



Data **20 GEN. 2023** Protocollo N° **37731** Class: Fasc. Allegati N° **1**

Oggetto: PV Q8 2199, S.R. 515 "Noalese" km 27+805, Santa Maria di Sala (VE). Trasmissione analisi di rischio e Progetto di messa in sicurezza operativa. **Trasmissione del verbale della Conferenza di Servizi istruttoria del 24/11/2022.**

**A Kuwait Petroleum Italia S.p.A.**  
Coordinamento Protezione Ambientale  
Viale Oceano Indiano, 13  
00144 – Roma  
*kupitsede@pec.q8.it*

**Al Comune di Santa Maria di Sala**  
Ufficio Ambiente  
Piazza XXV Aprile, 2  
30036 Santa Maria di Sala (VE)  
c.a. geom. Carlo Pajaro  
*santamariadisala@cert.legalmail.it*

**Alla Città metropolitana di Venezia**  
Difesa del suolo e Tutela del Territorio  
Ufficio bonifiche  
via Forte Marghera, 191  
30173 – Mestre Venezia  
c.a. Dott. M. Gattolin  
*protocollo.cittametropolitana.ve@pecveneto.it*

**All' A.R.P.A.V.**  
U. O. Bonifiche dei Siti Contaminati Veneto Orientale  
Ufficio Macroarea SIN (VE)  
via Lissa, 6  
30171 – Mestre – Venezia  
c.a. Ing. P. Zilli  
*dapve@pec.arpav.it*

**All' Azienda ULSS 3 Serenissima**  
Dipartimento di Prevenzione -Distretto del Veneziano  
P.le S.L. Giustiniani 11/D  
30174 Zelarino - Venezia  
c.a. dott.ssa M. Gregio  
*protocollo.aulss3@pecveneto.it*

*Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
Direzione Progetti speciali per Venezia*  
**U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia**  
Cannaregio, 168 – Palazzo Sceriman – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
*http://www.regione.veneto.it*  
PEC: *progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it*



REGIONE DEL VENETO  
GIUNTA REGIONALE

In riferimento all'oggetto, si trasmette, in allegato, copia del verbale della Conferenza di Servizi istruttoria del 24/11/2022.

Distinti saluti.

Il Direttore  
Dott. Matteo Lizier

*PO - Interventi per il risanamento del Bacino Scolante  
e della Laguna di Venezia  
Dott. Simone Fassina Tel. 041 - 2795713*

*Pratica n. 27/2013*

*Referenti:  
ing. Daniela Biasiotto [daniela.biasiotto@regione.veneto.it](mailto:daniela.biasiotto@regione.veneto.it) Tel. 041 2795999*

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
Direzione Progetti speciali per Venezia  
**U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia**  
Cannaregio, 168 - Palazzo Sceriman - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it)



*Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
Direzione Progetti speciali per Venezia*

**Legge Regionale n. 19/2013. Approvazione dei progetti di bonifica di siti inquinati ubicati nell'ambito territoriale del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia.**

**CONFERENZA DI SERVIZI ISTRUTTORIA**

*Verbale della seduta del  
24 novembre 2022*

**La Conferenza di Servizi istruttoria è stata convocata con nota protocollo n. 515003 del 07/11/2022, per il giorno 24 novembre 2022, in video collegamento, con cabina di regia presso gli uffici della Direzione Progetti speciali per Venezia a Palazzo Linetti, Calle Priuli, Cannaregio 99, Venezia.**

Presiede la Conferenza di Servizi il Dott. Matteo Lizier, Direttore della U.O. Bonifiche Ambientali e Legge Speciale per Venezia, giusta delega del Direttore dell'Area Tutela e Sicurezza del Territorio.

Dopo aver acquisito agli atti le deleghe dei rappresentanti degli Enti convocati, viene dato avvio ai lavori, in video collegamento, con l'esame del seguente argomento:

Proponente: Kuwait Petroleum S.p.A.

Area: Comune di Santa Maria di Sala

Titolo: PV Q8 2199, S.R. 515 "Noalese" km 27+805, Santa Maria di Sala (VE). Trasmissione del documento "Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e del D.M. 31/2015", precedentemente inviato in data 11 maggio 2020.

Trasmesso con nota del 18/06/2020 ed acquisito dalla Direzione Progetti speciali per Venezia con prot. n. 239490 del 18/06/2020.

Integrato da:

Titolo: PV Q8 2199, S.R. 515 "Noalese" km 27+805, Santa Maria di Sala (VE). Riscontro al verbale della Conferenza dei Servizi del 25/02/2021.

