del vecchio gruppo elettrogeno (quest’ultimo già sostituito);
- planimetria corretta in legenda delle “*Aree critiche a Potenziale Rischio di Contaminazione*” (Tav. 8);

3) entro il termine del **10.09.2017**, successivamente ai dati preliminari ottenuti dalle attività di indagine prescritte, qualora si confermasse una sorgente secondaria di contaminazione attiva in MW5, dovrà essere predisposto un **intervento di MISE** sulla falda idrica superficiale con realizzazione di un Pump&Stock o di un Pump& Treat in modo da “interrompere” una eventuale diffusione della contaminazione. L’intervento di MISE richiesto dovrà interessare i livelli di falda maggiormente coinvolti nella contaminazione, in relazione agli esiti analitici ottenuti successivamente alla esecuzione del 1° monitoraggio della falda;

4) entro il termine del **10.12.2017** (da intendersi come termine massimo), trasmettere agli Enti in Indirizzo la seguente documentazione:

1. esiti completi della Caratterizzazione eseguita e definizione del Modello Concettuale Definitivo del Sito;
2. Analisi di Rischio Sito Specifica;
3. Progetto Operativo di Bonifica;

5) dovranno essere preventivamente comunicate, agli Enti in Indirizzo, a mezzo mail e/o fax, le date di inizio e di svolgimento di tutte le attività previste nel piano di indagine di cui al precedente punto 1), rispettando un anticipo minimo di sette (7) giorni lavorativi , in modo da consentire la presenza in campo dei Tecnici ARPAE e l’espletamento delle proprie attività di vigilanza, verifica e campionamento in contraddittorio;

6) si dovrà eseguire il **monitoraggio della falda idrica a cadenza trimestrale** da tutti i piezometri installati sul sito (esistenti e di nuova realizzazione, compreso il campione composito dell’acquifero profondo “medio antincendio”), nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- dovranno essere perfezionati i dati sulle direzioni prevalenti dei flussi della falda superficiale e profonda e i dati delle misure di livello dovranno, come di prassi essere restituiti in forma grafica e tabellare, riportando i valori di piezometria, soggiacenza, quota topografica del p.c. per i diversi punti di monitoraggio;
- le operazioni di spurgo e campionamento, dovranno essere eseguite riducendo al minimo le perturbazioni al sistema acquifero, la mobilitazione di particelle di terreno e lo strappaggio di sostanze contaminanti eventualmente presenti in falda;
- oltre ai parametri chimico-fisici, dovrà essere ricercato il seguente Set analitico: Metalli (Arsenico, Ferro, Manganese), Alifatici clorurati cancerogeni, Idrocarburi Totali come n-esano (da calcolo), Cianuri Liberi, Esaclorobenzene, Fenoli, Cloruri, Metano, Etano ed Eteno, Nitrati, Carbonio Organico Totale.
- al termine del primo anno di monitoraggio, le condizioni di prosecuzione dello stesso potranno essere rivalutate in termini quali/qualitativi;

7) tutti i campionamenti previsti sulla matrice terreno (suolo superficiale e suolo profondo) relativi ai sondaggi previsti nel piano di indagine ovvero:

- per la realizzazione dei nuovi piezometri;
- per l'area afferente a MW4;
- per la trincea di scavo relativa alla rimozione delle linea di entrata e uscita dal serbatoio UST4;

dovranno essere eseguiti nel rispetto delle indicazioni tecniche ed analitiche che verranno formalmente comunicate da ARPAE Servizio Territoriale di Modena;

8) per il **monitoraggio dei soil gas**, in base a quanto previsto dalla DGR 484/2015 (fatto salvo differenti sopraggiunte indicazioni da parte degli enti di riferimento nazionali) e al fine di raccogliere un set di dati significativo, sono richiesti **n° 4 campionamenti a cadenza trimestrale** mostranti dati congruenti. A valle di ciascuna campagna di monitoraggio si dovrà eseguire l'AdR in modalità diretta. Le misure dei gas interstiziali del suolo dovranno essere condotte con le modalità previste dalla stessa DGR 484/2015, ed in particolare verificando la tenuta delle sonde e l'adeguatezza dei volumi di campionamento in rapporto ai COV rilevati. I valori delle misure in campo di CO₂, CH₄, O₂ e COV durante spurgo e campionamento delle sonde, nonché delle portate e dei volumi estratti, dovranno essere raccolti ed inseriti nelle relazioni, unitamente ai valori delle piezometrie e dei dati analitici relativi alle acque ed ai *soil gas*.

9) 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.

10) 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.

11) 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.

Copia del presente provvedimento viene trasmesso alla Ditta "BELLCO SRL", al Comune di Mirandola (MO), all'ARPAE Servizio Territoriale di Modena, all' Azienda USL di Modena - Servizio Igiene Pubblica e alla Ditta "ERM ITALIA".

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DELLA STRUTTURA
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI (S.A.C.)
ARPAE DI MODENA
Dr. Giovanni Rompianesi

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia, composta di n. fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. del

Data Firma

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