

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2019-5670 del 09/12/2019
Oggetto	Art. 242 del Dlgs 152/06 smi Sito Danneggiamento oleodotto militare POL-NATO, Loc. Corcagnano, Via Langhirano n. 377, in Comune di Parma -Approvazione Analisi di Rischio sito specifica-
Proposta	n. PDET-AMB-2019-5841 del 06/12/2019
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma
Dirigente adottante	PAOLO MAROLI

Questo giorno nove DICEMBRE 2019 presso la sede di P.le della Pace n° 1, 43121 Parma, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma, PAOLO MAROLI, determina quanto segue.

IL DIRIGENTE

VISTI:

- il Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi "Bonifica di siti contaminati";
- l'art. 5 "Funzioni in materia ambientale" della LR 5/2006;
- la LR 30 Luglio 2015 n. 13 secondo la quale le funzioni precedentemente esercitate dalla Provincia di Parma – Servizio Ambiente, sono state assegnate all'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) – Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma operativa dal 01/01/2016;
- la L 241/1990 smi;
- le DGR 1017/2015 e 2218/2015;
- l'incarico dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma conferito con DDG 106/2018 a Paolo Maroli;
- la nomina a Responsabile del Procedimento conferita con la Determinazione del Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest n. 871/2019 a Beatrice Anelli;
- il tariffario delle prestazioni di Arpae approvato con DGR n.14 del 11 Gennaio 2016 e revisionato con DGR n. 926 del 05/06/2019;

PREMESSO CHE:

- nell'Agosto 2009, i lavori di trivellazione per la costruzione di una recinzione, eseguiti dal Sig. F. Stabile, titolare di omonima ditta di movimento terra, su incarico dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi, proprietari dell'area, hanno causato il danneggiamento dell'oleodotto Militare POL-NATO situato sul terreno privato catastalmente individuabile al foglio 31 mappate 9 in località Corcagnano a circa m 50 dalla palina P75 nel Comune di Parma, in Via Langhirano 377, di proprietà di Virginio Scaccaglia e Marta Lemmi;
- tale evento ha comportato la fuoriuscita di 57 m³ di carburante avio (Jet A1) (come anche riconfermato da Aeronautica Militare nel corso della seduta di CdS del 04/04/2019) che ha configurato il sito come potenzialmente contaminato;
- il sito di interesse ricade in area a vulnerabilità a sensibilità elevata come mostrato dallo strumento di pianificazione della Provincia di Parma "Variante PTCP quale approfondimento in materia di tutela delle acque", approvato con Atto del CP n° 118 del 22/12/2008 e che a valle del sito insistono pozzi ad uso idropotabile gestiti da IREN S.p.A.;
- in fase di messa in Sicurezza di Emergenza (MISE), realizzata nel corso dell'autunno 2009, sono stati scavati 90 m³ di terreno, la cui parte ascrivibile a rifiuto è stata successivamente smaltita;
- nel corso dell'Autunno 2009 sono state eseguite indagini sulle matrici suolo (SA, SB, SC, SE, SG ed SF) ed acque sotterranee (PzA, PzF e pozzo Scaccaglia) che hanno mostrato il Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi) per i contaminanti: BTEX, C<12 e C>12 e la conformità della matrice acque sotterranee che ha, invece, mostrato superamenti delle relative CSC (Tab. 2, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi) nella campagna dell'estate 2010 per C<12 e C>12 e notevole presenza di surnatante. Mentre, nei campionamenti successivi (11/2009, 07/2010, 06/2011, 09/2013 e 11/2018) la matrice acque sotterranee non ha più mostrato superamenti;