Trasmesso con nota del 16/11/2021 ed acquisito agli atti dalla Direzione Progetti speciali per Venezia con prot. n. 5377040 del 17/11/2021.

Integrato da:

Titolo: PV Q8 2199, S.R. 515 "Noalese" km 27+805, Santa Maria di Sala (VE). Trasmissione report "Progetto di Messa in Sicurezza Operativa".

Trasmesso con nota del 25/07/2022 ed acquisito agli atti dalla Direzione Progetti speciali per Venezia con prot. n. 327749 del 17/11/2021

Il dott. Lizier introduce l'argomento all'ordine del giorno.

L'ing. Biasiotto, tecnico istruttore che svolge la propria attività presso la Direzione Progetti speciali per Venezia, descrive sinteticamente la documentazione in esame, che riporta per il sito in esame le integrazioni all'analisi di rischio sanitario e ambientale e il progetto di messa in sicurezza operativa.

Per il sito è in corso un procedimento ambientale, attivato da Kuwait Petroleum Italia Spa in data 16 aprile 2013 ai sensi dell'art. 242 del D. Lgs. 152/06, a seguito della segnalazione da parte di terzi della presenza di sostanze idrocarburiche all'interno del canale adiacente il PV. Il procedimento ambientale è condotto ai sensi dei criteri semplificati previsti e disciplinati dal D.M. 31/15 e di quanto ivi previsto all'art. 5, comma 2 punto a).

Con Decreto del Direttore della Sezione Progetto Venezia n. 38 del 12 giugno 2015, la Regione del Veneto ha approvato il documento *Analisi di Rischio e Progetto di Messa in Sicurezza Operativa* riferito al sito in esame, prescrivendo l'esecuzione di un'indagine di caratterizzazione integrativa; gli esiti di tale indagine, svolta nel periodo ottobre–dicembre 2015, unitamente all'accertamento della qualità ambientale del sottosuolo, eseguito nel medesimo periodo nell'ambito dei lavori di ristrutturazione del PV, hanno reso necessario un aggiornamento del Modello Concettuale del sito precedentemente presentato.

Con Decreto del Direttore della Unità Organizzativa Bonifiche Ambientali e Progetto Venezia n. 26 del 10 agosto 2017, la Regione del Veneto ha approvato il documento *Analisi di Rischio sito-specifica Rev.1*, rielaborato includendo i risultati delle indagini pregresse svolte in sito nel 2013 a valle dell'avvio del procedimento ambientale, gli esiti delle indagini integrative eseguite nel 2015 e i risultati dei monitoraggi della falda condotti nel periodo ottobre 2014 - ottobre 2016, con la prescrizione di verificare la presenza di alcuni metalli sia nelle acque sotterranee sia nel materiale di riporto mediante test di cessione.

Nel corso dell'indagine, durante la realizzazione di un saggio di scavo, sono state riscontrate evidenze di potenziale contaminazione da sostanze idrocarburiche, in virtù delle quali è stata concordata con gli Enti la necessità di un'indagine integrativa per la delimitazione della potenziale contaminazione riscontrata. Tale indagine è stata condotta in contraddittorio con ARPAV nel novembre 2018, a valle della quale è seguito un aggiornamento del Modello Concettuale che ha portato alla redazione di un nuovo documento di Analisi di Rischio presentato nel 2020 e oggetto di valutazione in occasione delle Conferenze di Servizi del 25/02/2021 e del 10/03/2022.

Nel corso della conferenza dei servizi istruttoria del 10/03/2022 si è ritenuto di sospendere l'esame dell'elaborato in attesa dell'ottemperanza ad una serie di prescrizioni, di seguito riepilogate:

- La ditta doveva presentare il Progetto di Bonifica delle acque di falda e rielaborare l'analisi di rischio per il parametro Triclorometano entro 60 giorni dal ricevimento del verbale. Nel frattempo dovevano essere mantenuti attivi gli interventi di MISE dimostrandone l'efficacia a contenere la contaminazione all'interno del sito.
- La ditta doveva eseguire il monitoraggio delle acque di falda ricercando il Triclorometano, per capirne la provenienza.
- La Ditta doveva presentare la rielaborazione dell'Analisi di Rischio, inserendo il valore dell'Arsenico inorganico rilevato nella speciazione eseguita.

Si ricorda, infine, che da dicembre 2015 è attivo sul sito un sistema di MIS delle acque di falda costituito da un impianto di emungimento (installato presso i punti PZ08, W01 e W02) e di trattamento delle acque sotterranee captate (sistema Pump&Treat, P&T); da maggio 2021 le acque sotterranee emunte vengono gestite, depositandole in sito e smaltendole come rifiuto, in configurazione Pump&Stock (P&S).

