

## SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO

Verbale della Conferenza di Servizi istruttoria convocata presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 28 maggio 2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90 e sue successive modificazioni ed integrazioni.

L'anno 2014 il giorno 28 maggio alle ore 11.00 in via Cristoforo Colombo 44, Roma, presso gli uffici della Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si riunisce, regolarmente convocata ai sensi dell'art. 14, comma 1, della Legge 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni con nota prot. n. 0013256/TRI del 14.05.2014, la Conferenza di Servizi istruttoria con i seguenti punti all'Ordine del Giorno:

1. Esame dello stato di attuazione degli interventi adottati e/o in corso di adozione in tema di misure di prevenzione/messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica all'interno dell'area perimetrata:
  - 1.1 Società IES;
  - 1.2 Società Belleli Energy CPE;
  - 1.3 Area Canuti;
  - 1.4 Area Folloni/Dornini;
  - 1.5 Società Tea;
  - 1.6 Società Sogefi.
2. Società Versalis: "Studio idrogeologico dello Stabilimento Versalis" trasmesso da Versalis S.p.A. con nota prot. 129 del 23/04/2014 e acquisito al prot. MATTM n. 11512/TRI del 23/04/2014;
3. Società Syndial: Area omogenea W - Nota Tecnica in risposta alla CdS Decisoria del 5.09.13 e alla nota Mattm prot. 4517/TRI del 11.02.14 trasmessa da Syndial con nota prot.3 del 13/03/2014 e acquisita al MATTM al prot. 7979 del 14/03/2014;
4. Società Enipower: Relazione di revisione del modello concettuale di contaminazione dei terreni in zona XII e relativa variante progettuale trasmessa da Enipower con nota prot.53 del 14/03/2014 ed acquisita dal MATTM al prot. 8385 del 20/03/2014;
5. Varie ed eventuali.

Sono presenti:

Laura D'Aprile	MATTM
Angela Roviezzo	MATTM
Elga Martines	MATTM
Rosella Giuliani	ISPRA
Angelo Elefanti	Regione Lombardia
Nicola Di Nuzzo	Regione Lombardia
Giancarlo Leoni	Provincia di Mantova
Alberto Grandi	Provincia di Mantova
Elena Molinari	Provincia di Mantova
Arianna Acerbi	Provincia di Mantova
Mariella Maffini	Comune di Mantova
Sandra Savazzi	Comune di Mantova

*[Handwritten signatures and initials are present below the table, including names like Laura, Angela, Elga, Rosella, Angelo, Nicola, Giancarlo, Alberto, Elena, Arianna, Mariella, and Sandra.]*

Gabriella Montanarini	Comune di Mantova
Annibale Vareschi	Comune di Mantova
Cinzia De Simone	Parco del Mincio
Maurizio Pellizzeri	Parco del Mincio
Alessandro Bianchi	ARPA Lombardia Dip. Mantova
Marco Spaggiari	ARPA Lombardia Dip. Mantova
Domenico Di Martino	CGIL Nazionale
Natale Carapellese	CGIL Lombardia
Gerardino Santopietro	FILCTEMCGIL Mantova
Stefano Lodi Rizzini	FILCTEM Mantova

L'ing. D'Aprile, verificata la regolare costituzione della Conferenza di Servizi assume la presidenza ed affida all'Ing. Roviezzo le funzioni di segretario verbalizzante. Introduce quindi l'esame dei punti all'Ordine del giorno, precisando che in relazione a ciascun punto di interesse saranno sentiti anche i proponenti.

Il foglio firma dei partecipanti, comprensivo dei soggetti proponenti, è allegato al presente verbale sotto la lettera A).

A tal fine consegna ai soggetti privati, per le aree di competenza e ai pubblici, per tutte le aree, le schede di sintesi dei documenti all'ordine del giorno predisposte dalla Direzione TRI del MATTM e allegate al presente verbale sotto la lettera B).

L'ing. D'Aprile in apertura di Conferenza di Servizi comunica che i verbali delle Conferenze di Servizi istruttorie e decisorie sono pubblicati sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

L'ing. D'Aprile dichiara di aver ricevuto la:

- delega ISPRA (nota prot. 22113 del 27/05/2014 acquisita dal MATTM al prot. 14553 del 27/05/2014 – Allegato C);
- delega del Comune di Mantova (nota prot. 20616 del 27 maggio 2014 – Allegato Cbis)

Ricorda inoltre che per il Sito di Interesse Nazionale di Laghi di Mantova e Polo Chimico, i lavori comportanti movimenti di terra dovranno avvenire in presenza di un operatore archeologico, così come richiesto dal Ministero per i Beni e le attività culturali con nota prot. n. 0269 del 20/06/2013, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. 0040361/TRI/DI del 21/06/2013, nel caso in cui le aree stesse dovessero ricadere in zone sottoposte a vincoli archeologici.

Le Organizzazioni Sindacali richiedono che eventuali comunicazioni inerenti la salute e sicurezza dei lavoratori siano trasmesse anche alle organizzazioni sindacali territoriali.

Il presidente prima di iniziare la discussione in merito allo stato di avanzamento delle attività delle aziende poste al primo punto all'ordine del giorno espone un aggiornamento sui Decreti di approvazione progetti di messa in sicurezza/bonifica relativi al sito di interesse Nazionale di Laghi di Mantova e Polo Chimico. Ricorda in particolare che dalla conferenza di servizi istruttoria del 17/03/2014 sono stati predisposti dal MATTM n.4 Decreti direttoriali

- VERSALIS - *Intervento sui terreni ed acque di falda con tecnologia MPE* firmato in data 13.05.2014 (in corso di registrazione alla Corte dei Conti);

**SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO**  
*Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni*

- VERSALIS - *Intervento su terreni in area B+I*. (Bozza del Decreto Direttoriale inviata al Ministero dello Sviluppo Economico per rilascio parere in data 09.05.2014).
- VERSALIS - *Interventi di rimozione vasche interrate Montedison Area L* firmato in data 13.05.2014 (in corso di invio alla Corte dei Conti);
- ENI DIV. R&M - *Progetto di Bonifica dei suoli dell'area dell'ex P.V. IP* – firmato in data 1/04/2014 (in corso di registrazione alla Corte dei Conti).

Il presidente ricorda poi che è in fase di definizione il seguente Decreto Direttoriale:

- VERSALIS - *Intervento su terreni e acque di falda Area Fabbriato ex sala celle*;

Il presidente informa, inoltre, che in data 27 marzo 2014 è stato sottoscritto dal MATTM e da Terna uno specifico protocollo denominato "*Protocollo per la realizzazione di infrastrutture elettriche all'interno di aree produttive ricomprese in Siti d'Interesse Nazionale*".

Tale protocollo, disponibile sul sito web del MATTM al seguente link [http://www.bonifiche.minambiente.it/page\\_home.html](http://www.bonifiche.minambiente.it/page_home.html), contiene le condizioni, le prescrizioni e i requisiti tecnico operativi che consentono di realizzare reti tecnologiche e sottoservizi lineari in aree contaminate in attesa del completamento o esecuzione degli interventi di messa in sicurezza o bonifica, senza interferenza o pregiudizio per tali ultimi interventi. Vengono fornite indicazioni in merito alle attività di caratterizzazione, in relazione alle possibili interferenze dell'opera con gli interventi di bonifica, in merito alle modalità di scavo e gestione dei terreni e materiali provenienti dallo scavo.

Il proponente dovrà ad ogni modo acquisire dagli Enti e dalle amministrazioni competenti tutte le autorizzazioni e permessi previsti per la realizzazione delle opere e per le attività connesse (quali trasporto e gestione rifiuti).

Il presidente sintetizza, infine, lo stato di avanzamento degli interventi di caratterizzazione/messa in sicurezza e bonifica finanziati con risorse pubbliche.

In data 27.03.2013 è stato sottoscritto l'“Atto Sostitutivo all'Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza e successiva bonifica nel Sito di Interesse Nazionale di Laghi di Mantova e Polo Chimico del 31 maggio 2007” tra MATTM, Regione Lombardia, Provincia di Mantova, Comune di Mantova, Comune di Virgilio, Comune di San Giorgio di Mantova e Parco del Mincio. Il totale delle risorse pubbliche, interamente in capo al MATTM, stanziato nell'ambito di tale Accordo è pari a € 19.579.754,47.

Rispetto a tali risorse ad oggi sono stati sottoscritti i seguenti Atti Convenzionali:

1) Convenzione tra MATTM, Regione Lombardia e Sogesid S.p.A. sottoscritta in data 09.04.2008 per un importo di € 9.608.000,00. Tale Convenzione prorogata al 31.12.2014 è attualmente in corso di esecuzione ed è finalizzata alla realizzazione delle seguenti attività:

- redazione dello studio di fattibilità per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza di emergenza della falda acquifera;
- progettazione e realizzazione degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza della falda acquifera;
- realizzazione in collaborazione con ISPRA e ARPA Lombardia del “Piano di caratterizzazione delle aree lacustri e fluviali incluse nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale”;
- progettazione e realizzazione degli interventi di bonifica e rinaturalizzazione dell'area lacustre e fluviale inclusa nel sito.

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

*[Handwritten signatures and initials are present below the text, including names like "Pier", "Bi", "Gh", "SS", "er", "tuch", and others.]*

- 2) Convenzione tra MATTM e ARPA LOMBARDIA sottoscritta in data 28.02.2008 per un importo di € 650.000,00 per realizzare in collaborazione con ISPRA e Sogesid il "Piano di caratterizzazione delle aree lacustri e fluviali incluse nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale". Tale Convenzione risulta conclusa.
- 3) Convenzione tra MATTM e ICRAM (oggi ISPRA) sottoscritta in data 06.08.2007 e successivamente integrata in data 23.04.2008 per un importo complessivo di € 572.000,00. Tale Convenzione risulta conclusa ed era finalizzata all'esecuzione delle seguenti attività:
- realizzazione per conto di Sogesid dello studio di fattibilità per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza di emergenza della falda acquifera, in particolare per gli aspetti scientifici riguardanti la modellistica e lo stato di contaminazione. Tale intervento è stato regolamentato e finanziato nell'ambito della Convenzione tra Sogesid e ICRAM del 24.04.2008.
  - realizzazione in collaborazione con Sogesid e ARPA Lombardia del "Piano di caratterizzazione delle aree lacustri e fluviali incluse nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale";
  - elaborazione del progetto preliminare di bonifica e rinaturalizzazione dell'area lacustre e fluviale inclusa nel SIN.
- 4) Convenzione tra MATTM e ISS sottoscritta in data 18.01.2008 per un importo di € 70.000,00 per l'effettuazione delle "Valutazioni epidemiologiche". Tale Convenzione risulta conclusa.
- Ulteriori € 132.282,41, previsti dall'Accordo di Programma, sono gestiti direttamente dalla Regione Lombardia per l'intervento "Esecuzione di monitoraggi ambientali al fine di valutare gli effetti degli interventi previsti".
- Attualmente sono in corso di definizione i testi di due nuovi Atti Convenzionali con Sogesid e ISS a valere sulle ulteriori risorse disponibili previste nell'Accordo di Programma.
- Il medesimo Accordo di Programma prevede una sezione programmatica con ulteriori interventi per un importo di € 176.357.057,56 da realizzare previo reperimento della pertinente copertura finanziaria.

**La Conferenza di Servizi istruttoria prende atto degli aggiornamenti forniti dalla Direzione TRI in merito ai decreti di approvazione dei progetti di bonifica alla sottoscrizione del "Protocollo per la realizzazione di infrastrutture elettriche all'interno di aree produttive ricomprese in Siti d'Interesse Nazionale" ed allo stato di avanzamento degli interventi di caratterizzazione/messa in sicurezza e bonifica finanziati con risorse pubbliche.**

La Provincia di Mantova precisa di aver avviato le attività per l'individuazione del responsabile della contaminazione per le seguenti aree:

1. Area L;
2. Inquinamento da Mercurio in area Vallazza (tratto: punto presa Versalis – sbarramento Formigosa). In particolare per tale contaminazione è stata richiesta agli Enti e alle Aziende l'acquisizione di tutta la documentazione necessaria per determinare il responsabile della contaminazione. A breve sarà predisposto l'avvio del procedimento per i tratti sopra elencati posti al di fuori delle aree industriali.

Si passa quindi ad esaminare i singoli punti all'ordine del giorno.

1. **Esame dello stato di attuazione degli interventi adottati e/o in corso di adozione in tema di misure di prevenzione/messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e bonifica all'interno dell'area perimetrata:.**

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO

Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

- 1.1 Società IES;
- 1.2 Società Belleli Energy CPE;
- 1.3 Area Canuti;
- 1.4 Area Folloni/Dornini;
- 1.5 Società Tea;
- 1.6 Società Sogefi.

Si evidenzia che delle Aziende e/o soggetti interessati sopra citati, non sono presenti alla Conferenza di Servizi pur se regolarmente convocati i signori Canuti e Folloni/Dornini.