- nel corso della seduta della Conferenza di Servizi (di seguito CdS) del 18/10/2010 la conferenza stessa ha individuato come responsabili della potenziale contaminazione il Sig. F. Stabile ed i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi ed ha concesso loro 15 gg di tempo per eseguire quanto necessario a completare il "Piano di investigazione MODELLO CONCETTUALE di contaminazione definitivo" (come già indicato nel corso della seduta del 18/11/2009) e per indicare come risolvere le passività sulla matrice acque sotterranee evidenziate dalle indagine ARPA di Luglio 2010;
- considerata l'inottemperanza a quanto sopra prescritto, ai sensi di legge, la Provincia di Parma ha emesso apposita ordinanza n° Prot. 69592 del 21/10/2010, ai sensi dell'art. 244 del Dlgs 152/06 smi nei confronti dei Sigg. F. Stabile, V. Scaccaglia e M. Lemmi;
- i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi hanno, in data 29/11/2010, presentato istanza di riesame dell'ordinanza di diffida di cui sopra alla Provincia di Parma perché annullasse e/o sospendesse tale provvedimento. A tale istanza è stato dato riscontro, confermando *in toto* il contenuto dell'ordinanza emessa;
- successivamente i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi hanno presentato ricorso al TAR per l'annullamento del medesimo provvedimento, previa concessione della misura cautelare (sospensiva). Tale misura non è stata concessa dal TAR;
- in seguito i medesimi signori hanno presentato ricorso al TAR per motivi aggiunti;
- nel corso del 2011 sono stati eseguiti altri tre sondaggi (S1, S2 ed S3) per verificare lo stato della matrice suolo ed i sondaggi S2 ed S3 hanno mostrato superamenti per BTEX, C<12 e C>12;
- la pronuncia del TAR 134/2013 del 03/04/2013, in sintesi, riconosce la corretta individuazione dei responsabili del danneggiamento dell'oleodotto Militare POL- NATO che ha comportato la fuoriuscita di 57 m³ di carburante avio (Jet A1) ed ha rilevato che gli accertamenti condotti da ARPA, su richiesta del Comune di Parma in data 21/07/2010, sono stati condotti in mancanza di contraddittorio e che non è stato adeguatamente valutata la possibile esistenza di cause alternative o concorrenti alla potenziale contaminazione rilevata. Pertanto, il TAR ha ritenuto fondato il dedotto difetto di istruttoria e motivazione ed ha accolto il ricorso, annullando tutti gli atti intervenuti;
- in considerazione delle conclusioni della sentenza, sono successivamente state condotte nuove indagini ambientali da parte di Arpa in contraddittorio con i responsabili del danneggiamento dell'oleodotto Militare POL- NATO ed è stata eseguita, sempre da parte di Arpa, un'analisi del carburante avio (Jet A1) fuoriuscito, fornito allo scopo da Aeronautica Militare, per valutare la possibile esistenza di cause alternative o concorrenti alla potenziale contaminazione rilevata;
- le conclusioni di tali verifiche sono contenute nella nota Arpa del 06/03/2014, n° Prot. 2297 e riportano che non sono riconducibili al danneggiamento dell'oleodotto Militare POL- NATO i soli BTEX, mentre i superamenti di C>12 e C>12, in assenza di specifica speciazione dei campioni, sono riconducibili sia al danneggiamento dell'oleodotto Militare POL- NATO sia ad eventuali cause concorrenti;
- successivamente a tale nota, si è tenuto il 12/09/2014 un IT tra gli enti coinvolti nella procedura, che ha concluso che la potenziale contaminazione riconducibile al prodotto Jet A-1 presente nel sito è da attribuire ai soggetti già individuati con ordinanza di diffida n° 69592 ex art. 244, comma 2 del Dlgs 152/06 smi: Sig. Virginio Scaccaglia, Sig.ra Marta Lemmi e Sig. Francesco Stabile, mentre relativamente alla presenza di altri contaminanti non direttamente riconducibili al danneggiamento dell'oleodotto POL NATO, occorre condurre ulteriori approfondimenti;
- in data 09/10/2014 si è, quindi, tenuta una seduta di CdS allo scopo di portare tutti i partecipanti a conoscenza delle risultanze degli approfondimenti eseguiti. A conclusione della seduta, si è rimasti in attesa, entro i 45 gg successivi, delle comunicazioni sulle azioni che i soggetti responsabili individuati Sig. Virginio Scaccaglia, Sig.ra Marta Lemmi e Sig. Francesco Stabile, avrebbe intrapreso e degli approfondimenti sulla presenza di contaminanti non direttamente riconducibili al danneggiamento dell'oleodotto POL NATO, già in corso e di cui si sarebbe tenuta aggiornata la CdS;
- in data 03/12/2014 i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi hanno comunicato le tempistiche di trasmissione di elaborati contenenti soluzioni operative e relative tempistiche;
- in data 29/12/2014 anche il Sig. F. Stabile invia comunicazione in merito;
- successivamente a tali comunicazioni, nulla, al contrario di quanto comunicato dai responsabili del del danneggiamento dell'oleodotto Militare POL- NATO, è pervenuto;