La documentazione oggetto della presente istruttoria costituisce il riscontro alle prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi del 10/03/2022 e contiene:

- la descrizione delle attività di MIS delle matrici ambientali interessate per il periodo novembre 2021 –maggio 2022;
- l'aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica, per il parametro triclorometano;
- un addendum dell'Analisi di Rischio sito-specifica, condotta sulla base dei risultati raccolti sulla qualità delle acque fino a marzo 2022 per il parametro arsenico inorganico;
- la presentazione di un progetto di Messa in Sicurezza Operativa (nel seguito MISO) del sito ai sensi del comma 3 punto a) art. 4 del D.M. 31/15 che prevede la riconversione del sistema di trattamento da P&S a P&T con reimmissione in falda.

L'Analisi di Rischio elaborata per il sito riporta le seguenti conclusioni:

- a) la potenziale contaminazione presente nella matrice suolo insaturo genera un rischio sanitario accettabile, ovvero inferiore al limite stabilito dalla normativa vigente; in tale contesto la matrice insatura può definirsi "non contaminata";
- b) la potenziale contaminazione presente nella matrice acque sotterranee genera un rischio sanitario accettabile, ovvero nei piezometri interni al sito non si rilevano superamenti delle CSR determinate;

c) ai Punti di Conformità, coincidenti con i piezometri PR01, W01, W02, W03, W04, W05, PZ01, PZ02, PZ07 e PZ08 e, per l'inversione di flusso, anche con i piezometri PZ05, PZ09 e PZ10, dovranno essere rispettate le CSC, o laddove non indicate dalla vigente normativa, i limiti proposti dall'Istituto Superiore di Sanità.

Il progetto di messa in sicurezza operativa si sostanzia in un intervento di emungimento delle acque sotterranee, trattamento delle acque emunte e successiva reimmissione in falda, secondo quanto previsto dall'art. 243 comma 5).

Le acque emunte attraverso una serie di pozzi di emungimento vengono inviate ad una vasca di equalizzazione e poi ad una stazione di rilancio; il trattamento prevede diversi step: filtrazione su carboni attivi per l'abbattimento della funzione organica disciolta, filtrazione su sabbia e pirolusite per la rimozione di ferro e manganese, filtrazione su idrossidi di ferro per il trattamento dell'arsenico; è prevista una cisterna di accumulo e un sistema di reimmissione che avvia le acque dalla cisterna in falda tramite una coppia di trincee drenanti.

Sono previsti un sistema di controlli per la verifica della conformità delle acque in uscita dall'impianto di trattamento e un sistema di monitoraggio delle acque sotterranee.

Si osserva quanto segue:

- Nella documentazione di progetto viene indicato un termine temporale di 3 anni per la chiusura dell'intervento, precisando tale termine rappresenta solo una stima indicativa per la valutazione dei costi della MISO, necessaria all'Ente preposto per la definizione delle garanzie finanziarie. In particolare la Ditta dichiara che: *"L'impianto di MISO, come già detto in precedenza, ha lo scopo di garantire il rispetto dei limiti presi a riferimento all'esterno del PV; qualora le sostanze indice fossero riscontrate nel PoC in concentrazioni inferiori a tali limiti verrebbe meno la necessità di mantenere attivo il sistema di barrieramento. Se dunque per tre monitoraggi consecutivi delle acque sotterranee, effettuati come descritto al par. 9.5.4, si riscontrerà il rispetto dei limiti presi a riferimento nei PoC, ed il rispetto delle CSR nei piezometri presenti all'interno del sito, si procederà con lo spegnimento dell'impianto. Il monitoraggio delle acque sarà ripetuto, in contraddittorio, a tre mesi dal fermo degli impianti; se anche in tale sede non si riscontreranno superamenti delle concentrazioni obiettivo, il sito sarà ritenuto ripristinato e sarà richiesta la chiusura del procedimento ambientale."* Si rammenta che, secondo quanto previsto dall'art. 242 comma 7, "con il provvedimento di approvazione sono stabiliti anche i tempi di esecuzione", ovvero il cronoprogramma di intervento deve essere adeguatamente dettagliato e giustificato.
- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta relativamente alla frequenza dei controlli sulle acque in uscita dall'impianto di trattamento, si ritiene opportuno che, dopo il primo prelievo delle acque a 24 ore dall'avvio dell'impianto, il prelievo sia effettuato con frequenza settimanale per il primo mese, e successivamente con frequenza mensile;
- Con riferimento alla tempistica prevista di trasmissione dei report, il primo report dovrà essere trasmesso al termine del primo mese di esercizio, e successivamente con frequenza trimestrale, almeno per il primo anno di esercizio;
- Si ritiene opportuno che i metalli pesanti che sono stati rilevati in passato in concentrazioni superiori alle CSC (o valori di fondo naturale) siano inclusi nel set analitico di monitoraggio nonché nel set analitico previsto sui campioni prelevati prima della reimmissione in falda;
- Per la reimmissione in falda le acque devono rispettare le CSC di riferimento e/o i valori di fondo naturale;
- Gli interventi dovranno essere realizzati in accordo con le prescrizioni della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio.