#### 1.1 IES

#### A. ATTIVITÀ DI MESSA IN SICUREZZA D'EMERGENZA PER LA RIMOZIONE DEL SURNATANTE IN AREA BELLELI ENERGY CPE, LUNGO IL CONFINE DI VIA BRENNERO

In primo luogo si fornisce una ricostruzione della vicenda relativa alle attività di messa in sicurezza d'emergenza in esame:

- con l'Ordinanza emessa in data 15 ottobre 2012 (prot. 21/258) e notificata alla IES in data 19 ottobre 2012, la Provincia di Mantova ha ordinato alla IES, tra l'altro, di predisporre uno specifico progetto per la rimozione del prodotto surnatante presente nell'area di proprietà Belleli Energy CPE, lungo il confine di via Brennero, in quanto individuata quale responsabile della contaminazione delle acque di falda nell'area Belleli stessa;
- avverso l'Ordinanza sopra citata la IES ha presentato ricorso al Tar Brescia e successivamente ha trasmesso un elaborato progettuale denominato *Interventi finalizzati alla rimozione e recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE* che prevede in estrema sintesi, attività di rimozione e recupero di surnatante in n. 6 piezometri (015-005-006-002-022-010) ubicati in area Belleli Energy CPE lungo il confine di via Brennero, per i quali si è assunto che lo spessore apparente di prodotto surnatante sia almeno di 1 cm, ossia tale da poter essere recuperato mediante sistemi meccanici. Gli interventi per il recupero del prodotto surnatante si baseranno sull'applicazione di skimmer attivi; ciascun piezometro attrezzato sarà dotato a piano campagna di idoneo serbatoio di raccolta del prodotto surnatante medesimo. Il prodotto è considerato rifiuto e sarà gestito come tale.
- la Conferenza di Servizi decisoria del 25 luglio 2013 in merito all'elaborato "*Interventi finalizzati alla rimozione e recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE*" ha chiesto alla IES di avviare nei tempi tecnici strettamente necessari gli interventi previsti nel documento stesso, ottemperando a tutte le prescrizioni formulate in merito dagli Enti competenti e da ISPRA;
- la IES con nota acquisita dal MATTM prot. 6521 del 3/3/2014 ha fatto una richiesta di sopralluogo alla Belleli Energy per definire i tempi e le modalità di installazione dei sistemi di recupero di surnatante mediante sistemi meccanici;
- nella conferenza di servizi istruttoria del 17 marzo 2014 la IES ha informato di avere eseguito in area Belleli Energy un sopralluogo in data 5/03/2014 e di averne dato comunicazione agli Enti. L'azienda considera tale sopralluogo quale avvio delle attività di recupero surnatante in area Belleli Energy tramite idoneo sopralluogo in data 5 marzo 2014.

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

*[Area con firme e iniziali dei partecipanti alla conferenza di servizi]*

- la Conferenza di Servizi istruttoria del 17 marzo 2014 ha sollecitato la IES a trasmettere il cronoprogramma delle attività di recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE e di avviare, entro i tempi tecnici strettamente necessari dalla notifica del verbale, gli interventi previsti nel documento “ *Interventi finalizzati alla rimozione e recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE* ” ottemperando alle prescrizioni di cui al verbale della conferenza di servizi decisoria del 25/07/2013. In particolare la Conferenza di Servizi ha chiesto alla IES che il recupero del surnatante fosse effettuato in tutti i pozzi/piezometri che presentavano evidenze di surnatante;
- la IES con nota prot. 3985 del 14/03/2014 (prot. MATTM n. 8188 del 18/03/2014) ha comunicato che prima dell’inizio delle attività di campo la Belleli Energy CPE deve fornire alla IES una serie di informazioni relative ai piezometri presenti nell’area di proprietà.

L’Azienda nel corso della conferenza comunica che l’impegno ad avviare, entro 20 giorni dalla data della presente Conferenza di Servizi istruttoria, gli interventi previsti dal documento *Interventi finalizzati alla rimozione e recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE*.

La Belleli Energy CPE segnala che il piezometro 002 (che dovrà utilizzare IES per il recupero surnatante) è posto in prossimità della ferrovia e l’area risulta non di proprietà dell’Azienda ma di Ferrovie dello Stato.

La Conferenza di Servizi istruttoria prende atto di quanto comunicato dall’IES e diffida l’Azienda a dare attuazione a detti interventi entro venti giorni dalla data della presente Conferenza di Servizi. Decorso inutilmente tale termine verrà avviato il procedimento per l’applicazione delle sanzioni di cui all’art. 304 del D.Lgs 152/2006, ferma ogni responsabilità per danno ambientale riconducibile anche alle omesse attività di messa in sicurezza d’emergenza in questione.

**B. Progetto definitivo di bonifica del primo stralcio funzionale degli interventi di messa in sicurezza e bonifica della falda acquifera nelle aree di proprietà di IES s.p.a./Belleli Energy CPE s.r.l.**

In primo luogo viene evidenziato che l’esecuzione del *Progetto definitivo di bonifica del primo stralcio funzionale degli interventi di messa in sicurezza e bonifica della falda acquifera nelle sole aree di proprietà di IES s.p.a./Belleli Energy CPE s.r.l.* non è in alcun modo interferente con le attività di messa in sicurezza d’emergenza finalizzate alla rimozione e recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE di cui alla precedente lettera A ma ne costituisce la giusta integrazione.

Il progetto e il decreto definitivo (n 4598/TRI/DI/B del 21/02/2013) di approvazione del *Progetto definitivo di bonifica del primo stralcio funzionale degli interventi di messa in sicurezza e bonifica della falda acquifera nelle sole aree di proprietà di IES s.p.a./Belleli Energy CPE s.r.l.* sono stati notificati alla società IES con nota prot. 3637 del 05/02/2014.

L’Azienda ha proposto un ricorso al Tar Brescia avverso il decreto definitivo (n 4598/TRI/DI/B del 21/02/2013) chiedendo la sospensione cautelare del provvedimento.

Il Tar Brescia all’udienza del 09/05/2014 ha fissato la trattazione del ricorso nel merito all’udienza del 29/10/2014. L’Avvocatura distrettuale dello Stato di Brescia con nota prot. 10838 del 14 maggio 2014 (prot. MATTM 0013290 del 14/05/2014) ha comunicato al MATTM che i provvedimenti impugnati non sono stati sospesi e restano efficaci, suggerendo in questa fase di non adottare a scopo

precauzionale "atti e comportamenti che possano comportare irreversibili trasformazioni delle aree oggetto del progetto".

La Conferenza di Servizi conferma che non sussiste dal punto di vista tecnico alcuna interferenza con le attività di messa in sicurezza d'emergenza finalizzate alla rimozione e recupero del prodotto surnatante sulla falda in area Belleli Energy CPE e che IES è tenuta a realizzare gli interventi previsti dal progetto medesimo.

La Conferenza di Servizi istruttoria prende tuttavia atto dei suggerimenti operativi forniti dall'Avvocatura distrettuale dello Stato.

#### C. CARATTERIZZAZIONE AREA IES ACQUISTATA DAL CURATORE FALLIMENTARE DELLA BELLELI S.P.A.)

In primo luogo si fornisce una ricostruzione della vicenda relativa alle attività di caratterizzazione dell'area in esame:

- la conferenza di servizi decisoria del 27/07/2007 ha approvato con prescrizioni il Piano di caratterizzazione dell'area di proprietà IES acquistata dal curatore fallimentare Belleli S.p.A.;
- nelle varie conferenze di servizi istruttorie e decisorie del sito di interesse nazionale Laghi di Mantova e Polo Chimico la IES è stata sollecitata ad inviare i risultati del piano di caratterizzazione in esame;
- la conferenza di servizi istruttoria del 17 marzo 2014 ha richiesto nuovamente alla IES di trasmettere i risultati del Piano di Caratterizzazione dell'area ex Belleli, approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 27/07/2007.
- la IES con nota prot. 4928 del 7/04/2014 (prot. MATTM n. 001063 del 08/04/2014) ha comunicato che in data 12 maggio 2014 avrebbe iniziato le attività di indagine;
- ARPA Lombardia con nota prot. MATTM 0012094 del 30/04/2014 ha trasmesso il verbale dell'incontro tecnico tenutosi in data 28/04/2014 con la IES nel corso del quale sono state concordate le modalità tecniche relative alla realizzazione del piano medesimo (Allegato Cter).

La Regione chiede di rivedere il piano di caratterizzazione IES (ex fallimento Belleli S.p.A.) atteso che dal 2007 ad oggi lo stato dei luoghi è stato modificato in quanto sono stati demoliti tutti i capannoni presenti con coperture in eternit ad eccezione di un capannone ceduto in diritto di superficie alla TEA.

La IES precisa che in accordo con l'ASL l'eternit è stato rimosso da tutte le coperture dei capannoni.

L'Arpa Lombardia sottolinea che nel corso dell'incontro del 28 aprile 2014 sono state dettagliate le indagini integrative da eseguire alla luce delle modifiche apportate nell'area (es. n. di serbatoi da rimuovere).

La Conferenza di Servizi istruttoria chiede alla IES di trasmettere:

1. un aggiornamento sullo stato di avanzamento delle attività di caratterizzazione nell'area acquistata dalla IES dal curatore fallimentare della Belleli S.p.A. (ex fallimento Belleli S.p.A.);
2. i risultati delle attività di Caratterizzazione dell'area acquistata dalla IES dal curatore fallimentare della Belleli S.p.A. (ex fallimento Belleli S.p.A.) all'esito finale delle indagini.

La Conferenza di Servizi, chiede che la caratterizzazione in area IES (ex fallimento Belleli S.p.A.) sia integrata secondo le indicazioni fornite da ARPA Mantova nell'incontro tecnico del 28 aprile 2014.

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

#### **D. AREA DI RAFFINERIA IES LAVORI URGENTI DI SCAVO PER UNA PROBABILE PERDITA D'ACQUA**

La IES con nota prot. 6159 del 12 maggio 2014 (prot. MATTM 0013079 del 12 maggio 2014) ha comunicato di dover eseguire a partire dal 12 maggio 2014 dei lavori urgenti di scavo per una probabile perdita d'acqua e a tal proposito precisa che:

- i materiali di scavo saranno stoccati in regime di deposito temporaneo;
- si procederà alla caratterizzazione dei rifiuti per l'assegnazione dei relativi codici CER e smaltimento in impianto autorizzato;
- il reinterro sarà eseguito con materiale certificato;
- prima della chiusura dello scavo si procederà al campionamento delle pareti e del fondo dello scavo.

Atteso quanto sopra la Direzione TRI ricorda che attività di gestione dei rifiuti, controllo delle pareti e del fondo scavo, ubicazione dei punti di campionamento se non ancora realizzate dovranno essere concordate con Arpa Mantova in conformità a quanto già avviene per il sito di interesse nazionale di Mantova nell'ambito delle procedure previste dai "lavori indifferibili ed urgenti" di cui al verbale della conferenza di servizi decisoria del 31/07/2009 e chiede un aggiornamento sullo stato di avanzamento di tali attività.

L'Azienda comunica di aver già completato le attività e di aver già fatto un ripristino dei luoghi. La IES si impegna comunque a trasmettere un aggiornamento sulle attività svolte.

**La Conferenza di Servizi istruttoria in merito ai lavori urgenti di scavo per una probabile perdita d'acqua chiede**

- 1. alla IES un aggiornamento sulle attività svolte;**
- 2. alla Provincia di Mantova di verificare il rispetto della normativa vigente, con particolare riferimento alla classificazione dei rifiuti e al ciclo di gestione dei medesimi sino allo smaltimento finale.**

#### **1.2 Belleli Energy CPE**

La società Belleli Energy CPE ha sostituito un impianto obsoleto per motivi di sicurezza. Tale intervento prevedeva tra l'altro la demolizione di un basamento di cemento.

Con nota del 10 dicembre 2013 (prot. MATTM n. 0059123 del 23/12/2013) l'Azienda ha fornito una serie di chiarimenti richiesti dalla Direzione TRI in merito agli interventi sopra citati.

Con nota prot. 0003288 del 3/02/2014 la Direzione TRI ha ritenuto che l'intervento potesse essere completato con prescrizioni. In particolare veniva richiesta la caratterizzazione delle pareti e del fondo dello scavo ai fini della validazione.

ARPA Lombardia con nota prot. 41557 del 27/03/2014 (prot. MATTM n. 9112 del 27/03/2014) ha trasmesso la "Validazione dei risultati analitici campioni di terreno prelevati nell'ambito del controllo dell'attività di scavo nel reparto Meccanica presso la Belleli Energy Cpe SpA" dalla quale si evince che *"dalla valutazione dei risultati si osserva che sia i dati ARPA che quelli della ditta relativi alla totalità dei campioni prelevati sono risultati conformi alle CSC previste per la specifica destinazione d'uso industriale del sito dalla vigente normativa in materia di siti contaminanti"*.

Si ricorda inoltre che con nota prot. 6399 del 28/02/2014 la Direzione TRI ha ritenuto che gli interventi di scavo previsti da Belleli Energy per il sezionamento di tubazione di alimentazione rete antincendio/servizi, per il sezionamento di tubazione gas, per la realizzazione di scala e scivolo di

**SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO**  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

sicurezza sito in fregio alla darsena potessero essere avviati con prescrizioni salvo diverso parere degli Enti locali competenti. Atteso che non sono pervenute ulteriori comunicazioni in merito la Direzione TRI chiede alla Belleli Energy aggiornamenti.

L'Azienda comunica che sono state completate le attività di sezionamento di tubazione di alimentazione rete antincendio/servizi e sezionamento di tubazione gas mentre deve essere ancora completato l'intervento di realizzazione della scala e scivolo di sicurezza sito in fregio alla darsena.

**La Conferenza di Servizi istruttoria prende atto della "Validazione dei risultati analitici campioni di terreno prelevati nell'ambito del controllo dell'attività di scavo nel reparto Meccanica presso la Belleli Energy Cpe SpA" trasmessa da ARPA Lombardia con nota prot. 41557 del 27/03/2014 e acquisita al prot. MATTM n. 9112 del 27/03/2014 e chiede alla Società Belleli Energy di trasmettere una relazione descrittiva che contenga lo stato di avanzamento:**

- a) delle attività di scavo nel reparto Meccanica;
- b) dei lavori di scavo per il sezionamento di tubazione di alimentazione rete antincendio/servizi;
- c) dei lavori di scavo per il sezionamento di tubazione gas;
- d) dei lavori di realizzazione di scala e scivolo di sicurezza sito in fregio alla darsena carico pezzi speciali.

