



Data - 2 NOV. 2020

Protocollo N° 465497 / Class: Prat. Fasc. Allegati N° 1

Oggetto: A.D.S. AGIP 3710 Bazzera Sud Autostrada A4 TO-TS, Mestre (Ve) - variante progetto operativo di bonifica per le acque sotterranee ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e del D.M. 31/2015.

Trasmissione del verbale della Conferenza di Servizi istruttoria del 03/09/2020.

Alla società **ENI S.p.a. Refining & Marketing**
rm_retail_rim2nordest@pec.eni.com

Alla società **Eni Rewind S.p.a.**
Piazza Boldrini, 1
20097 San Donato Milanese (MI)
progetti.risanamentoambientale.nordest@pec.enirewind

Al **Comune di Venezia**
Direzione Sviluppo del Territorio e Città sostenibile
Servizio Bonifiche
Campo Manin – San Marco 4023
30124 – Venezia
c.a. Avv. M. Mastroianni
ambiente@pec.comune.venezia.it

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

All' **A.R.P.A.V.**
Dipartimento Provinciale di Venezia
via Lissa, 6
30171 – Mestre – Venezia
c.a. Dott. M. Zambon
dapve@pec.arpav.it

Area Tutela e Sviluppo del Territorio
Direzione Progetti speciali per Venezia
Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 Venezia Tel. 0412795941
<http://www.regione.veneto.it>
PEC: *progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it*
Codice Univoco Ufficio TEE4ZI



In allegato alla presente, si trasmette copia del verbale della Conferenza di Servizi istruttoria del 03/09/2020.

Distinti saluti.

Il Direttore ad Interim
Ing. Loris Tomiato

Il Direttore
della UO Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia
Dott. Giovanni Ulliana

Prat. 21/2012_ADS_AGIP 3710 Bazzera Sud
Referente Dott. S. Fassina tel. 0412795713



REGIONE DEL VENETO
Area Tutela e Sviluppo 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

03 Settembre 2020

La Conferenza di Servizi istruttoria è stata convocata con nota n. 334439 del 26 Agosto 2020, per il giorno 03 Settembre 2020, presso gli uffici della Direzione Progetti speciali per Venezia a Palazzo Linetti, Calle Priuli, Cannaregio 99, Venezia.

Presiede la Conferenza di Servizi il dott. Paolo Campaci, Direttore della Direzione Progetti speciali per Venezia, giusta delega di cui al Decreto n. 1 del 08/07/2016 a firma del Direttore dell'Area Tutela e Sviluppo del Territorio dott. Alessandro Benassi. Dopo aver acquisito agli atti le deleghe dei rappresentanti tecnici degli Enti convocati e verificato la presenza degli Enti, viene dato l'inizio dei lavori tramite videocollegamento.

Proponente: ENI S.p.A. Refining & Marketing

Area: Comune di Venezia

Titolo: A.D.S. AGIP 3710 Bazzera Sud Autostrada A4 TO-TS, Mestre (Ve) - variante progetto operativo di bonifica per le acque sotterranee ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e del D.M. 31/2015.

Trasmesso con nota del 15.06.2020 acquisita dalla Direzione Progetti speciali per Venezia con prot. n. 260696 del 02/07/2020.

Il dott. Simone Fassina, tecnico istruttore che svolge la propria attività nella Direzione Progetti speciali per Venezia, descrive sinteticamente il documento in esame.

Presso il PV in esame è attualmente attivo un sistema di bonifica con tecnologie Multi Phase Extraction, Soil Vapor Extraction e P&T per la bonifica dei comparti suolo insaturo e acque sotterranee, avviato a regime nel dicembre 2015 a seguito del decreto di approvazione dell'intervento di bonifica n.54/2014.

A seguito delle indagini ambientali eseguite è stato aggiornato il Modello Concettuale del Sito e l'Analisi di Rischio sito specifica, risultando il PV contaminato per il superamento degli obiettivi di bonifica nel comparto Acque Sotterranee all'interno del sito ed ai PoC (per presenza di superamenti delle CSC).