- nel frattempo, la LR 30 Luglio 2015 n. 13 ha trasferito, dal 01/01/2016, le funzioni precedentemente esercitate dalla Provincia di Parma – Servizio Ambiente, all’Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia dell’Emilia-Romagna (Arpae) – Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma;
- considerato che nulla è pervenuto da parte dei responsabili del danneggiamento dell’oleodotto Militare POL- NATO, ci si è visti costretti a convocare nuova seduta di CdS per il giorno 01/03/2018. In tale sede, il rappresentante dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi ha comunicato che in 45 gg avrebbe comunicato le azioni che i propri clienti avrebbero inteso intraprendere. L’obbligo di comunicare le azioni da intraprendere è stato comunicato anche all’altro responsabile: Sig. F. Stabile;
- nulla è pervenuto dal Sig. F. Stabile mentre i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi hanno comunicato, via e-mail, una generica richiesta di condivisione per l’esecuzione di campionamenti di *soil gas* attraverso sonde e successiva elaborazioni di Analisi di Rischio (AdR);
- a tale comunicazione informale e priva di qualsiasi contenuto conforme ai disposti del Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi, si è risposto, in data 23/04/2018, concedendo ulteriori 10 gg per comunicare la data entro la quale i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi avrebbero consegnato elaborati con contenuti adeguati a quanto richiesto dal Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi;
- nei tempi indicati ed anche successivamente fino al 20/09/2018, e solo successivamente a numerosi solleciti ai quali non è stato dato in prima istanza riscontro, i Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi hanno comunicato, solo via e-mail, che entro 20 gg avrebbero condotto verifiche sul confronto di risultanze analitiche pregresse;
- nei tempi indicati nulla di quanto sopra è pervenuto;
- tale condotta, come più volte sottolineato ai responsabili del danneggiamento dell’oleodotto Militare POL- NATO, ha prodotto primariamente una mancata risoluzione dell’inconveniente ambientale provocato dai Sigg. V. Scaccaglia, M. Lemmi e Sig. Francesco Stabile oltre che un mancato rispetto dei principi di economicità ed efficacia dell’azione amministrativa;
- solo in data 14/11/2018, è pervenuta solita comunicazione inadeguata ed informale dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi che comunicava che il giorno 15/11/2018 avrebbero effettuato un carotaggio nella loro proprietà a cui sarebbero seguiti campionamenti ed analisi;
- ci si è, quindi, visti costretti a convocare l’ennesima seduta di CdS per il giorno 30/11/2018;
- nel corso di tale seduta si è nuovamente ribadito che la condotta tenuta dai responsabili del danneggiamento dell’oleodotto Militare POL- NATO ha prodotto primariamente una mancata risoluzione dell’inconveniente ambientale ed un mancato rispetto dei principi di economicità ed efficacia dell’azione amministrativa. A tale ennesima richiesta il rappresentante dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi ha comunicato che entro Gennaio 2019 avrebbe inviato apposito elaborato di quanto dovuto ai sensi del Titolo V “Bonifica di siti contaminati” della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi;
- in data 16/01/2019, con nota n° Prot. Arpae 6963, l’Area Prevenzione Ambientale Ovest -Sede di Parma ha comunicato, dopo le indagini eseguite, per la parte di potenziale contaminazione non imputabile al danneggiamento dell’oleodotto Militare POL-NATO, *“l'impossibilità di individuare qualsiasi soggetto, persona fisica o persona giuridica, al quale poter imputare la responsabilità dell'inquinamento del suolo a titolo di dolo o colpa”*. Per tale parte di potenziale contaminazione è stata fatta formale comunicazione ai sensi dell’art. 250 del Dlgs 152/06 smi al Comune di Parma nel corso della seduta di CdS del 04/04/2019 e con nota del 30/04/2019, n° Prot. 68285;
- a seguito di tale comunicazione il Comune di Parma ha richiesto (con nota del 27/08/2019, n° Prot. 158817) la convocazione di un tavolo tecnico per definire i contenuti del piano di indagini da svolgere ai sensi dell’art. 250 del Dlgs 152/06 smi. Tale tavolo tecnico si è tenuto il 30/10/2019;
- nel frattempo, in data 31/01/2019, con n° Prot. 16248 è stato acquisito agli atti l’elaborato “Indagini ambientali svolte su areale interessato da danneggiamento oleodotto militare POL-NATO” esaminato nel corso della seduta di CdS del 04/04/2019;
- nel corso di tale seduta, il rappresentante dei Sigg. V. Scaccaglia, M. Lemmi ha comunicato che l’elaborato consegnato rappresenta il Piano di Caratterizzazione (PdC) del sito;