### 1.3 Area Canuti

Si ricorda che:

1. il sito di proprietà Canuti/Pasetti/Acerbi, la cui superficie è di 11.500 m<sup>2</sup>, è ubicato all'incrocio tra Via Brennero e Strada Cipata nel territorio del Comune di Mantova;
2. negli anni passati l'area è stata utilizzata esclusivamente a scopo agricolo, mentre attualmente è incolta, ad eccezione di una limitata porzione in cui sono in corso lavori per l'estensione del tracciato del teleriscaldamento alla città di Mantova;
3. l'area è definita "Zona D1 - zona per attività economica" e rientra nei siti di nuova edificazione e/o trasformazione urbana da sottoporre a pianificazione attuativa;
4. i proprietari intendevano costruire nell'area un insediamento produttivo composto da un albergo, due attività commerciali, un'attività artigianale ed autorimesse sotterranee ad uso pubblico;
5. con nota del 22 febbraio 2012 (prot. MATTM n. 6055/TRI/DI del 05 marzo 2012), i proprietari dell'area hanno richiesto lo svincolo dell'area;
6. nel corso della conferenza di servizi istruttoria del 17 marzo 2014 la Provincia di Mantova ha comunicato che il sig. Canuti, per l'area di proprietà, presenterà nuovamente una istanza per una restituzione agli usi legittimi.
7. deve essere ancora realizzato il Piano di caratterizzazione dell'area richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 10/10/2011;
8. la Conferenza di Servizi istruttoria del 17 marzo 2014 ha chiesto all'Azienda, di trasmettere al MATTM ed agli Enti competenti, entro 30 giorni dalla data di notifica del verbale, una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda.

Il Comune di Mantova dichiara che l'area Canuti/Pasetti/Acerbi (foglio 70 mappale 18 e 134) è stata zonata nel vigente PGT approvato con DCC n.60/2012 ed efficace dal 2 gennaio 2013 come verde di

**SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO**  
*Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni*

*[Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.]*

mitigazione ambientale. Trattasi di aree non soggette a trasformazione urbanistica come definite dall'articolo 10 c1 della legge regionale 12/2005.

La Conferenza di Servizi istruttoria chiede ai signori Canuti/Pasetti/Acerbi di:

1. presentare i risultati della caratterizzazione richiesta dalla conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011. Le attività dovranno essere eseguite in accordo con ARPA Mantova;
2. di trasmettere al MATTM ed agli Enti competenti una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda;
3. chiede al Comune di fornire indicazioni in merito alla colonna di riferimento da utilizzare per il confronto tra valori misurati e CSC.

#### 1.4 Area Folloni/Dornini

La Signora Folloni/Dornini è proprietaria di un'area ricadente in parte all'interno ed in parte all'esterno della perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Laghi di Mantova e Polo Chimico.

Nella porzione di area di circa 1120 mq di proprietà Folloni/Dornini ricompresa all'interno della perimetrazione del SIN sono state eseguite le indagini previste dal Piano di Caratterizzazione redatto da Arpa Lombardia Dipartimento Provinciale di Mantova ed approvato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 31 luglio 2009. Le citate indagini sono state eseguite utilizzando parte dei fondi stanziati per le attività di verifica e controllo di cui alla lettera G) dell'Accordo di Programma di Mantova, sottoscritto in data 31 maggio 2007.

La caratterizzazione eseguita da Arpa Lombardia – Dipartimento Provinciale di Mantova sull'area di proprietà Folloni/Dornini ha mostrato per i suoli conformità degli analiti ricercati ai limiti fissati dalla vigente normativa in materia di bonifiche per i suoli ad uso verde/residenziale mentre per le acque di falda valori delle concentrazioni del Ferro e del Manganese superiori alle CSC fissate dalla vigente normativa in materia di bonifica ma inferiori ai valori di fondo fissati dallo studio di ARPA Lombardia, pari rispettivamente a 2400 µg/l (Ferro) e 130 µg/l (Manganese), in base ai quali anche le acque di falda dell'area in esame risultano non contaminate.

La Conferenza di Servizi decisoria del 10/10/2011 ha deliberato di restituire l'area di proprietà dei signori Dornini-Folloni, interna alla perimetrazione del SIN, agli usi legittimi a condizione che ARPA Lombardia, atteso che non è stata utilizzata la metodica usualmente richiesta per la ricerca del parametro amianto, ripetesse le analisi per la ricerca del parametro amianto su almeno un campione di top-soil utilizzando la metodica Diffrattometria a raggi X oppure I.R. Trasformata di Fourier e tale analisi dimostri la non contaminazione della matrice suolo per il parametro ricercato.

Successivamente, è stato eseguito un campionamento di parte del top soil sul quale sono stati ricercati tutti i parametri previsti dal Piano di caratterizzazione. Tali indagini sono state eseguite su base volontaria e senza contraddittorio di Arpa Lombardia. Da tali indagini sarebbe emerso con riferimento ai parametri di cui alla Tabella 1, colonna A, All. 5 Parte Quarta - Titolo V del D.lgs. 152/2006, il superamento delle CSC per stagno, zinco, benzo(a)pirene e benzo(e)pirene.

Pertanto, con nota prot. 47438 del 09/09/2013 la Direzione ha ritenuto necessario che le analisi venissero ripetute in contraddittorio tra la sig.ra Folloni/Dornini e l'Arpa Lombardia ai fini della validazione dei relativi risultati e dell'adozione, da parte della proprietà, delle misure di prevenzione che dovessero risultare necessarie.

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

Inoltre, la Direzione TRI nella medesima nota ha ricordato agli Enti locali che la Conferenza di Servizi decisoria del 31 luglio 2009 ha suggerito alle competenti strutture territoriali di controllo di effettuare un monitoraggio ambientale finalizzato a verificare lo stato di qualità dell'aria sia nell'area di proprietà Folloni/Dornini che in corrispondenza delle aree esterne nelle aree limitrofe al perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Laghi di Mantova e Polo Chimico al fine di verificare eventuali contaminazioni da ricaduta di contaminati provenienti dalle aree industriali.

Arpa Mantova informa che in data 5 maggio 2014 ha eseguito il campionamento del top soil ai fini della determinazione dei parametri IPA e Metalli in contraddittorio con i tecnici incaricati dalla signora Folloni/Dornini. I risultati analitici sono in corso di elaborazione.

**La Conferenza di Servizi istruttoria chiede**

1. alla sig.ra Folloni/Dornini trasmettere ad Arpa Mantova ASL e Provincia le indagini al top soil ai fini della validazione dei relativi risultati;
2. ad Arpa la validazione dei risultati del top soil.

### 1.5 TEA

La TEA S.p.A. è una società per azioni a totale capitale pubblico, costituita, ai sensi dell'art.22 lett. E) della Lg. 08.06.1990 n.142, mediante trasformazione dell'Azienda municipalizzata "ASM" del Comune di Mantova, alla quale è subentrata in tutti i rapporti giuridici, attivi e passivi: i comuni soci sono 50, compreso il capoluogo di provincia;

TEA S.p.A. ha acquistato dal fallimento della Belleli S.p.A. una palazzina per farne la sede della Società. L'area della nuova sede TEA è stata già caratterizzata nel 2006 ed i risultati della caratterizzazione hanno mostrato conformità alle CSC per i suoli mentre superamenti delle CSC per le acque di falda.

Con nota prot. 947 del 18 aprile 2014 (prot. MATTM 0011365/TRI del 22 aprile 2014) la TEA S.p.A. ha comunicato di aver acquisito in diritto di superficie un'area di circa 30.000 mq da IES S.p.A. sulla quale intende ristrutturare parte del capannone esistente (area adiacente all'area della sede della Società).

Inoltre la TEA S.p.A. per conto del comune di Mantova ha realizzato la posa delle tubazioni per il teleriscaldamento della città di Mantova. Le opere del teleriscaldamento commissionate dal Comune di Mantova a TEA hanno interessato tre tratti di strada ricompresi nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale:

1. strada Cipata
2. via Taliercio
3. via Brennero

In relazione all'iter istruttorio si ricorda che la conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011 ha formulato le seguenti prescrizioni:

#### 1. AREA DI POSA DELLE TUBAZIONI DEL TELERISCALDAMENTO

Prima della realizzazione della posa dei tubi per il teleriscaldamento e della realizzazione della pista ciclopeditone devono essere ottemperate le seguenti prescrizioni:

- a. è necessario effettuare l'analisi di rischio preliminarmente all'esecuzione degli interventi di posa in opera della linea di teleriscaldamento;
- b. l'eventuale utilizzo come pista ciclabile della superficie asfaltata sovrastante le tubazioni del teleriscaldamento deve essere successivo all'approvazione di una analisi di rischio elaborata per lo scenario ricreativo;

- c. visto che i risultati delle analisi dei gas interstiziali ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ) hanno evidenziato valori di concentrazione elevati per il benzene (max 22.316  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ) ed il cloruro di vinile (max 200  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ), misurati a 1,5 m di profondità, si conferma quanto evidenziato dalla Direzione TRI nella nota prot. 28292/TRI/DI del 16 settembre 2011, con la quale si chiedeva agli Enti con competenza in materia sanitaria, di valutare la necessità di adottare, ove del caso, misure cautelative finalizzate alla tutela della salute pubblica, con particolare riferimento alla realizzazione della ciclopeditonale lungo la S.P. 28, valutando l'opportunità di realizzare la ciclopeditonale stessa in aree a minor impatto ambientale;
- d. l'ipotesi avanzata da TEA S.p.A. di non rimuovere il terreno, in corrispondenza del sondaggio S5 BIS C3 alla profondità di 6 m, risultato contaminato da idrocarburi  $\text{C}>12$  comporta la necessità di considerare nell'analisi di rischio la presenza di una sorgente nel suolo profondo a 6 m. dal p.c. e che le risultanze dell'analisi di rischio medesima potrebbero comportare una limitazione d'uso sull'area;
- e. è necessario trasmettere ad ISPRA ed ARPA Lombardia, il piano di monitoraggio e di controllo dell'aria nonché il piano di interventi per il monitoraggio in aria della concentrazione del benzene.

## 2. AREA DELLA SEDE TEA SPA DI VIA TALIERCIO

Deve essere presentato da TEA S.p.A., entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, il progetto di bonifica delle acque di falda contaminate per l'area di competenza.

Si ricorda che il TAR Brescia con sentenza n. 530/2013 ha annullato il decreto n. prot. 3113/TRI/DI/B, datato 23.2.2012, nonché il verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 10.10.2011, per la parte concernente TEA. In particolare la sentenza afferma che la ricorrente *"non ha mai svolto nel sito in questione attività o lavorazioni pericolose con l'utilizzo di componenti inquinanti o contaminanti falde acquifere, il suolo od il sottosuolo di insidenza strutturale e che la medesima ha acquistato il relativo sito da un soggetto esercente attività anch'esse del tutto estranee a perimetri di pericolosità del tipo in discorso. Inoltre è anche pacifico che, nel caso, insistono responsabilità e colpevolezze, con riguardo al tipo di inquinamento liquido, che ha finito coll'introdursi anche nel sottosuolo del sito in questione, chiaramente ormai ascrivibili a ben individuati altri operatori.....l'attività di TEA, come quella della precedente proprietaria, è pacificamente non inquinante e pressoché terziaria e perciò non è richiedibile che la medesima, sul versante della detta custodia ex art. 2051 c.c., vada oltre quanto ordinariamente e normalmente altrimenti richiedibile in rapporto a tale tipo di attività"*

Si fa presente infine che con nota prot. 12723 del 08/05/2014 la Direzione TRI ha ritenuto che l'intervento di posa dei sottoservizi che interessa parte dell'area della nuova sede TEA e parte dell'area IES potesse essere avviato ottemperando ad una serie di prescrizioni.

La Provincia di Mantova non ritiene opportuno l'adozione dello scenario ricreativo per la pista ciclabile da realizzare lungo la S.P. 28 essendo la ciclabile un'infrastruttura stradale in quanto adiacente alla zona industriale.

La Conferenza di Servizi istruttoria in relazione alle aree di competenza TEA formula le seguenti prescrizioni:

### 1. AREA DI POSA DELLE TUBAZIONI DEL TELERISCALDAMENTO

Si chiede alla TEA di fornire aggiornamenti in merito alla realizzazione della posa dei tubi per il teleriscaldamento e della realizzazione della pista ciclopeditonale. In particolare con riferimento alle prescrizioni della conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011 si chiede:

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]*

- a. se è stata completata la posa opera della linea di teleriscaldamento;
- b. se è stata realizzata la pista ciclabile prevista. A tal proposito si ricorda che l'eventuale utilizzo come pista ciclabile della superficie asfaltata sovrastante le tubazioni del teleriscaldamento deve essere successivo all'approvazione di una analisi di rischio elaborata per lo scenario ricreativo;
- c. se è stata realizzata ciclopedonale lungo la S.P. 28, oppure se la stessa è stata realizzata in aree a minor impatto ambientale (visto che i risultati delle analisi dei gas interstiziali ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ) hanno evidenziato valori di concentrazione elevati per il benzene (max 22.316  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ) ed il cloruro di vinile (max 200  $\mu\text{g}/\text{mc}$ ), misurati a 1,5 m di profondità)
- d. l'ipotesi avanzata da TEA S.p.A. di non rimuovere il terreno, in corrispondenza del sondaggio S5 BIS C3 alla profondità di 6 m, risultato contaminato da idrocarburi  $\text{C}>12$  comporta la necessità di considerare nell'analisi di rischio la presenza di una sorgente nel suolo profondo a 6 m. dal p.c. e che le risultanze dell'analisi di rischio medesima potrebbero comportare una limitazione d'uso sull'area;
- e. se è stato trasmesso ad ISPRA ed ARPA Lombardia, il piano di monitoraggio e di controllo dell'aria nonché il piano di interventi per il monitoraggio in aria della concentrazione del benzene.