Il geom. Pajaro, rappresentante del Comune di Santa Maria di Sala, interviene per ribadire quanto già espresso e verbalizzato nelle precedenti riunioni, precisando che gli interventi sono sottoposti a preventiva autorizzazione paesaggistica e che nell'ambito del procedimento è ricompresa anche la valutazione archeologica in capo alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.

Il dott. Fassina ricorda che per l'approvazione della documentazione va acquisito il parere della competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio.

Si rileva che la competenza per il sito oggetto di istruttoria è in capo alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Venezia e le Province di Belluno, Padova e Treviso.



L'ing. Girotto, rappresentante di ARPAV, condivide le osservazioni della Regione del Veneto e aggiunge quanto segue:

- Con riferimento al progetto di Messa in Sicurezza Operativa con sistema di Pump&Treat e reimmissione in falda, si ribadisce che, ai sensi dell'art. 243 del D. Lgs. 152/2006 comma 5, la reimmissione delle acque sotterranee, previo trattamento, è permessa se e solo se viene effettuata nello stesso acquifero da cui sono emunte.
- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta, che prevede che il campionamento delle acque di input e di output dell'impianto di trattamento venga effettuato una volta al mese, si richiede che per il primo mese di esercizio questo venga effettuato due volte al mese con periodicità di 15 giorni. Si propone, inoltre, che i limiti di riferimento delle acque di input per i parametri idrocarburi e piombo vengano posti al di sotto dei limiti di rilevabilità, in accordo con quanto previsto dall'Allegato 5 alla Parte III del D. Lgs. 152/2006 – Limiti di emissione degli scarichi idrici - 2.1 Sostanze per cui esiste il divieto di scarico; si ritiene opportuno inoltre, che il pannello analitico venga ampliato alla ricerca dei metalli, in quanto in passato erano stati riscontrati superamenti di Nichel e Cobalto e si vuole escludere che venga riemessa in falda acqua con superamenti dei suddetti parametri. Si ritiene opportuno, sempre in via cautelativa, che venga comunicato immediatamente agli Enti preposti ogni eventuale superamento riscontrato nelle acque di reimmissione con simultanea sospensione dell'emungimento e conseguente verifica del funzionamento dell'impianto.
- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta di effettuare il monitoraggio delle acque sotterranee con cadenza trimestrale, si richiede alla ditta, in via cautelativa, che vengano effettuati, invece, i seguenti campionamenti:
  - un primo campionamento prima dell'avvio dell'impianto;
  - un secondo campionamento dopo 15 giorni dall'entrata in funzione dell'impianto;
  - un terzo campionamento dopo 1 mese dall'avvio dell'impianto;
  - un quarto campionamento dopo 3 mesi dall'avvio dell'impianto di MISO, come già previsto dalla ditta;
  - i successivi monitoraggi siano effettuati con cadenza trimestrale per tutta la durata della MISO, come già proposto dalla ditta.
- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta di procedere allo spegnimento dell'impianto a seguito di tre monitoraggi consecutivi in cui le concentrazioni dei contaminanti risultino inferiori agli obiettivi di bonifica, si ritiene necessario, invece, che vengano effettuate almeno n. 4 campagne di monitoraggio con cadenza trimestrale il cui esito sia al di sotto degli obiettivi di bonifica e con almeno n. 1 campione effettuato in contraddittorio con ARPAV (preferibilmente o la III o la IV campagna). Successivamente, diversamente da quanto indicato dalla Ditta Proponente, per la verifica dell'eventuale effetto "rebound" e ai fini della richiesta di chiusura dell'iter di bonifica, dovranno essere eseguiti campionamenti con le frequenze di seguito indicate:
  - a distanza di 10 giorni dallo spegnimento dell'impianto;
  - a distanza di 3 mesi dallo spegnimento dell'impianto;
  - a distanza di 6 mesi dallo spegnimento dell'impianto;
  - a distanza di 1 anno dallo spegnimento dell'impianto.