- gli incontri tecnici (IT) e le sedute di CdS tenutesi nelle seguenti date ed i cui verbali sono stati trasmessi a tutti i convocati e sono depositati agli atti presso SAC Arpae Parma: IT 07/09/2009, CdS 18/11/2009, CdS 25/05/2010, CdS 04/10/2010, IT 14/10/2010, CdS 18/10/2010, IT 24/03/2011, CdS 30/01/2012, CdS 06/05/2013, CdS 14/06/2013, IT 12/09/2014, CdS 09/10/2014, CdS 01/03/2018, CdS 30/11/2018 e CdS 04/04/2019;
- l'approvazione del PdC con DET-AMB-2019-2355 del 16/05/2019 "Art. 242 del Dlgs 152/06 smi Sito Danneggiamento oleodotto militare POL-NATO, Loc. Corcagnano, Via Langhirano n. 377, in Comune di Parma -Approvazione delle risultanze del Piano di Caratterizzazione-";
- la nota dei Sigg. Lemmi Scaccaglia del 12/04/2019 (acquisita agli atti con n° Prot. 59366);
- in data 16/09/2019, con n° Prot. 141902, 141906 e 141913 è stato acquisito agli atti gli elaborati "Analisi di rischio sito specifica oleodotto POL NATO" esaminato nel corso della seduta di CdS del 30/10/2019;

VALUTATO CHE:

- nel corso di tale seduta, il tecnico incaricato dai Sigg. Virginio Scaccaglia e Marta Lemmi, ha comunicato che i contaminanti per i quali è stata elaborato l'AdR sono tutti quelli presenti che superano le CSC, nella sola matrice suolo, di cui alla colonna A, Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi. Ovvero, sia quelli riconducibili, per natura della contaminazione e per ubicazione, al danneggiamento dell'oleodotto militare POL NATO sia i BTEX e parte dei C<12. Non essendo stato possibile eseguire una speciazione degli idrocarburi, in via cautelativa, si è tenuto conto di utilizzare Idrocarburi Alifatici e Aromatici -speciazione MADEP escludendo la frazione alifatica C5-C8,C19-C36, Aromatica C11-C12. La scelta dei parametri delle frazioni idrocarburiche si basa sulle risultanze analitiche eseguite sul carburante Avio nel 2013 e che la scelta delle concentrazioni si è basata sul principio di massima cautela, ossia utilizzando il massimo valore misurato;
- la CdS ha concluso che il risultato delle elaborazioni per le vie di esposizione da suolo superficiale e da suolo profondo è un rischio sanitario cancerogeno e non cancerogeno accettabile per tutti i contaminanti, sia valutato individualmente che cumulato sia per SS che per SP;
- pertanto, il sito risulta non contaminato a seguito di AdR;

CONSIDERATO:

- le conclusioni della CdS del 30/10/2019 (il cui verbale è in allegato al presente atto quale parte integrante);

DATO ATTO:

- che per l'attività autorizzativa "Approvazione Analisi di Rischio" è previsto il pagamento della somma di 346,00 Euro, secondo quanto stabilito dal "Tariffario delle prestazioni di Arpae Emilia Romagna" approvato con DGR n. 14 del 11/01/2016 e revisionato con DGR n. 926 del 05/06/2019;

PRESO ATTO:

- delle conclusioni della seduta della CdS del 30/10/2019 (il cui verbale è in allegato al presente atto quale parte integrante);
- che per la matrice suolo sono stati assunti i limiti di cui alla Colonna A, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi;
- del pagamento delle spese istruttorie;

tutto ciò visto, premesso, considerato, dato atto e preso atto:

DETERMINA

- di approvare quanto espresso in narrativa;
- per quanto di competenza, salvo diritti di terzi, di approvare l'elaborato "Analisi di rischio sito specifica oleodotto POL NATO" che definisce il sito non contaminato a seguito di Analisi di Rischio (AdR),

confermando l'individuazione dei Sigg. Virginio Scaccaglia, Marta Lemmi e Francesco Stabile come responsabili dei superamenti rilevati delle CSC riconducibili al prodotto Jet A-1 disperso a seguito del danneggiamento dell'oleodotto POL NATO dell'agosto 2009;