## 2. AREA DELLA SEDE TEA SPA DI VIA TALIERCIO

A prescindere da responsabilità, la contaminazione riscontrata nelle acque di falda può determinare rischi per la salute dei fruitori del sito. Ferma la responsabilità degli autori della contaminazione, i proprietari non responsabili delle aree contaminate devono pertanto assumere tutte le misure di prevenzione finalizzate a circoscrivere, limitare ed impedire che la contaminazione delle acque metta a rischio la salute dei fruitori delle aree. Ai sensi dell'articolo 245, comma 2, del D.lgs. 152/2006, infatti, anche il proprietario e/o il gestore dell'area, non responsabili della contaminazione, devono attivare idonee misure di prevenzione secondo le procedure di cui all'articolo 242 dello stesso decreto. Si tratta di un vero e proprio obbligo di garanzia in virtù del quale non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire equivale a cagionarlo con tutte le conseguenze di legge.

Dopo approfondito esame la Conferenza di Servizi istruttoria chiede all'Azienda, di trasmettere al MATTM ed agli Enti competenti, entro 30 giorni dalla data di notifica del presente verbale, una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda.

## 3. POSA DEI SOTTOSERVIZI PER LA RISTRUTTURAZIONE DEL CAPANNONE IN AREA IES ADIACENTE ALL'AREA DI PROPRIETÀ TEA

Si chiede un aggiornamento sullo stato di avanzamento degli interventi di posa dei sottoservizi per la ristrutturazione del capannone in area IES (ex fallimento Belleli S.p.A.) adiacente all'area di proprietà TEA.

### 1.6 SOGEFI.

Per quel che riguarda l'area Sogefi nel presente punto saranno esaminati i seguenti documenti:

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

- "Relazione descrittiva dell'autocontrollo di dicembre 2012 sulla barriera idraulica per la messa in sicurezza d'emergenza (MISE) delle acque di falda del sito" trasmessa da Sogefi S.p.A acquisita al prot. MATTM n. 8090/TRI del 17/03/2014;
- "Validazione dei risultati analitici campioni di terreno prelevati nell'ambito delle indagini di rimozione della cisterna interrata Sr4 + Verbali di prelievo del 22.11.13" trasmessa da ARPA Lombardia con nota prot. 43530 del 31/03/2014 e acquisita al prot. MATTM n. 9445 del 31/03/2014;

Si fa presente che il primo documento contiene gli esiti degli autocontrolli semestrali della barriera idraulica, costituita da 2 pozzi barriera, effettuati dal dicembre 2012.

La Sogefi nel documento dichiara che l'autocontrollo effettuato *"consta di campionamento ed analisi dell'acqua emunta dai due pozzi barriera e dell'acqua emunta di falda trattata, prelevata a valle dell'impianto trattamento a carboni attivi"*

Il secondo documento è la relazione di validazione trasmessa da Arpa Lombardia per attività di campionamento dei suoli nei pressi del serbatoio SR4 e SR2. Arpa nella citata relazione evidenzia quanto segue:

#### a) Serbatoio SR4

Campioni conformi per i parametri ricercati alle CSC indicate nella colonna B tabella 1 dell'Allegato 5 titolo V parte quarta del D. lgs. 152/06 sia per ARPA che per l'Azienda relativamente alla specifica destinazione d'uso commerciale ed industriale. La società ha segnalato che a causa della mancata tenuta della fognatura comunale ha riscontrato "la presenza di un'evidenza visiva dello spessore di 20cm".

#### b) Serbatoio SR2

E' stata riscontrata una contaminazione del terreno. Pertanto la ditta ha presentato una proposta di indagini integrative dell'area di scavo del serbatoio al fine di delimitare l'area contaminata.

Si evidenzia l'istruttoria tecnica condotta dalla Direzione TRI sul documento *Relazione descrittiva dell'autocontrollo di dicembre 2012 sulla barriera idraulica per la messa in sicurezza d'emergenza (MISE) delle acque di falda del sito* ha consentito di formulare le seguenti prescrizioni:

1. si richiede all'Azienda, di trasmettere al MATTM ed agli Enti competenti, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda;
2. si ricorda che il controllo dell'efficacia ed efficienza della barriera idraulica e deve essere effettuata su piezometri posti a valle della barriera stessa;

In merito alla rimozione serbatoi SR2 ed SR4 in area Sogefi la Direzione TRI prende atto del documento *"Validazione dei risultati analitici campioni di terreno prelevati nell'ambito delle indagini di rimozione della cisterna interrata Sr4 + Verbali di prelievo del 22.11.13"* trasmessa da ARPA Lombardia con nota prot. 43530 del 31/03/2014 e acquisita al prot. MATTM n. 9445 del 31/03/2014 e formula le seguenti prescrizioni:

1. si richiede al Comune di eseguire accertamenti sulla tenuta della rete fognaria nell'area SR4 segnalata da Arpa.
2. In merito alle indagini integrative proposte dalla Sogefi in area SR2 si precisa che:
  - a. il piano di dettaglio della Caratterizzazione al fine di delimitare la contaminazione del suolo in prossimità del serbatoio rimosso Sr2, comprensivo della checklist da ricercare,

deve essere definito in accordo con l'ARPA Mantova che, in relazione alla specificità del sito e dell'intervento potrà stabilire particolari prescrizioni.

- b. si richiede all'azienda di integrare il set analitico con la ricerca di BTEXS, alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni ed IPA
  - c. le attività di indagine ambientale dovranno essere realizzate in modo da garantire il contraddittorio con l'ARPA Mantova;
  - d. i risultati delle indagini dovranno essere trasmessi a tutti gli enti interessati al fine dell'esame della documentazione in conferenza di servizi e della successiva presentazione di un progetto che contenga una proposta di rimozione o trattamento della contaminazione da idrocarburi pesanti presente nei suoli così come richiesto dalla conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011.
3. si chiede alla Provincia di Mantova di verificare che l'Azienda abbia correttamente gestito il materiale scavato (destino finale).

L'Azienda Sogefi in merito agli accertamenti sulla tenuta della rete fognaria nell'area SR4 dichiara che non si tratta di una rete fognaria ma di un canale tombinato.

Il Comune precisa che è necessario accertare la competenza di tale canale tombinato.

**La Conferenza di Servizi istruttoria in merito al documento *Relazione descrittiva dell'autocontrollo di dicembre 2012 sulla barriera idraulica per la messa in sicurezza d'emergenza (MISE) delle acque di falda del sito* formula le seguenti prescrizioni:**

1. si richiede all'Azienda, di trasmettere al MATTM ed agli Enti competenti, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale una Analisi di Rischio sito-specifica elaborata al fine di valutare il rischio sanitario derivante dalla potenziale esposizione dei lavoratori presenti nel sito e/o dei fruitori dell'area all'inalazione di vapori outdoor e/o indoor dovuti alla presenza di contaminazione nelle acque di falda;
2. si ricorda che il controllo dell'efficacia ed efficienza della barriera idraulica deve essere effettuato su piezometri posti a valle della barriera stessa.

In merito alla rimozione serbatoi SR2 ed SR4 in area Sogefi la Conferenza di Servizi istruttoria prende atto del documento "*Validazione dei risultati analitici campioni di terreno prelevati nell'ambito delle indagini di rimozione della cisterna interrata Sr4 + Verbali di prelievo del 22.11.13*" trasmessa da ARPA Lombardia con nota prot. 43530 del 31/03/2014 e acquisita al prot. MATTM n. 9445 del 31/03/2014 e formula le seguenti prescrizioni:

1. si richiede al Comune di Mantova di accertare la competenza di tale canale tombinato presente al confine dell'area SR4;
2. in merito alla indagini integrative proposte dalla Sogefi in area SR2:
  - e. il piano di dettaglio della Caratterizzazione al fine di delimitare la contaminazione del suolo in prossimità del serbatoio rimosso Sr2, comprensivo della checklist da ricercare, deve essere definito in accordo con l'ARPA Mantova che, in relazione alla specificità del sito e dell'intervento potrà stabilire particolari prescrizioni.
  - f. si richiede all'azienda di integrare il set analitico con la ricerca di BTEXS, alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni ed IPA
  - g. le attività di indagine ambientale dovranno essere realizzate in modo da garantire il contraddittorio con l'ARPA Mantova;
  - h. i risultati delle indagini dovranno essere trasmessi a tutti gli enti interessati al fine dell'esame della documentazione in conferenza di servizi e il progetto riportante una proposta di rimozione o trattamento della contaminazione da idrocarburi pesanti

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO

Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

presente nei suoli così come richiesto dalla conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011.

3. si chiede alla Provincia di Mantova di verificare che l'Azienda abbia correttamente gestito il materiale scavato (destino finale).

Si introduce quindi la discussione sul secondo punto all'Ordine del Giorno

2. Società Versalis: "Studio idrogeologico dello Stabilimento Versalis" trasmesso da Versalis S.p.A. con nota prot. 129 del 23/04/2014 e acquisito al prot. MATTM n. 11512/TRI del 23/04/2014;

Si ricorda che con nota prot. . 86/2014 del 11/03/2014 (prot. MATTM n. 0007619 del 12/03/2014.) Versalis ha trasmesso il documento: *Piano di monitoraggio finalizzato alla valutazione del rischio outdoor/indoor dello stabilimento Versalis Mantova*. Tale documento pur non essendo stato inserito all'ordine del giorno della presente conferenza di Servizi, sarà esaminato nel presente punto all'ordine del giorno.

Si passa quindi all'esame del documento posto all'OdG *Studio idrogeologico dello Stabilimento Versalis*.

Il documento contiene la modellizzazione numerica dell'idrogeologia del sito di proprietà ed è stato elaborato in risposta alle prescrizioni della Conferenza di Servizi decisoria del 25/07/2013 al fine di verificare l'efficienza e l'efficacia della tenuta della barriera idraulica mediante modello matematico sulla base dei dati di campo.

Dalla revisione del modello litostratigrafico risultano differenze rispetto alle precedenti ricostruzioni, sintetizzabili nella presenza di un orizzonte argilloso posto a profondità comprese tra 20 e 40 m dal p.c.

Il modello di simulazione numerica è stato elaborato alle differenze finite in condizioni stazionarie, facendo riferimento alle condizioni piezometriche interne al sito del marzo 2013 ed utilizzando quali condizioni al contorno due linee equipotenziali ricavate da una piezometria storica. Solo il Canale Diversivo è stato considerato quale corso d'acqua superficiale avente rapporti con l'acquifero modellato.

Dal documento si evince che la calibrazione effettuata sui dati piezometrici del marzo 2013 evidenzia una differenza tra dati osservati e simulati inferiore generalmente a 0.2 m. Dal bilancio risulta che entrano nell'area modellata 20 l/s dalla ricarica, 166 l/s da flussi da monte e 16 l/s da flussi da valle; delle entrate nel dominio del modello, 121 l/s hanno recapito verso il Canale Diversivo e 76 l/s verso i pozzi.

Sulla base di questa calibrazione, è stata verificata l'area di cattura dei pozzi della barriera idraulica e nel documento si conclude circa il buon funzionamento e l'efficacia dell'intervento e che non sono necessari interventi integrativi per il contenimento delle acque sotterranee contaminate.

Sulla documentazione in esame sono stati acquisiti i pareri espressi dalla Struttura di assistenza tecnica alla Direzione, da ARPA Lombardia e da ISPRA.

Più precisamente:

1. **la Struttura di Assistenza Tecnica della Direzione TRI** del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel corso della riunione tecnica del 14 maggio 2014, ha evidenziato che alcuni assunti, elaborazioni e metodi della modellazione potrebbero essere

meglio chiariti ed integrati. In particolare, un maggiore dettaglio circa i seguenti punti faciliterebbe la comprensione dei risultati dell'indagine:

- è opportuno un maggiore dettaglio circa la valutazione dell'entità della ricarica diretta, parametro oggetto poi di calibrazione nella modellazione;
- è opportuno giustificare l'adozione nel modello e la calibrazione del parametro conducibilità idraulica dell'aquitardo, essendo stati misurati valori diversi di alcuni ordini di grandezza dalle seppure poche prove di campo;
- è opportuno giustificare l'adozione di un unico valore di conducibilità idraulica per i layer rappresentativi dell'acquifero sabbioso-ghiaioso, considerato che le prove di campo mostrano variazioni in almeno mezzo ordine di grandezza del parametro e quanto noto circa la tipica l'eterogeneità idraulica dei depositi alluvionali;
- il Canale Diversivo viene ritenuto alimentante l'acquifero, invece dal bilancio risultante dal modello esso rappresenta un recapito del flusso;
- è opportuno giustificare l'assunto circa l'assenza di scambi tra acquifero modellato e gli altri corsi d'acqua dell'area sulla base di dati idrogeologici;
- bisogna giustificare che le condizioni al contorno desunte dalla piezometria storica sono rappresentative anche di quelle piezometriche del marzo 2013 interne al sito, utilizzate queste ultime per la calibrazione;
- sarebbe opportuno supportare i risultati della calibrazione non solo con i livelli piezometrici;
- bisognerebbe riportare nel modello concettuale la piezometria misurata nel periodo utilizzato per la modellazione in stazionario;
- è opportuna una analisi di sensibilità al fine di esaminare quali parametri condizionano maggiormente la calibrazione.