Si ritiene opportuno che vengano svolte in contraddittorio con l'ARPAV almeno la prima e l'ultima campagna di monitoraggio.

- Qualora mutassero le condizioni di stato dell'area rispetto a quanto ipotizzato negli scenari previsti negli elaborati di Analisi di Rischio approvati, l'analisi di rischio dovrà essere rielaborata. Le conclusioni dell'analisi di rischio devono essere riportate nel certificato di destinazione urbanistica (CDU).
- Si precisa che la gestione del sistema di MISO dovrà proseguire fino al permanere in sito dell'attività dell'azienda, ovvero fino all'eventuale risanamento della falda, col rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa sui siti contaminati.
- Si sottolinea che presso il sito è stato realizzato un intervento di Messa In Sicurezza Operativa (MISO) che rappresenta, come da normativa vigente, un intervento di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria in presenza di attività in esercizio, atto a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. Si rappresenta pertanto che nel momento in cui l'attività dovesse essere dismessa, si dovrà procedere con la bonifica/messa in sicurezza del sito.

Il dott. Perini, rappresentante della Città Metropolitana di Venezia, prende atto della proposta del progetto di Messa in Sicurezza Operativa (MISO), subordinando il proprio parere favorevole al riscontro delle seguenti osservazioni:

- si chiede di spiegare i motivi per cui il progetto presentato venga identificato come MISO e non come Progetto Operativo di Bonifica dal momento che tende ad un obiettivo di risanamento ambientale definitivo e non ad una situazione di contenimento della contaminazione connesso all'operatività del punto vendita. Vista l'intenzione della ditta di raggiungere degli obiettivi di bonifica tramite una MISO, si rammenta che la Città Metropolitana di Venezia certifica solo la realizzazione dell'impiantistica per gli interventi di MISO, in accordo con i contenuti delle relazioni tecniche di ARPAV che attestano la corretta esecuzione delle opere previste;
- Si richiede alla ditta di esporre dettagliatamente la scelta operativa del sistema di reimmissione in falda delle acque trattate dal sistema P&T e motivare la ragione per cui non si è optato allo scarico in corpo idrico superficiale, scelta tecnica già adottata in passato durante la prima attivazione del P&T;
- Il sistema di reimmissione in falda prevede l'installazione di 2 tubi drenanti in trincee ad 1 metro di profondità i quali, viste le sezioni di progetto riportate, agiscono con azione disperdente nel primo sottosuolo insaturo prima di raggiungere la tavola d'acqua, la cui soggiacenza media rilevata oscilla tra -1 e -2,3 m. Pertanto si chiedono delucidazioni in merito a tale scelta progettuale, che risulta assumere le caratteristiche di un sistema disperdente piuttosto che un piezometro con fessurazione in corrispondenza dello stesso acquifero soggetto ad emungimento e in linea con le indicazioni dell'Art. 243 del D.lgs.152/06. Rileva inoltre che il sistema di dispersione non è ricompreso tra le deroghe concesse allo scarico delle acque sul suolo previsti dall'Art. 30 del PTA.
- Relativamente alle presentazioni dei report di monitoraggio delle attività eseguite per il progetto proposto, si invita la ditta a presentare un primo elaborato inerente l'efficienza del sistema di MISO decorso un mese (30 gg) dalla sua attivazione.

La dott.ssa Gregio, rappresentante di – AULSS 3 Serenissima, non ha osservazioni sulla documentazione presentata, per quanto di competenza.

Gli Enti discutono sulle osservazioni della Città Metropolitana di Venezia e convergono che:

- si ritiene maggiormente calzante, per l'intervento in progetto, la definizione di bonifica (art. 240 comma p) e non di MISO (art. 240 comma n), in quanto l'intervento descritto non è limitato al contenimento della contaminazione, ma sono definiti degli obiettivi di bonifica a lungo termine da raggiungere sulle acque sotterranee nonché le attività previste per il collaudo/certificazione degli stessi;
- la scelta di operare con un sistema di emungimento e reimmissione in falda, escludendo di proseguire l'intervento con un sistema di P&T con scarico in fognatura come in precedenza, deve essere adeguatamente motivata;
- con riferimento al sistema di reimmissione in falda previsto, si ritiene non adeguato il sistema previsto, in quanto si configura come una dispersione su suolo insaturo e non come una reimmissione direttamente sullo stesso acquifero, secondo quanto previsto all'art. 243 comma 5).