- di prescrivere, pertanto, che siano effettuati almeno due campionamenti annui della matrice acque sotterranee in corrispondenza di PZA per almeno due anni, col set analitico usato finora. Le date di campionamento saranno da concordare con Arpae ST;
- che sia segnalato, nello strumento urbanistico del Comune di Parma, che il sito risulta non contaminato a seguito di AdR e che, pertanto, qualsiasi modifica, anche alle sole condizioni di uso del sito, comporterà una adeguata revisione dell'AdR, per verificarne la sostenibilità con i livelli di contaminazione presenti;
- di rammentare al Comune di Parma che occorre procedere ai sensi dell'art. 250 del Dlgs 152/06 smi;

DISPONE:

- di inviare copia della presente determinazione a: ai Sigg. Virginio Scaccaglia e Marta Lemmi, Ditta Stabile Francesco, Comune di Parma, Provincia di Parma, AUSL-Dipartimento Sanità Pubblica, IREN SpA, Aeronautica Militare, Società I.G.;
- che i destinatari del presente atto potranno ricorrere, presso il Tribunale Amministrativo Regionale (TAR), contro il presente provvedimento entro 60 giorni dalla ricezione del medesimo o ricorrere davanti al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla ricezione dello stesso.

I destinatari del presente atto hanno diritto di accesso e di informazione come previsto dalla L. 241/1990 smi.

L'autorità emanante è il Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma (SAC) dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae).

La Responsabile del Procedimento è: Beatrice Anelli.

L'Ufficio presso il quale è possibile prendere visione degli atti è il SAC (Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma) di Arpae (Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna), con sede in P.zza della Pace, 1 43121 Parma.

Dlgs 152/06 e smi – Titolo V della Parte Quarta

Danneggiamento oleodotto militare POL-NATO, Loc. Corcagnano – Via Langhirano n. 377, in Comune di Parma

Oggi Mercoledì 30 Ottobre 2019, presso la sala riunioni di Arpae SAC Parma, è stata convocata una seduta CdS relativa alla procedura in oggetto alla luce della trasmissione da parte dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi dell'elaborato "Indagini ambientali svolte su areale interessato da danneggiamento oleodotto militare POL-NATO" (acquisito agli atti con n° Prot. Arpae 16248_2019).

Alla seduta sono presenti:

Ente/Ditta	Nome e Cognome
Arpae Parma	Beatrice Anelli Alessandra Copelli Tiziana Bolzoni Romina Ramingo Alessandro Musiari
Comune di Parma	Marco Ghirardi
AUSL	Elisa Mariani Alessia Miduri
Aeronautica Militare	Giuseppe Panella
Ditta I.G.O & M	Massimiliano Stefani
Delegato dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi	Michele De Fina
	Alessandra Bello (tecnico progettista)

Funge da verbalizzante: Alessandra Copelli

Risultano assenti, pur se regolarmente convocati con nota n° Prot. Arpae 158732 del 15/10/2019, i rappresentanti di: Provincia di Parma, IREN SpA e Ditta Stabile Francesco.

Il rappresentante dei Sigg. V. Scaccaglia e M. Lemmi, Avvocato M. De Fina e la rappresentante di AUSL consegnano la propria delega.

La seduta ha inizio alle ore 10,30.

A. Copelli

Comunica che la presente seduta è stata convocata a seguito della trasmissione da parte dei Sigg. Lemmi Scaccaglia dell'elaborato "Analisi di Rischio (AdR) sito specifica".

Lascia la parola al tecnico progettista per l'illustrazione.

A. Bello

Comunica che l'Analisi di Rischio (AdR) sito specifica è stata redatta su incarico dei Sigg. Virginio Scaccaglia e Marta Lemmi, al fine di verificare la accettabilità dei rischi sanitari per inalazione di polveri e vapori outdoor

[Handwritten signatures and initials in blue and black ink]

on site per i residenti, per la sola matrice suolo poiché la matrice acque sotterranee non mostra più superamenti delle CSC successivamente al 2010.