Anche con questi chiarimenti e integrazioni, la ST ritiene comunque che l'approccio di modellazione proposto, in condizioni stazionarie, può rappresentare un fondamentale elemento di analisi e di indirizzo nella fase di progettazione della barriera idraulica. Quale strumento di verifica del funzionamento della barriera idraulica, invece, tale approccio sembra essere poco significativo rispetto al monitoraggio idrogeologico e idrochimico in atto durante il funzionamento della barriera. In particolare, in relazione alla revisione litostratigrafica che risulta dallo studio idrogeologico, è opportuno predisporre una rete di monitoraggio multilivello laddove non già esistente.

2. **ISPRA** nel proprio parere trasmesso con nota prot. 22110 del 27/05/2014 (prot. MATTM n. 0014565 del 27/05/2014 - Allegato D) ha formulato una serie di osservazioni in merito al modello idrogeologico presentato ritenendo che l'elaborazione del modello matematico di flusso rappresenti uno degli elementi utili per verificare l'efficacia dello sbarramento idraulico che dovrà pertanto essere utilizzato insieme ad un'analisi integrata dei risultati dei monitoraggi impiantistici, idrogeologici e idrochimici. Per i successivi aggiornamenti del modello, che si ritiene comunque condivisibile nelle impostazioni e assunzioni generali, ha raccomandato di tener conto delle osservazioni riportate nel parere medesimo e delle informazioni acquisite nel corso dei monitoraggi periodici.

3. ARPA Lombardia nota prot. N. 0070280 del 27/05/2014 (prot. MATTM n. 0014503 del 27/05/2014 – Allegato E) ha formulato una serie di osservazioni in merito al modello idrogeologico presentato e alla luce delle considerazioni riportate nel parere stesso e tenuto conto che i piezometri attualmente presenti a valle delle barriere idrauliche sono rappresentativi della porzione superficiale dell'acquifero principale, ha ritenuto necessario verificare l'efficacia dello sbarramento idraulico Versalis attraverso il monitoraggio della porzione profonda dell'acquifero principale (indicativamente prof. 20-30m). Arpa conclude ritenendo necessario richiedere a Versalis di integrare in tal senso la rete di piezometri a valle delle barriere idrauliche, come peraltro già chiesto dall'Agenzia con nota prot. n. 34238 del 13/03/2014.

L'Azienda illustra gli elementi fondamentali delle attività di prevenzione/messa in sicurezza d'emergenza avviate nell'area di stabilimento. In merito al modello idrogeologico precisa che lo stesso viene continuamente aggiornato. Versalis:

- si impegna a rispondere alle osservazioni formulate sul modello idrogeologico;
- sottolinea che il piezometro S25 Sog spinto fino a 40 m di profondità e fenestrato tra 27-40 m, non presenta contaminazione delle acque di falda ciò conferma quanto dichiarato dalla stessa Versalis in merito alla tenuta della barriera idraulica.

Il Presidente evidenziata la necessità di trattare in un tavolo tecnico le problematiche evidenziate da Versalis, si impegna a promuovere in tempi brevi la convocazione una riunione con Enti locali e territoriali e l'Azienda al fine di dirimere alcune questioni sostanziali sulle attività di prevenzione/messa in sicurezza di Versalis e sul modello idrogeologico.

La Provincia concorda con quanto proposto dal Presidente ed invita ad analizzare nell'ambito del medesimo tavolo tecnico anche la problematica più estesa del modello idrogeologico del SIN di Mantova nel complesso, utilizzando tutti i dati a disposizione più aggiornati e non solo quelli Versalis.

La Regione prendendo atto del modello idrogeologico Versalis e delle integrazioni richieste da ISPRA, ARPA e Struttura tecnica di assistenza del MATTM ritiene che il modello stesso debba ritenersi utile ai fini della definizione e valutazione delle future operazioni di messa in sicurezza e bonifica delle acque di falda nel SIN alla luce anche del Progetto I stralcio funzionale – Sogesid.

**La Conferenza di Servizi dopo ampio e approfondito esame chiede a Versalis**

**A) in merito al modello idrogeologico:**

- a) è opportuno un maggiore dettaglio circa la valutazione dell'entità della ricarica diretta, parametro oggetto poi di calibrazione nella modellazione;
- b) è opportuno giustificare l'adozione nel modello e la calibrazione del parametro conducibilità idraulica dell'aquitardo, essendo stati misurati valori diversi di alcuni ordini di grandezza dalle seppur poche prove di campo;
- c) è opportuno giustificare l'adozione di un unico valore di conducibilità idraulica per i layer rappresentativi dell'acquifero sabbioso-ghiaioso, considerato che le prove di campo mostrano variazioni in almeno mezzo ordine di grandezza del parametro e quanto noto circa la tipica eterogeneità idraulica dei depositi alluvionali;
- d) il Canale Diversivo viene ritenuto alimentante l'acquifero, invece dal bilancio risultante dal modello esso rappresenta un recapito del flusso;
- e) è opportuno giustificare l'assunto circa l'assenza di scambi tra acquifero modellato e gli altri corsi d'acqua dell'area sulla base di dati idrogeologici;

- f) bisogna giustificare che le condizioni al contorno desunte dalla piezometria storica sono rappresentative anche di quelle piezometriche del marzo 2013 interne al sito, utilizzate queste ultime per la calibrazione;
- g) sarebbe opportuno supportare i risultati della calibrazione non solo con i livelli piezometrici;
- h) bisognerebbe riportare nel modello concettuale la piezometria misurata nel periodo utilizzato per la modellazione in stazionario;
- i) è opportuna una analisi di sensibilità al fine di esaminare quali parametri condizionano maggiormente la calibrazione.
- j) non sono chiare le sezioni riportate nella Figura 2 esplicative della nuova interpretazione litostratigrafica del sito. Considerate le novità introdotte dalla nuova interpretazione si richiede di fornire una planimetria con la traccia delle sezioni e le stratigrafie utilizzate per la elaborazione della figura.
- k) la considerazione dell'Azienda (pag. 10) secondo cui *"la porzione meridionale della barriera idraulica (pozzi TR e DIS) è attestata sul citato aquitard intermedio e non sull'aquiclude di base; tuttavia, i piezometri di controllo qualitativo hanno sempre mostrato assenza di contaminazione dimostrando di fatto l'efficacia di questo tratto di barriera"* vale per un tratto limitato dello sbarramento, in quanto a valle dei pozzi TR e di quelli DIS più meridionali non vi sono piezometri di controllo.
- l) Analogo ragionamento vale per il tratto di barriera costituito dai pozzi PSG e CER in cui risulta che i piezometri di valle sono molto superficiali (profondità intorno ai 5-6m) e quindi non del tutto idonei a confermare quanto sostenuto dall'azienda. Sulla base di questa considerazione sarebbe opportuno implementare lo studio in modo da verificare la zona di cattura verticale esercitata dai pozzi in questi tratti dello sbarramento, anche mediante verifiche di gradiente in coppie di pozzi.
- m) Non sono chiari gli elementi alla base dell'affermazione dell'Azienda (pag. 17) secondo cui il canale Diversivo è l'unico che ha scambi con l'acquifero oggetto di studio. Si chiede di fornire ulteriori dettagli o riferimenti a studi pregressi che a conferma di tale affermazione.
- n) Non è chiara la scelta di attribuire all'aquitardo un valore di conducibilità idraulica di  $5 \times 10^{-9}$  m/s dal momento che i dati a disposizione individuano valori compresi tra  $3 \times 10^{-6}$  e  $1 \times 10^{-5}$  (pag. 7). Considerata l'importanza di tale livello nelle dinamiche di flusso locali si suggerisce di verificare la possibilità di acquisire ulteriori dati sperimentali mediante prove in campo.
- o) Per una migliore comprensione delle Figure 23 e 24 (e quindi 31, 32 e 33) si chiede di specificare i dati utilizzati nella ricostruzione delle sezioni geologiche e di allegare i logs stratigrafici.
- p) non è chiara la rappresentazione riportata nella Figura 33 a pag 34, dalla quale sembrerebbe non esservi flusso nella porzione profonda dell'acquifero in corrispondenza della barriera.
- q) non è stato possibile valutare le caratteristiche e le geometrie dei layer utilizzati in quanto non sono stati allegati alla relazione degli elaborati in scala adeguata; oltre a trasmettere tali elaborati in scala adeguata, si ritiene che la ditta dovrebbe fornire agli Enti di controllo i file sorgenti del modello utilizzato in modo che sia possibile verificare direttamente le assunzioni adottate;

- r) sarebbe stato opportuno, come condizione al contorno di valle, inserire il sistema del fiume Mincio, con la Vallazza e la darsena ex Enichem, anziché la quota di 15 mslm;
- s) il canale di presa e il canale Sisma non sono stati presi in considerazione, tuttavia si ritiene che tali corsi d'acqua, seppur in maniera attenuata dalla coltre di sedimenti, abbiano una certa influenza sulla falda, come peraltro sostenuto da Syndial a commento dei monitoraggi della falda in area Valliva (Aecom, set.2012 e mag.2013);
- t) la presenza del Canale Diversivo Mincio è stata simulata con la condizione River ma nella relazione non vengono specificate le grandezze utilizzate; inoltre, poiché sotto al canale è presente uno spessore di 3 metri di ciottoli di grande pezzatura e 2 tubazioni drenanti da 150cm, si ritiene che debbano essere evidenziate nel modello le interazioni tra falda e flusso di subalveo del canale, ad esempio inserendo, ai lati e sotto il canale, delle celle caratterizzate da una permeabilità molto elevata;
- u) anche la zona della botte sifone dove il Canale Diversivo Mincio sottopassa il Canale Fissero Tartaro, andrebbe simulata inserendo celle ad elevata permeabilità;
- v) mentre le prove Lefranc effettuate sull'aquitard presente a 20 m di profondità hanno stimato una permeabilità variabile tra  $3 \times 10^{-6}$  a  $1 \times 10^{-5}$  m/s (pag. 7 della relazione) nel modello numerico è stato inserito un valore di  $5,8 \times 10^{-9}$  m/s (pag. 29 della relazione); tale minore permeabilità, unitamente alla geometria in salita del layer corrispondente, contribuisce ad ampliare le aree di cattura dei pozzi barriera.

**B) in merito alle attività di monitoraggio:**

1. predisporre una rete di monitoraggio multilivello laddove non già esistente. Pertanto tenuto conto che gli attuali pozzi barriera si spingono fino a 20-25 m di profondità, si ritiene che si debba prevedere il monitoraggio delle acque sotterranee a valle della barriera idraulica mediante realizzazione di alcuni piezometri rappresentativi della porzione profonda dell'aquifero principale, ossia con il tratto fenestrato alla profondità circa di 30-40 m, al fine di verificare l'efficacia del confinamento idraulico anche in profondità.
2. predisporre, un controllo automatico in continuo della barriera, in quanto allo stato attuale le portate di ogni singolo pozzo della barriera idraulica sono regolate manualmente in funzione dei livelli piezometrici, delle portate dei pozzi adiacenti e degli eventuali fermi per manutenzione (con un numero di giorni di funzionamento effettivo pari a circa 178);
3. in relazione al monitoraggio della barriera idraulica, trasmettere ad ARPA indicativamente ogni 2 mesi, i dati e le misure dei livelli su supporto informatico in formato editabile e l'aggiornamento delle schede (editabili) relative ad ogni pozzo e piezometro riportanti i livelli di falda, le portate di emungimento e il surnatante recuperato;
4. valutare la necessità di incrementare gli interventi di prevenzione/messa in sicurezza lungo il Diversivo Mincio che potrebbe costituire un veicolo verso l'esterno della contaminazione;
5. nelle more della realizzazione degli interventi di bonifica incrementare le misure di prevenzione/messa in sicurezza in quanto, come evidenziato da Arpa Lombardia la sola attivazione di misure di sbarramento idraulico non è sufficiente a far diminuire, in

corrispondenza delle aree critiche interne allo stabilimento, la contaminazione delle acque sotterranee.

6. continuare, in accordo con ASL e ARPA, le attività di monitoraggio volte ad accertare l'assenza di rischi per i fruitori dell'area derivanti dalla presenza di sostanze volatili nelle matrici ambientali;
7. effettuare indagini integrative nelle aree dell'impianto 1,2 dicloroetano finalizzate all'individuazione del nesso di casualità tra la contaminazione riscontrata nelle acque di falda e quella rilevata nei suoli. Tutte le attività devono essere svolte in contraddittorio con ARPA Mantova;
8. trasmettere gli studi idrogeologici, effettuati nel 1999 da Dames&Moore per l'area ST20 e per l'area Parco serbatoi, che non risultano agli atti, in cui erano già individuate e delimitate le aree con il surnatante;

La Conferenza di Servizi chiede:

1. a Versalis di trasmettere un aggiornamento del modello idrogeologico sulla base delle prescrizioni di cui al punto A;
2. di integrare la rete di monitoraggio secondo le prescrizioni di cui al punto B
3. ad ARPA di verificare l'applicazione del protocollo di monitoraggio attualmente utilizzato da Versalis per il SIN di Laghi di Mantova e Polo Chimico nel rispetto delle prescrizioni di cui al punto B.

Si passa quindi all'esame del documento: *Piano di monitoraggio finalizzato alla valutazione del rischio outdoor/indoor dello stabilimento Versalis Mantova* trasmesso con nota prot. . 86/2014 del 11/03/2014 (prot. MATTM n. 0007619 del 12/03/2014).