A seguito della discussione, gli Enti ritengono condivisibili i contenuti dell'analisi di rischio e valutano che il progetto di messa in sicurezza operativa necessiti di integrazioni documentali.

Vengono videocollegati i rappresentanti di Kuwait Petroleum Spa, cui viene riassunto l'esito della Conferenza di Servizi.

Il dott. De Siena, consulente di Kuwait Petroleum Spa, precisa quanto segue:

- le indagini eseguite non hanno consentito la precisa definizione dell'estensione della sorgente di contaminazione all'interno del sito, in quanto il PV è attualmente in esercizio, pertanto l'intervento proposto non si configura come bonifica ma come MISO in virtù del fatto che si pone come obiettivo principale quello del contenimento della contaminazione all'interno del sito, ancorchè ci si attenda come effetto secondario una progressiva riduzione delle concentrazioni dei contaminanti in falda per fenomeni di attenuazione naturale;
- l'intervento previsto di contenimento della contaminazione opera mediante una doppia barriera idraulica, la prima per il contenimento dei composti petroliferi dissolti in falda mediante la

depressione del livello di falda tramite emungimento da pozzi posti sul lato sud del sito, a valle idrogeologica, la seconda per il contenimento del triclorometano rilevato sui piezometri di monte, innalzando il livello statico della falda tramite reimmissione delle acque trattate in corrispondenza del confine settentrionale. Di conseguenza non è stata rivalutata l'applicazione di un sistema di Pump&Treat con scarico in fognatura, in quanto opererebbe solo come contenimento tramite emungimento dai pozzi posti sul lato sud, considerato inoltre che il gradiente idraulico della falda è molto basso;

- le trincee sono state progettate per la reimmissione diretta nello stesso acquifero, in quanto la falda è molto superficiale, con livelli da -0,5m dal p.c. a -2,0 m dal p.c.;
- per il dimensionamento del sistema di emungimento è stato eseguito uno studio pilota con prove di emungimento e pompaggio; non sono state eseguite prove o indagini per la progettazione di dettaglio del sistema di reimmissione in falda.

Il dott. Fassina aggiunge che all'avvio dell'impianto dovrà essere prodotto e trasmesso un report che dimostri l'effettivo contenimento della contaminazione, in accordo con gli obiettivi di progetto.

Il dott. De Siena chiede chiarimenti sui limiti di riferimento da rispettare sulle acque per la reimmissione in falda, in quanto rileva che il trattamento previsto presenta dei limiti impiantistici che non consentono il completo abbattimento delle concentrazioni per alcuni metalli pesanti.

Gli Enti precisano che:

- per la reimmissione in falda le concentrazioni sulle acque devono rispettare le CSC Tabella 2 Allegato 5 Parte IV Titolo V D. Lgs.152/06 e/o i valori di fondo naturale;
- per Arsenico, Ferro e Manganese si possono considerare come riferimento i valori di fondo naturale definiti dallo studio AliNa e per la definizione di valori di fondo naturale resta sempre possibile avviare indagini di dettaglio sito-specifiche;
- per Piombo e Idrocarburi devono essere raggiunti valori inferiori ai limiti di rilevabilità.

#### **Si riepilogano le prescrizioni operative discusse nella seduta odierna:**

- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta relativamente alla frequenza dei controlli sulle acque di input e output dall'impianto di trattamento, dopo il primo prelievo delle acque a 24 ore dall'avvio dell'impianto, il prelievo dovrà essere effettuato con frequenza settimanale per il primo mese e successivamente con frequenza mensile;
- Con riferimento alla tempistica prevista per la trasmissione dei report, il primo report inerente l'efficienza del sistema di MISO dovrà essere trasmesso al termine del primo mese di esercizio e successivamente con frequenza trimestrale, almeno per il primo anno di esercizio;
- Si ritiene opportuno che i metalli pesanti che sono stati rilevati in passato in concentrazioni superiori alle CSC (o valori di fondo naturale) siano inclusi nel set analitico di monitoraggio nonché nel set analitico previsto sui campioni prelevati prima della reimmissione in falda;
- Per la reimmissione in falda deve essere verificato il rispetto dei seguenti limiti di riferimento:
  - le concentrazioni devono rispettare le CSC Tabella 2 Allegato 5 Parte IV Titolo V D. Lgs.152/06 e/o i valori di fondo naturale.
  - per Piombo e Idrocarburi devono essere raggiunti valori di concentrazione inferiori ai limiti di rilevabilità.
- Si ritiene opportuno, sempre in via cautelativa, che venga comunicato immediatamente agli Enti preposti ogni eventuale superamento riscontrato nelle acque di reimmissione con simultanea sospensione dell'emungimento e conseguente verifica del funzionamento dell'impianto.
- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta di effettuare il monitoraggio delle acque sotterranee con cadenza trimestrale, si richiede alla ditta, in via cautelativa, che vengano effettuati, invece, i seguenti campionamenti:
  - un primo campionamento prima dell'avvio dell'impianto;
  - un secondo campionamento dopo 15 giorni dall'entrata in funzione dell'impianto;
  - un terzo campionamento dopo 1 mese dall'avvio dell'impianto;
  - un quarto campionamento dopo 3 mesi dall'avvio dell'impianto di MISO, come già previsto dalla ditta;
  - i successivi monitoraggi siano effettuati con cadenza trimestrale per tutta la durata della MISO, come già proposto dalla ditta.