I contaminanti per i quali è stata elaborato l'AdR sono tutti quelli presenti che superano le CSC, nella sola matrice suolo, di cui alla colonna A, Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Dlgs 152/06 smi. Ovvero, sia quelli riconducibili, per natura della contaminazione e per ubicazione, al danneggiamento dell'oleodotto militare POL NATO sia i BTEX e parte dei C<12. Non essendo stato possibile eseguire una speciazione degli idrocarburi, in via cautelativa, si è tenuto conto di utilizzare Idrocarburi Alifatici e Aromatici -speciazione MADEP escludendo la frazione alifatica C5-C8,C19-C36, Aromatica C11-C12. La scelta dei parametri delle frazioni idrocarburiche si basa sulle risultanze analitiche eseguite sul carburante Avio nel 2013.

La scelta delle concentrazioni si è basata sul principio di massima cautela, ossia utilizzando il massimo valore misurato.

La CdS ne prende atto.

A. Bello

Il software utilizzato è il RISK-Net ver.3.1 Pro.

I sondaggi risultati contaminati nelle varie campagne di indagini tra il 2009 e il 2018 sono: SA (in corrispondenza di PZA- SP), S2 (SS e SP) e S3 (SP).

I percorsi attivati, considerando la tipologia della sorgente e lo stato dei luoghi e la loro destinazione d'uso sono: inalazione di vapori e polveri *outdoor* da Suolo superficiale (SS), specificando che l'inalazione polveri è assolutamente cautelativa essendo comunque la contaminazione prossima al metro di profondità ed inalazione di vapori *outdoor* da Suolo Profondo (SP).

Non è stata attivato il percorso di esposizione vapori *indoor* in quanto la sorgente è distante almeno 10m dall'abitazione.

L'ADR è stata condotta innanzitutto in modalità diretta per il suolo superficiale ed il suolo profondo.

Per la matrice suolo superficiale sono stati attivati sia percorsi di esposizione diretta (inalazione polveri, cautelativo) sia indiretta (inalazione vapori) ed il calcolo del rischio è stato eseguito sia limitando le CSR alle concentrazioni di saturazione (C_{sat}), concentrazione oltre la quale i rischi per esposizione indiretta -inalazione vapori- non aumentano più, in quanto oltre quel valore la concentrazione di inquinante in fase gas o disciolto in acqua non aumenta più, sia senza limitarne il valore alla C_{sat}, essendo presenti anche vie dirette di esposizione, per le quali la C_{sat} non rappresenta un valore limite per l'aumento del rischio.

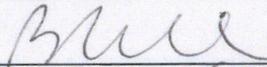
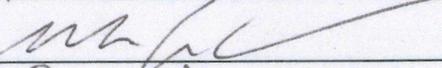
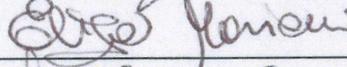
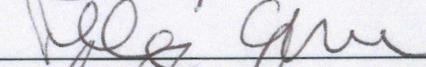
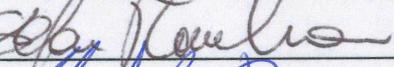
Il risultato delle elaborazioni per le vie di esposizione da suolo superficiale e da suolo profondo è un **rischio** sanitario cancerogeno e non cancerogeno **accettabile** per tutti i contaminanti, sia valutato individualmente che cumulato sia per SS che per SP.

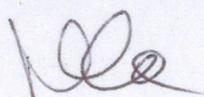
Pertanto, il sito risulta non contaminato a seguito di AdR.

La CdS ne prende atto e indica che il sito dovrà essere segnalato sullo strumento urbanistico del Comune di Parma come sito non contaminato a seguito di AdR e che, pertanto, qualsiasi modifica, anche alle sole condizioni di uso del sito, comporterà una adeguata revisione dell'AdR, per

verificarne la sostenibilità con i livelli di contaminazione presenti. Prescrive che siano effettuati almeno due campionamenti annui della matrice acque sotterranee in corrispondenza di PZA per almeno due anni, col set analitico usato finora. Le date di campionamento saranno da concordare con Arpae ST.

Considerato che nessuno dei partecipanti chiede ulteriore parola, la CdS chiude i propri lavori alle ore 11,45.

Nome e Cognome	Firma
Beatrice Anelli	
Marco Ghirardi	
Elisa Mariani	
Giuseppe Panella	
Massimiliano Stefani	
Michele De Fina	



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