L'elaborato è stato trasmesso a seguito di una richiesta della Conferenza dei Servizi decisoria del 25.07.2013 e prevede un monitoraggio dell'aria outdoor ed indoor ( ove presenti edifici) della durata di 12 mesi al fine di cogliere le eventuali modifiche indotte dalle condizioni atmosferiche.

Una volta effettuato detto monitoraggio, i dati risultanti verranno utilizzati per l'effettuazione di una nuova Analisi di rischio in cui verrà attivato o meno il percorso di esposizione inalatorio in funzione di tali risultanze.

In particolare per quanto concerne l'interpretazione dei dati risultanti dal Piano di Monitoraggio in discussione verrà adottata la seguente procedura:

- 1) Selezione dei dati da utilizzare per le diverse elaborazioni di analisi di rischio sulla base delle 4 campagne di monitoraggio soli-gas effettuate;
- 2) Calcolo del rischio e dell'indice di pericolo per ciascun punto di prelievo soil -gas;
- 3) Verifica dei punti critici in termini di accettabilità del rischio e dell'indice di pericolo;
- 4) Definizione ed aggiornamento dell'estensione delle sorgenti di contaminazione per le quali sono attivi i percorsi di volatilizzazione alla luce delle elaborazioni effettuate ai punti precedenti;
- 5) Calcolo dei fattori di trasporto tenendo conto dell'attenuazione sito-specifica osservata durante le campagne di monitoraggio soil-gas ( a tal fine per ciascun punto di prelievo soil-gas è stato individuato un pozzo/piezometro di riferimento che sarà campionato in concomitanza con ciascuna campagna soil-gas);
- 6) Calcolo delle nuove CSR aggiornate alla luce delle nuove sorgenti di contaminazione individuate dai fattori di trasporto sito-specifici calcolati.

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

Sulla documentazione in esame sono stati acquisiti i pareri espressi dalla Struttura di assistenza tecnica alla Direzione congiuntamente ad ISPRA nella riunione del 21 maggio 2014 e da ARPA Lombardia con nota prot. MATTM n. 0014536 del 27/05/2013 - Allegato F) .

L'istruttoria:

- ha ritenuto condivisibile tale proposta finalizzata a dimensionare meglio le sorgenti secondarie di contaminazione in relazione al loro contributo al percorso di volatilizzazione vapori e quindi a definire correttamente il modello concettuale di distribuzione della contaminazione, da condividere con gli Enti, prima della presentazione della revisione dell'Analisi di rischio.
- ha ritenuto non condivisibile il Piano presentato che prevede la misura dei soil gas anche all'interno dell'area B+I. In quanto, in tale area, sono presenti rifiuti interrati contaminati, per lo più immersi in acque di impregnazione anch'esse estremamente contaminate. Le sorgenti primarie di contaminazione, quali ad esempio i rifiuti interrati, dovrebbero infatti essere rimossi e non rientrare nella revisione dell'Analisi di rischio, salvo il caso in cui non sia possibile procedere tecnicamente alla rimozione dei rifiuti per problemi legati all'operatività degli impianti; in quest'ultimo caso è necessario che la ditta proceda ad individuare e delimitare le aree in modo preciso, descrivendo volumi, profondità e caratteristiche chimiche dei rifiuti presenti.
- nel Piano di monitoraggio dei soil gas si prendono a riferimento le sorgenti di contaminazione riscontrate nel suolo profondo e delimitate con l'Analisi di rischio precedente (AECOM 2011); si precisa che tale Analisi di rischio non è stata ritenuta accettabile in quanto non sufficientemente cautelativa, in particolare le sorgenti di contaminazione relative al suolo profondo erano state individuate non considerando la presenza di campioni di terreno prelevati in corrispondenza della zona di oscillazione della falda.
- ha ritenuto che le zone individuate per l'ubicazione delle sonde siano accettabili se sono ottemperate una serie di modifiche/integrazioni.

Arpa comunica che Versalis ha presentato ad ASL e ad Arpa il piano di monitoraggio aria-ambiente per verificare il rispetto del TLV-TWA e che si procederà ad un incontro tecnico per concordare le attività.

**La Conferenza di Servizi istruttoria ritiene non condivisibile l'utilizzo della misura dei soil gas anche all'interno dell'area B+I. In quanto, in tale area, sono presenti rifiuti interrati contaminati, per lo più immersi in acque di impregnazione anch'esse estremamente contaminate.**

**La Conferenza di Servizi istruttoria chiede all'Azienda di procedere con il monitoraggio finalizzato alla valutazione del rischio outdoor/indoor nel rispetto delle seguenti prescrizioni:**

- a) all'interno di ogni sorgente di contaminazione secondaria dovrebbero essere previste almeno 3 sonde per la misura di soil-gas ed eventuali altri campioni da posizionare al suo esterno, tenendo in considerazione aspetti locali quali gli eventuali bersagli sensibili entro 30 m dalla sorgente secondaria, la presenza di potenziali percorsi preferenziali dei vapori (dovuti ad esempio a variazioni litostratigrafiche e/o alla presenza di sottoservizi), ogni altro elemento sito-specifico significativo; le ubicazioni delle sonde dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione degli Enti;
- b) ulteriori sonde dovrebbero essere previste in zona Pipe-line (di cui almeno 1 multilivello), in zona pozzi DIS (dove è prevista solamente 1 sonda) ed area omogenea C (zona impianti "Fenoli" dove non è prevista alcuna sonda) e nelle vicinanze delle aree EniPower dove è

attualmente in corso la bonifica delle acque sotterranee mediante tecnologia groundwater circulation wells per verificare eventuali possibili interferenze.

- c) nel Piano presentato si considera uno spessore medio dei materiali di riporto inferiore a 2 m; si ritiene opportuno far presente che in zona Parco serbatoi lo spessore del riporto potrebbe essere più elevato (oltre 4/5 metri) in quanto tale porzione di stabilimento è stata interessata in passato da lavori di riempimento per far avanzare la scarpata morfologica. In tale materiale di riporto si rinvenivano spesso degli accumuli idrici temporanei (chiamate anche "falde sospese") talvolta con presenza di prodotto organico surnatante. Si ritiene pertanto che le indagini preliminari previste dal Piano finalizzate a verificare l'effettiva soggiacenza della falda debbano essere finalizzate anche a verificare la profondità dei materiali di riporto, l'eventuale presenza di accumuli idrici superficiali e dunque la reale rappresentatività delle sonde. Inoltre in tale area deve essere tenuta in considerazione la presenza di sottoservizi, come ad esempio il collettore fognario abbandonato di strada 5, le vasche PPI e i cunicoli della rampa di carico delle ferrocisterne.
- d) nel Piano di monitoraggio dei soil gas, come pure nell'Analisi di rischio del 2011, vengono ignorate le "acque di impregnazione" che sono generalmente estremamente contaminate; non si condivide tale approccio e si ritiene necessario implementare i punti di monitoraggio includendo anche i punti in corrispondenza dei quali sono presenti le acque di impregnazione;
- e) Per quanto riguarda i parametri da ricercare, si ritiene opportuno che nelle prime due campagne di monitoraggio vengano ricercati nei gas interstiziali tutti i parametri che hanno fatto registrare, nei terreni e/o nelle acque, un superamento dei rispettivi limiti previsti dalla legge (per i terreni i limiti previsti dalla colonna B tabella 1 allegato 5 titolo V parte quarta del D.Lgs.152/06 e per le acque sotterranee i limiti previsti dalla tabella 2 allegato 5 titolo V parte quarta del D.Lgs.152/06 e s.m.i.) e/o i limiti di riferimento ISS per le sostanze non normate. Sulla base delle risultanze analitiche delle suddette campagne di monitoraggio per le campagne successive sarà possibile escludere quei parametri le cui concentrazioni dovessero risultare inferiori ai limiti di rilevabilità compatibilmente al rischio accettabile.
- f) Nel calcolo dei fattori di trasporto sito-specifici, il fattore di attenuazione  $\beta_{\text{suolo}}$  viene determinato come rapporto fra le concentrazioni soil gas che si andranno a determinare nell'ambito dei monitoraggi (2014-2015) e le concentrazioni riscontrate nei terreni nell'ambito delle indagini di caratterizzazione eseguite nel 2002 e 2004; si ritiene che tale fattore di attenuazione potrebbe quindi essere sovrastimato a causa dei possibili processi di degradazione avvenuti negli anni;
- g) Per ogni sonda soil gas viene individuato un sondaggio e/o un piezometro di riferimento indicando (tabella 1 del documento) la relativa matrice di riferimento; per alcune sonde viene preso in considerazione solamente il suolo profondo e non le acque sotterranee; si ritiene che il contributo delle acque sotterranee inquinate debba sempre essere preso in considerazione, anche quando si è in presenza di prodotto organico surnatante.
- h) Il Piano di monitoraggio prevede che nei "pozzi/piezometri di riferimento in cui venisse riscontrata presenza di surnatante si procederà esclusivamente con la verifica dei rischi e degli indici di pericolo in modalità diretta"; si ritiene tale approccio condivisibile purché al

termine della rimozione del prodotto libero, da effettuarsi secondo quanto previsto dal progetto con tecnologia MPE già approvato, si proceda con la definizione delle relative CSR per ciascun poligono interessato dalla presenza di surnatante e con l'eventuale bonifica dei terreni impregnati di prodotto organico residuo.

- i) Si ritiene opportuno che il monitoraggio soil gas venga realizzato conformemente alle seguenti indicazioni tecniche:
- in caso di presenza di strutture edilizie è preferibile, laddove possibile, effettuare dei campioni sotto-soletta o al disotto del vespaio/strato drenante (a profondità pari a  $0,5 \div 1$  m); in alternativa è opportuno effettuare dei rilievi in prossimità delle pareti esterne degli edifici ad una distanza di circa 1,5 m e sino ad una profondità comparabile a quella delle fondazioni o degli eventuali piani interrati;
  - nel piano è previsto l'utilizzo di sonde multi-livello con lo scopo di valutare possibili fenomeni di biodegradazione del sottosuolo. Per campionamenti di soil gas realizzati a diverse profondità, si dovrà procedere considerando separatamente ciascun monitoraggio stagionale e andranno trattati distintamente i dati rilevati in corrispondenza di ogni profondità anche al fine di valutare la distribuzione delle sostanze volatili lungo la verticale.
- j) Versalis dovrà fornire il nominativo del laboratorio chimico a cui intende affidare l'esecuzione delle proprie analisi; tale laboratorio, prima dell'inizio delle attività, dovrà interfacciarsi con il laboratorio ARPA per le operazioni di intercalibrazione;
- k) ARPA dovrà effettuare prelievi ed analisi in contraddittorio su un numero di campioni pari al almeno il 10% dei campioni totali, con oneri a carico della Ditta, secondo le tariffe previste nel Tariffario dell'Agenzia. Sarà cura della Ditta attrezzare la linea di campionamento in doppio in corrispondenza dei punti oggetto di monitoraggio ritenuti più significativi in modo tale da consentire ad ARPA di poter effettuare proprie verifiche analitiche di controllo. Il campionamento in doppio dovrà essere realizzato in modo tale da assicurare che i campioni raccolti siano gli stessi: potrebbero a tale scopo essere utilizzate due linee con pompe identiche.
- l) Si chiede che almeno 30 gg prima dell'inizio delle attività di indagine venga presentato dalla Ditta ad ARPA un Piano operativo di campionamento contenente, oltre al cronoprogramma delle attività, le indicazioni tecniche relative alla strumentazione che intende utilizzare (tipologia di pompa e relativo range di portata, tipo di supporto scelto e relative specifiche tecniche, flussimetro, sonda biogas, termometro, igrometro, PID...), alla manutenzione e alla taratura degli strumenti utilizzati, alla modalità di esecuzione dei test di tenuta e dei test di mantenimento del vuoto, alle modalità di spurgo, al sistema di campionamento, al sistema per gestire eventuali condense, alle condizioni di prelievo previste (portata, durata di campionamento...), ai criteri di conservazione dei campioni, alle tecniche di analisi, alle metodiche analitiche ed ai limiti di quantificazione degli analiti.

Si introduce la discussione sul terzo punto all'Ordine del Giorno:

3. Società Syndial: Area omogenea W - Nota Tecnica in risposta alla CdS Decisoria del 5.09.13 e alla nota Mattm prot. 4517/TRI del 11.02.14 trasmessa da Syndial con nota prot.3 del 13/03/2014 e acquisita al MATTM al prot. 7979 del 14/03/2014;

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

Si evidenzia che la nota prot. 03 del 13/03/2014 è stata trasmessa da Syndial in risposta prescrizioni formulate dalla conferenza di servizi decisoria del 05/09/2013 in merito all'area valliva e ribadite dal MATTM con nota prot. 4514/TRI/DI dell'11/02/2014.

La nota in esame è corredata da n. 2 allegati.

Il primo allegato contiene informazioni relativa all'area W ricadente in area Valliva. In detta documentazione l'Azienda precisa che l'area W:

- ha una estensione di circa 110.000 mq ed è una Ex vasca di colmata dei sedimenti dragati dall'alveo del Mincio contenenti mercurio;
- stata denunciata come discarica esaurita da parte della società Montedison in data 19.09.1980 ai sensi dell'art. 28 della legge regionale n. 94 del 07.06.1980

Il secondo allegato è costituito da una tabella con informazioni sulle caratteristiche costruttive dei piezometri in area Valliva.