- Con riferimento alla proposta effettuata dalla Ditta di procedere allo spegnimento dell'impianto a seguito di tre monitoraggi consecutivi in cui le concentrazioni dei contaminanti risultino inferiori agli obiettivi di bonifica, si ritiene necessario, invece, che vengano effettuate almeno n. 4 campagne di monitoraggio con cadenza trimestrale il cui esito sia al di sotto degli obiettivi di bonifica e con almeno n. 1 campione effettuato in contraddittorio con ARPAV (preferibilmente o la III o la IV campagna). Successivamente, diversamente da quanto indicato dal Proponente, per la verifica dell'eventuale effetto "rebound" e ai fini della richiesta di chiusura dell'iter di bonifica, dovranno essere eseguiti campionamenti con le frequenze di seguito indicate:
  - o a distanza di 10 giorni dallo spegnimento dell'impianto;
  - o a distanza di 3 mesi dallo spegnimento dell'impianto;
  - o a distanza di 6 mesi dallo spegnimento dell'impianto;
  - o a distanza di 1 anno dallo spegnimento dell'impianto.
 Si ritiene opportuno che vengano svolte in contraddittorio con l'ARPAV almeno la prima e l'ultima campagna di monitoraggio.
- Qualora mutassero le condizioni di stato dell'area rispetto a quanto ipotizzato negli scenari previsti negli elaborati di Analisi di Rischio approvati, l'analisi di rischio dovrà essere rielaborata. Le conclusioni dell'analisi di rischio devono essere riportate nel certificato di destinazione urbanistica (CDU).
- Si precisa che la gestione del sistema di MISO dovrà essere protratta fino al permanere in sito dell'attività dell'azienda, ovvero fino all'eventuale risanamento della falda, col rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa sui siti contaminati.
- Si sottolinea che l'intervento di Messa In Sicurezza Operativa (MISO) rappresenta, come da normativa vigente, un intervento di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria in presenza di attività in esercizio, atto a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. Si rappresenta pertanto che nel momento in cui l'attività dovesse essere dismessa, si dovrà procedere con la bonifica/messa in sicurezza del sito.
- Ai sensi dell'art. 243 del D. Lgs. 152/2006 comma 5, la reimmissione delle acque sotterranee, previo trattamento, è permessa se e solo se viene effettuata nello stesso acquifero da cui sono emunte.
- Gli interventi dovranno essere realizzati in accordo con le prescrizioni della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Venezia e le Province di Belluno, Padova e Treviso.

**Dopo ampia e approfondita discussione, preso atto di quanto sopra esposto, la Conferenza di servizi ritiene di sospendere l'esame del documento presentato, richiedendo le seguenti integrazioni documentali:**

1. Devono essere adeguatamente documentate le motivazioni per cui il progetto presentato viene identificato come MISO e non come Bonifica, dal momento che tende ad un obiettivo di risanamento ambientale definitivo e non ad una situazione di contenimento della contaminazione connesso all'operatività del punto vendita. A tal proposito si precisa che:
  - o la Città Metropolitana di Venezia certificherà solo la realizzazione dell'impiantistica per gli interventi di MISO;
  - o il progetto di MISO deve essere accompagnato da accurati piani di monitoraggio dell'efficacia delle misure adottate e deve indicare se all'atto della cessazione dell'attività si renderà necessario un intervento di bonifica o un intervento di messa in sicurezza permanente; qualora si dovesse verificare il rispetto dei limiti presi a riferimento nei POC, per effetto dell'attenuazione naturale, venendo a mancare i presupposti per l'attivazione dell'intervento di MISO, dovrà essere presentata opportuna istanza di approvazione di un progetto di bonifica in variante, teso al raggiungimento di un obiettivo di risanamento ambientale definitivo;
  - o il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza, operativa o permanente, deve riportare il cronoprogramma dettagliato degli interventi, comprensivo della fase di installazione e avvio dell'impiantistica e della fase di esercizio dell'impianto e relativo monitoraggio; poiché la gestione del sistema di MISO dovrà essere protratta fino al permanere in sito dell'attività del PV, si accoglie l'ipotesi formulata dall'azienda di una gestione di 3 anni, pur non essendo avvalorata da alcun calcolo progettuale, precisando che

al termine dei 3 anni la Ditta dovrà richiedere eventuale proroga motivata alla prosecuzione delle attività di MISO.