Inoltre, dalla denuncia di discarica esaurita della società Montedison in data 19.09.1980 ai sensi dell'art. 28 della legge regionale n. 94 del 07.06.1980 si evince che la vasca n. 5 (vasca di colmata per fanghi di dragaggio canale ex-sisma contenente fanghi ricchi di idrato di alluminio) coincide con l'area S1;

In merito alla falda e alle richieste misure di prevenzione nella nota viene evidenziato che essa è continuamente monitorata attraverso campagne mensili e che le eccedenze individuate nell'area Valliva sono discontinue e circostanziate e che i pozzi Versalis sono in grado di richiamare il deflusso della falda sia nella porzione meridionale dell'area che dai canali verso l'interno.

In ogni caso l'area è interdetta all'accesso pubblico.

L'Azienda nella nota dichiara di aver concluso le indagini di caratterizzazione integrative di nell'ottobre 2013 e che è in corso l'elaborazione dell'analisi di rischio per le aree indagate che verrà trasmessa entro maggio 2014.

La Direzione TRI vista la comunicazione della Società Montedison in data 19.09.1980 ai sensi dell'art. 28 della legge regionale n. 94 del 07.06.1980 che ha dichiarato l'area W e l'area S1 discarica esaurita richiede alla società di effettuare per tali aree un intervento di messa in sicurezza permanente.

La Direzione TRI sulla base dell'esame della documentazione formula le seguenti osservazioni:

- a) deve essere continuato il monitoraggio periodico della falda in area Valliva;
- b) deve essere trasmessa quanto prima l'elaborazione dei dati ottenuti dalle indagini condotte in contraddittorio con Arpa Mantova negli anni 2012 e 2013;

La Syndial dichiara che entro metà giugno saranno trasmessi i risultati delle indagini integrative realizzate in area Valliva e l'analisi di rischio. In merito agli interventi di messa in sicurezza permanente richiesti in area W ed S1 l'Azienda ritiene necessario aspettare detti risultati visto che l'area W e l'area S1 sono ubicate all'interno del parco del Mincio e porre in essere misure di messa in sicurezza permanente risulterebbe difficile.

Dopo approfondito esame la Conferenza di Servizi istruttoria prende atto dei documenti trasmessi relativi all'area Valliva di proprietà Syndial di cui al presente punto all'ordine del giorno e formula le seguenti osservazioni/prescrizioni:

a. AREA VALLIVA

Si chiede all'Azienda

A. per l'area W e S1:

1. vista la comunicazione della Società Montedison in data 19.09.1980 ai sensi dell'art. 28 della legge regionale n. 94 del 07.06.1980 che ha dichiarato l'area W e l'area S1 scarica esaurita richiede alla società di effettuare per tali aree un intervento di messa in sicurezza permanente;
  2. trasmettere entro 20 giorni dalla data di notifica del presente verbale, gli atti in proprio possesso relativi alle autorizzazioni della vasca di colmata per fanghi di dragaggio canale ex-sisma contenente fanghi ricchi di idrato di alluminio (area S1);
  3. specificare le volumetrie dei materiali depositati in area W ed S1;
- B. in merito alle aree Y e D
1. al fine di escludere la presenza di fanghi di dragaggio in altre zone dell'area valliva, ad esempio in area Y e/o D, si chiede di trasmettere una relazione di sintesi sulla base dei dati esistenti utilizzando a tale scopo anche le informazioni desumibili dalle indagini di caratterizzazione dei terreni eseguite sull'intera area valliva, le stratigrafie dei sondaggi realizzati per la caratterizzazione;

La Conferenza di Servizi istruttoria, inoltre, chiede all'Azienda, entro 30 giorni dalla notifica del presente verbale, di:

1. inviare un documento contenente i dati di caratterizzazione delle indagini integrative condotte nel 2012 - 2013 dell'area Valliva (Y, D, W e S1) ottemperando alle prescrizioni della conferenza di servizi decisoria del 5/09/2013;
2. trasmettere l'elaborazione dei dati ottenuti da tutte le indagini di caratterizzazione condotte (2007/2013);
3. continuare il monitoraggio periodico della falda in area Valliva con modalità concordate con Arpa Mantova. In particolare si chiede di porre particolare attenzione in area S1, D e W. Sulla base di dette risultanze sarà necessario valutare se attivare specifiche misure di prevenzione/messa in sicurezza della falda in area Valliva ad integrazione di quelle già in essere;

Si introduce la discussione sul quarto punto all'Ordine del Giorno

4. Società Enipower: Relazione di revisione del modello concettuale di contaminazione dei terreni in zona XII e relativa variante progettuale trasmessa da Enipower con nota prot.53 del 14/03/2014 ed acquisita dal MATTM al prot. 8385 del 20/03/2014;

In primo luogo in relazione alla bonifica dei suoli in area Enipower si fa presente che:

1. le aree III e IV sono risultate non contaminate per i suoli in base alla caratterizzazione effettuata nel 2002 in sede locale mentre le aree XII e XVI sono risultate contaminate da PCB;
2. la variante del *Progetto di bonifica dei terreni delle aree XII e XVI*, è stata ritenuta approvabile con prescrizioni dalla Conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011;
3. l'Azienda con nota prot. 081/2012 del 06/04/2012, acquisita dal MATTM al prot. 10715/TRI/DI del 13/04/2012 ha trasmesso un documento di risposta alle prescrizioni della sopracitata conferenza di servizi decisoria, sul quale ISPRA con nota prot. 24479 del 3/10/2014 ha formulato il proprio parere tecnico;
4. successivamente nell'area XII è stata riscontrata anche una contaminazione da Mercurio e la Direzione TRI con nota prot. 6474 del 28/02/2014 ha chiesto all'Azienda di trasmettere una idonea variante progettuale che aggiornasse il modello concettuale di distribuzione della contaminazione presente nelle aree oggetto di Bonifica.

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

5. il documento in esame costituisce l'ultima variante progettuale relativa al suddetto esteso iter tecnico amministrativo relativo alla bonifica del suolo dell'Area XII.

Si riassumono i contenuti del documento di cui al presente punto all'ordine del giorno. In particolare si evidenzia che nell'elaborato in esame, essendo l'area interessata dalla contaminazione da PCB ubicata in punti differenti da quelli interessati da contaminazione da mercurio, le proposte di intervento per la bonifica delle due aree sono state trattate in modo totalmente indipendente.

Per quanto riguarda la contaminazione da PCB il documento ripropone per la bonifica delle aree interessate dalla contaminazione da PCB quanto già riportato nell'elaborato trasmesso ad aprile 2012 (nota prot. 081/2012 del 06/04/2012) che prevedeva approfondimenti del fondo scavo ed attività di collaudo delle pareti e del fondo.

Con riferimento alla accertata presenza di superamenti di mercurio l'Azienda propone un approccio basato sulla applicazione della Analisi di Rischio finalizzata al calcolo delle CSR ai sensi del Digs 152/2006 ed ipotizzando percorsi differenti a seconda del risultato ottenuto. In particolare l'azienda propone di:

- realizzare due sondaggi profondi aggiuntivi per delimitare l'estensione della sorgente di potenziale contaminazione.
- eseguire AdR con RBCA Tool Kit 2.6 per il comparto suolo profondo, attivando, sulla base di quanto riportato precedentemente, i soli percorsi di inalazione di vapori outdoor e indoor;
- nel caso in cui l'AdR così condotta restituisse rischio potenziale, l'azienda propone di effettuare la verifica diretta del rischio utilizzando il software Risknet che consentirebbe l'inserimento nella procedura di calcolo di valori sperimentali direttamente misurati tramite installazione di sonde di soil gas survey.

Sulla documentazione in esame sono stati acquisiti i pareri espressi da ARPA Lombardia e da ISPRA.

Più precisamente:

1. ISPRA (nota prot. N 22110 del 27/05/2014, (prot. MATTM n.14565 del 27/07/2014 - Allegato D) ha osservato quanto segue:
  - per quanto attiene l'area con accertata contaminazione da PCB, il documento ripropone per la sua bonifica quanto già riportato nell'elaborato trasmesso ad aprile 2012, prevedendo approfondimenti del fondo scavo e attività di collaudo delle pareti e del fondo, ed ottempera alle prescrizioni già formulate per la bonifica delle aree interessate da tale contaminazione.
  - Si ritengono condivisibili le attività proposte per il collaudo delle pareti e del fondo scavo sebbene si suggerisce che le stesse siano comunque preventivamente concordate e condivise con l'Ente di controllo locale.
  - Per quanto attiene l'area interessata dalla contaminazione da mercurio, si ritiene che la via di trasporto dell'inquinante mediante lisciviazione in falda non possa essere esclusa a priori e, come tale, debba essere considerata quale percorso potenzialmente attivo nell'elaborazione dell'AdR.
  - Qualora l'elaborazione dell'AdR medesima restituisse un rischio potenziale, si ritiene condivisibile la proposta di effettuare la verifica diretta del rischio associato

utilizzando il software Risk-net con misure dirette di soil gas survey per la misura del rischio associato all'inalazione di vapori.

- A queste dovranno essere aggiunti test di cessione sui campioni risultati potenzialmente contaminati per la misura diretta della lisciviazione in falda.
- Nel contempo, dovranno anche essere formulate indicazioni circa ulteriori misure di messa in sicurezza che si intendono adottare.
- Secondo quanto illustrato nel prospetto del cronoprogramma, le attività descritte nel documento in oggetto saranno portate a termine in 97 settimane,. A tale proposito, si ritiene utile un chiarimento in merito, in quanto la durata delle attività previste risulta eccessivamente estesa.

2. ARPA Lombardia con nota prot. N. 0070513 del 27/05/2014 (prot. MATTM n. 0014533 del 27/05/2014 – Allegato G) ha osservato quanto segue:

Si prende atto che la contaminazione da PCB nell'area nord est della Zona XII e quella da Mercurio rinvenuta durante gli scavi realizzati nell'ambito dei lavori indifferibili ed urgenti per l'adeguamento della caldaia B6 siano dovute a sorgenti differenti e quindi soggette a differenti proposte di intervento di bonifica.

#### **Variante al Progetto di bonifica dei terreni contaminati da PCB**

L'intervento proposto è finalizzato al completamento delle operazioni di bonifica richieste nel verbale della CdS decisoria del 10/10/2011, a seguito del persistere di contaminazione da PCB nei campioni di terreno (SXII1, SXII2, SXII3) prelevati dalla porzione più profonda, interna alla casserratura, dello scavo realizzato nell'ambito degli interventi previsti nella Variante al Progetto di Bonifica approvato.

Sono previsti approfondimenti degli scavi di spessore variabile negli intorni dei sondaggi SXII1, SXII2, SXII3 risultati contaminati.

Si ritiene che nell'ambito delle attività di collaudo previste nel documento presentato ARPA eseguirà campioni in contraddittorio con la Ditta e successive analisi chimiche nella misura di almeno il 10% dei campioni totali con oneri a carico della Ditta. Si ritiene che nei campioni di terreno prelevati per il collaudo degli interventi di bonifica intrapresi dovranno essere indagati tutti i parametri ricercati durante la fase di caratterizzazione, compreso il parametro PCB.

#### **Contaminazione da Mercurio rinvenuta nell'ambito dei lavori di adeguamento della caldaia B6**

Nell'ambito dei lavori indifferibili ed urgenti, in corrispondenza di alcuni campioni di terreno (pareti dello scavo 1 realizzato presso la Struttura STR sinistro e dello scavo 2 presso la struttura STR destro) prelevati dalla Ditta in contraddittorio con ARPA nel mese di aprile 2013 presso la zona XII per l'adeguamento della caldaia B6 sono state riscontrate concentrazioni di Mercurio superiori ai limiti di legge previsti per siti ad uso industriale dalla vigente normativa in materia di bonifiche. In relazione alla posizione degli scavi, realizzati tra la caldaia B6 e il camino della stessa, quindi a ridosso degli impianti, è stata ravvisata l'impossibilità tecnica di procedere con ulteriori approfondimenti; a seguito della richiesta del MATTM (nota del 28.02.2014 prot. 0006474) della presentazione, da parte della Ditta, di una idonea variante progettuale di aggiornamento del modello concettuale di distribuzione della contaminazione

**SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO**

*Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni*

presente nelle aree oggetto di bonifica, la Ditta ha trasmesso il documento in oggetto in cui, relativamente all'area in questione, ha proposto l'elaborazione dell'Analisi di rischio sito specifica.

Premesso che questa Agenzia si riserva di esprimere le proprie valutazioni tecniche a seguito della presentazione di un documento tecnico di Analisi di rischio, si ritiene comunque opportuno far presente alcune considerazioni:

- a) la Ditta non ha considerato che in corrispondenza del campione P4SX prof. 3,50-3,65 prelevato dallo "scavo 1" ARPA ha rinvenuto una contaminazione da Mercurio di 5,1 mg/kg ss;
- b) per la delimitazione delle sorgenti secondarie di contaminazione la Ditta propone di realizzare 2 nuovi sondaggi AR1 e AR2; facendo presente che per la definizione delle sorgenti secondarie di contaminazione dovrà essere utilizzato il criterio dei Poligoni di Thiessen, alla luce di quanto indicato al punto sopra si ritiene che debba essere previsto almeno un ulteriore sondaggio in prossimità del campione P4SX presso lo scavo 1;
- c) si ritiene che dai sondaggi che la Ditta intende realizzare fino alla profondità di 6m debbano essere prelevati anche campioni nel suolo superficiale, al fine di confermare l'esclusione della contaminazione e poter inibire i relativi percorsi;
- d) si ritiene opportuno che nell'ambito delle indagini proposte vengano effettuate anche misure sito-specifiche funzionali all'elaborazione dell'Analisi di rischio;
- e) poiché in base ai dati attualmente in possesso la Ditta intende attivare il solo percorso di inalazione vapori da suolo profondo, sarebbe opportuno che nel calcolo del rischio relativo al suddetto percorso si tenesse conto anche del contributo di vapori prodotti dalla falda contaminata.

Si ricorda inoltre che ISS con nota prot. 26/02/2014-0007091 (prot. MATTM n. 0006789/TRI del 04/03/2014 - Allegato H) ha specificato che l'identificazione di un obiettivo di bonifica pari a 5 mg/kg per il Mercurio per la specifica destinazione d'uso industriale e commerciale nei suoli rappresenti una scelta sostenibile dal punto di vista ambientale. Ciò anche sulla base di una serie di osservazioni tra cui:

1. il mercurio potrebbe essere rimobilizzato e progressivamente creare un rischio per le falde acquifere sottostanti;
2. il SIN di Laghi di Mantova e Polo Chimico si trova in un'area sensibile dal punto di vista idrologico con il rischio di rilascio dal suolo di sostanze pericolose come il Mercurio nell'intero bacino idrografico;
3. alcune analisi di ARPA avevano rilevato la presenza di mercurio anche nella colonna d'acqua superficiale dei laghi di Mantova.

La Conferenza di Servizi istruttoria considerato che l'area interessata dalla contaminazione da PCB è ubicata in punti differenti da quelli interessati da contaminazione da mercurio e le proposte di intervento per la bonifica delle due aree sono state trattate in modo totalmente indipendente dall'Azienda, formula le seguenti osservazioni.

#### 1. CONTAMINAZIONE DA PCB

Si prende atto che

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO  
Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

- l'elaborato progettuale trasmesso con nota prot. 53 del 14/03/2014 ripropone per la bonifica delle aree interessate dalla contaminazione da PCB quanto già riportato nell'elaborato trasmesso ad aprile 2012;
- tali elaborati dimostrano che le prescrizioni della conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011 sono state ottemperate così come indicato nel parere ispra dell'ottobre 2012;

dunque si ritiene che nei tempi tecnici strettamente necessari sarà predisposto il decreto di approvazione variante del *Progetto di bonifica dei terreni delle aree XII e XVI* ritenuto approvabile dalla conferenza di servizi decisoria del 10/10/2011 così come da ultimo integrato a condizione che

- a) sia trasmesso il computo estimativo dei costi dell'intervento;
- b) nell'ambito delle attività di collaudo, ARPA eseguirà campioni in contraddittorio con la Ditta e successive analisi chimiche nella misura di almeno il 10% dei campioni totali con oneri a carico della Ditta.
- c) nei campioni di terreno prelevati per il collaudo degli interventi di bonifica intrapresi dovranno essere indagati tutti i parametri ricercati durante la fase di caratterizzazione, compreso il parametro PCB.

## 2. CONTAMINAZIONE DA MERCURIO

Si ritiene necessario adottare come obiettivo di bonifica per il Mercurio nei terreni la Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per la specifica destinazione d'uso (Commerciale e Industriale), conformemente al parere dell'Istituto Superiore di Sanità sopra riportato.

La Conferenza di Servizi istruttoria in merito all'esigenza di delimitare la sorgente di potenziale contaminazione da Mercurio, chiede ad Enipower di:

1. realizzare nei tempi tecnici strettamente necessari e con la supervisione di Arpa Lombardia, due sondaggi di approfondimento, proposti nel documento in esame, nonché un ulteriore sondaggio in prossimità del campione P4SX presso lo scavo 1 così come richiesto da ARPA Mantova.
2. prelevare dai sondaggi anche campioni nel suolo superficiale al fine di confermare l'esclusione della contaminazione;

La Conferenza di Servizi istruttoria chiede che a seguito dell'esecuzione di detti sondaggi sia presentato un documento progettuale definitivo che dovrà:

1. contenere il nuovo modello concettuale del sito che consenta di definire l'intera contaminazione da Mercurio presente nell'area XII;
2. una proposta di intervento per l'area contaminata da Mercurio che contenga anche una indicazione sui costi dell'intervento.

Inoltre, laddove sussista un impedimento tecnico all'approfondimento degli scavi realizzati tra la caldaia B6 ed il camino della stessa, dove sono stati rinvenuti alcuni superamenti della concentrazione massima ammissibile per il parametro mercurio si chiede:

1. di presentare un idoneo progetto di bonifica che consenta la rimozione del Mercurio non necessariamente tramite scavo o altrimenti di accertare, implementando un'analisi di rischio in modalità diretta, l'accettabilità del rischio residuo derivante dal non raggiungimento, per motivi oggettivi e certificati, di concentrazioni inferiori alle massime ammissibili (5 mg/kg) così come riportato nel parere ISS.

2. ove l'Analisi di Rischio così condotta mostrasse la non accettabilità del rischio, dovranno essere eseguiti eventuali affinamenti dell'Analisi di Rischio stessa tramite monitoraggi di soil gas survey in ogni caso accompagnati dall'indicazione delle ulteriori misure di messa in sicurezza che si intendono adottare ad esito dell'Analisi di rischio medesima.

L'ing. D'Aprile ricorda poi che con decreto d'urgenza del 05 ottobre 2012 è stato approvato il Progetto di bonifica delle acque di falda - Rev.2, delle aree di competenza Enipower ed i lavori sono iniziati a maggio 2013.

Successivamente l'Azienda ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare i seguenti documenti:

- a. a) Prog. Esecutivo Impianto di bonifica della falda; b) Piano monitoraggio dei sistemi di bonifica in corso d'opera; c) Risposta alle prescrizioni formulate in sede di CdS Decisoria del 10.10.11, trasmesso da ENIPOWER ed acquisito dal MATTM al prot. 59308 del 30-dic-13;
- b. Risultati del monitoraggio acque sotterranee dell'impianto TAF (Gennaio 2014) trasmessi da ENIPOWER con nota 58 del 3/04/2014 ed acquisiti dal MATTM al prot. 9932 del 04/04/2014;

che sono relativi alle attività di bonifica delle acque di falda in corso sul sito. Si chiede pertanto agli Enti locali se sono a conoscenza della documentazione sopracitata. Si chiede inoltre di trasmettere una relazione di aggiornamento sullo stato di avanzamento delle attività.

**La Conferenza di Servizi istruttoria in merito alle attività di bonifica delle acque di falda in area Enipower S.p.A. chiede agli Enti locali di inviare un aggiornamento sullo stato di avanzamento delle attività di bonifica.**

Non essendoci punti su varie ed eventuali e null'altro da aggiungere la Conferenza si chiude alle ore.16.40.

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE:

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE

Ing. Laura D'aprile

Ing. Angela Roviezzo

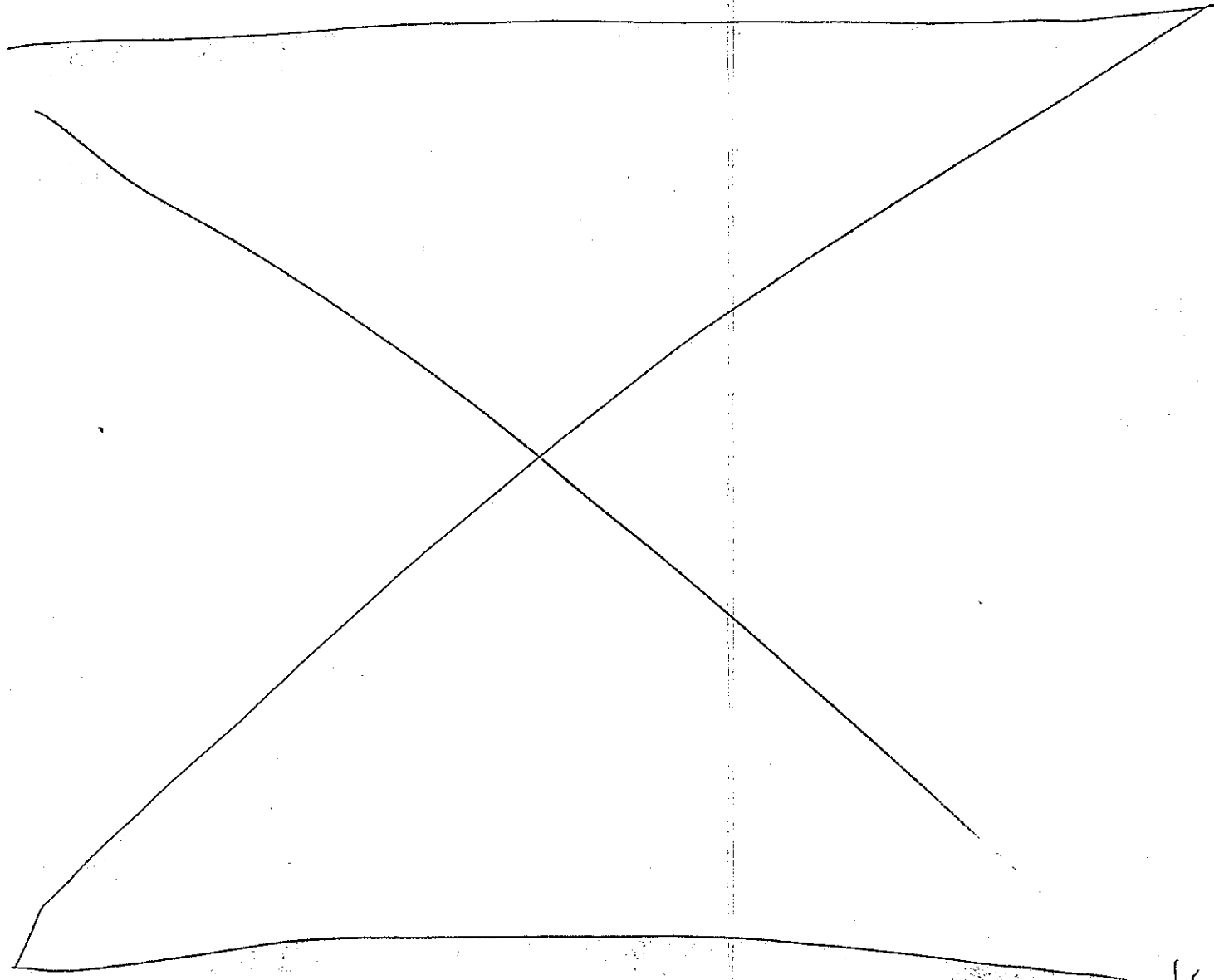
Elga Martines	MATTM
Rosella Giuliani	ISPRA
Angelo Elefanti	Regione Lombardia
Nicola Di Nuzzo	Regione Lombardia
Giancarlo Leoni	Provincia di Mantova
Alberto Grandi	Provincia di Mantova
Elena Molinari	Provincia di Mantova
Arianna Acerbi	Provincia di Mantova
Mariella Maffini	Comune di Mantova
Sandra Savazzi	Comune di Mantova
Gabriella Montanarini	Comune di Mantova
Annibale Vareschi	Comune di Mantova
Cinzia De Simone	Parco del Mincio
Maurizio Pellizzeri	Parco del Mincio

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO

Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni

Alessandro Bianchi	ARPA Lombardia Dip. Mantova
Marco Spaggiari	ARPA Lombardia Dip. Mantova
Domenico Di Martino	CGIL Nazionale
Natale Carapellese	CGIL Lombardia
Gerardino Santopietro	FILCTEMCGIL Mantova
Stefano Lodi Rizzini	FILCTEM Mantova

*Alessandro Bianchi*  
*Marco Spaggiari*  
*Domenico Di Martino*  
*Natale Carapellese*  
*Gerardino Santopietro*  
*Stefano Lodi Rizzini*



**SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO**  
 Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
 e sue successive modifiche ed integrazioni

*[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'A', 'D', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z']*

**ELENCO ALLEGATI AL VERBALE DELLA CONFERENZA DI SERVIZI ISTRUTTORIA  
DEL SITO DI INTERESSE NAZIONALE LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO DEL  
28/05/2014**

- A. elenco dei partecipanti alla Conferenza di Servizi istruttoria del 28/05/2014 (Allegato A del presente verbale);
- B. ricostruzione di fatto della documentazione acquisita e dell'attività istruttoria svolta in relazione al Sito di Interesse Nazionale Laghi di Mantova e Polo Chimico per ciascuno dei punti all'ordine del giorno della CdS del 28/05/2014 – (Allegato B del presente verbale);
- C. Delega ISPRA (nota prot. 22113 del 27/05/2014 prot. MATTM n. 14553 del 27/05/2014 Allegato C);
- D. delega del Comune di Mantova (nota prot. 20616 del 27 maggio 2014 – Allegato Cbis
- E. nota ARPA Mantova prot. MATTM 0012094 del 30/04/2014 – Allegato Cter
- F. parere ISPRA trasmesso con nota prot. 22110 del 27/05/2014 (prot. MATTM n. 0014565 del 27/05/2014 – Allegato D)
- G. parere ARPA Lombardia trasmesso con nota prot. N. 0070280 del 27/05/2014 (prot. MATTM n. 0014503 del 27/05/2014 – Allegato E);
- H. parere Arpa Lombardia trasmesso con nota acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al prot. n. 0014536 del 27/05/2013 – Allegato F;
- I. parere ARPA Lombardia trasmesso con nota prot. N. 0070513 del 27/05/2014 (prot. MATTM n. 0014533 del 27/05/2014 – Allegato G
- J. nota ISS prot. 26/02/2014-0007091 (prot. MATTM n. 0006789/TRI del 04/03/2014 Allegato H)

SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI LAGHI DI MANTOVA E POLO CHIMICO

Verbale della Conferenza di Servizi del 28/05/2014, ai sensi dell'art. 14, comma 1, L. n. 241/90  
e sue successive modifiche ed integrazioni