- il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza, operativa o permanente, deve riportare una dettagliata stima dei costi degli interventi, comprensiva della fase di installazione e avvio dell'impiantistica e della fase di esercizio dell'impianto e relativo monitoraggio. Si precisa che per il progetto di MISO sarà richiesta la stipula di due fidejussioni distinte: una relativa alla copertura dei costi dell'impiantistica che sarà svincolata al rilascio della certificazione a fronte della realizzazione, avvio e collaudo dell'impianto; l'altra avrà una validità temporale legata al permanere in sito dell'attività del PV, nonché per un tempo non inferiore a 3 anni, con obbligo di presentazione dei risultati ottenuti al fine di una valutazione dell'eventuale necessità di proroga delle attività di MISO.
2. Deve essere esposta dettagliatamente la scelta operativa del sistema di reimmissione in falda delle acque trattate dal sistema P&T e motivare la ragione per cui non si è optato allo scarico in corpo idrico superficiale, scelta tecnica già adottata in passato durante la prima attivazione del P&T;
  3. Poiché il sistema di reimmissione in falda prevede l'installazione di 2 tubi drenanti in trincee ad 1 metro di profondità i quali, viste le sezioni previste riportate nel documento progettuale, agiscono con azione disperdente nel primo sottosuolo insaturo prima di raggiungere la tavola d'acqua, la cui soggiacenza media rilevata oscilla tra -1 e -2,3 m, si chiede di dimostrare che tale scelta progettuale non si configuri come una dispersione su suolo insaturo, ma come una reimmissione direttamente sullo stesso acquifero, secondo quanto previsto all'art. 243 comma 5) D.lgs.152/06.
  4. Devono essere documentate le rese di abbattimento previste per le varie sezioni di impianto, a garanzia del rispetto dei limiti di riferimento prescritti per la reimmissione in falda:
    - le concentrazioni sulle acque devono rispettare le CSC Tabella 2 Allegato 5 Parte IV Titolo V D. Lgs.152/06 e/o i valori di fondo naturale.
    - per Piombo e Idrocarburi devono essere raggiunti valori di concentrazione inferiori ai limiti di rilevabilità.

**Il termine per la conclusione del procedimento relativo all'approvazione del documento in esame rimane sospeso in attesa della documentazione richiesta che dovrà essere presentata entro 30 giorni dal ricevimento del presente verbale.**

Il Verbalizzante

Ing. Daniela Biasiotto

Il Presidente

Dott. Matteo Lizier

*I partecipanti alla Conferenza di Servizi presenti per tutta la seduta o in parte:*

Dott. Matteo Lizier – Regione del Veneto  
Dott. Simone Fassina – Regione del Veneto  
Ing. Daniela Biasiotto – Regione del Veneto  
Dott. Marco Cappellato – Regione del Veneto  
Ing. Giulia Giroto – ARPAV UO Bonifiche dei Siti Contaminati – Veneto Orientale  
Geom. Paolo Ciuffi – Città Metropolitana di Venezia  
Dott. Matteo Perini – Città Metropolitana di Venezia  
Dott. Alessandro Borgarelli – Città Metropolitana di Venezia  
Dott. ssa Maria Gregio – A.U.L.S.S. 3 Serenissima  
Dott. ssa Nadia Rado – A.U.L.S.S. 3 Serenissima  
Dott. ssa Laura Visentin – A.U.L.S.S. 3 Serenissima  
Geom. Carlo Pajaro – Comune di Santa Maria di Sala (VE)  
Geom. Francesco Bottacin – Comune di Santa Maria di Sala (VE)

*I partecipanti alla Conferenza di Servizi (per la ditta proponente) presenti per tutta la seduta o in parte:*

dott. Cesare De Siena (Mares S.r.l.) - consulente di Kuwait Petroleum Italia Spa

dott. ssa Carlotta Durante (Mares S.r.l.) - consulente di Kuwait Petroleum Italia Spa

dott. Lorenzo Sebastianelli – Kuwait Petroleum Italia Spa