Le indagini, realizzate nel febbraio 2020 in contraddittorio con ARPAV, hanno mostrato la conformità dei campioni di terreno prelevati nel Suolo Profondo rispetto alle CSR approvate con l'analisi di rischio nel 2013.

La ditta propone una variante al progetto di bonifica esclusivamente per il comparto acque sotterranee e un piano di monitoraggio soil-gas con la successiva verifica diretta dei rischi

sanitari che potrebbero portare alla rimodulazione degli obiettivi di bonifica per i recettori umani. L'intervento descritto sarà finalizzato ad evitare una possibile migrazione della contaminazione ai POC a seguito dello spegnimento degli impianti attualmente presenti.

Le attività di bonifica descritte nel presente documento di variante prevedono l'utilizzo delle Tecnologie In Situ Chemical Oxidation (ISCO) ed Enhanced Bioremediation (EB) e l'implementazione dell'attuale impianto Pump&Treat (P&T). Per la verifica dell'applicabilità delle tecnologie al sito è prevista l'esecuzione di test pilota; inoltre è prevista l'esecuzione di prove idrauliche al fine della definizione della configurazione ottimale per il barrieramento idraulico attraverso la modellazione idrogeologica dell'acquifero.

Sulla base dei dati disponibili la ditta prevede di portare a termine gli interventi in un periodo di circa 38 mesi.

Si ritiene che la ditta esegua i monitoraggi di soil gas proposti concordando le date con ARPAV per eseguire qualche campionamento in contraddittorio e la successiva verifica diretta dei rischi sanitari che potrebbero portare alla rimodulazione degli obiettivi di bonifica e una nuova elaborazione dell'ADR.

Di conseguenza la ditta potrebbe eseguire il test pilota ed inviare tutta la documentazione sperimentale per l'approvazione di un progetto di bonifica definitivo senza le incognite che attualmente ci sono.

La dott.ssa Lisa Cantarella responsabile dell'istruttoria per ARPAV evidenzia quanto di seguito riportato.

1. Si prende atto della nuova elaborazione dell'Analisi di Rischio riguardante la sola sorgente di contaminazione costituita dalla matrice acque sotterranee; in merito si ribadisce che le conclusioni dell'analisi di rischio devono essere riportate nel certificato di destinazione urbanistica; inoltre, qualsiasi modifica rispetto agli scenari elaborati, che comporti variazioni nelle modalità di esposizione o nei bersagli considerati dovrà comportare una rielaborazione dell'analisi di rischio stessa.
2. Per quanto concerne la matrice soil gas, al fine di proporre un'eventuale modifica degli obiettivi di bonifica per i piezometri interni, si ritiene che i dati derivanti dai monitoraggi debbano essere utilizzati secondo quanto previsto dalle Linee Guida SNPA 2018.
3. Non risulta chiaro come il proponente intenda valutare gli esiti del test pilota; l'unico riferimento a tale aspetto è infatti contenuto nel paragrafo 12.4 (pag. 59 del documento esaminato) in cui si riporta che *"a seguito dell'esecuzione del test pilota e dell'interpretazione dei risultati, se gli stessi confermeranno l'applicabilità della tecnologia, sarà eseguita la campagna di trattamento full scale"*. Viene inoltre specificato che l'intervento full scale potrà subire modifiche rispetto a quanto proposto, proprio sulla base del test pilota. A tal proposito non si ritiene possibile procedere all'approvazione di un intervento senza che siano note con certezza le modalità di esecuzione dello stesso; si ritiene utile valutare in sede di conferenza dei servizi l'opportunità di procedere ad una verifica degli esiti del test pilota prima di giungere all'approvazione definitiva dell'intervento.
4. Si richiede uno specifico chiarimento riguardo alla necessità, esplicitata dalla Parte, di minimizzare temporaneamente l'influenza dell'impianto di Pump & Treat al momento dell'iniezione, al fine di favorire la corretta diffusione della sostanza iniettata.
5. Si ritiene che debba essere comunicato con congruo anticipo l'inizio delle attività previste per l'esecuzione del test pilota, così da rendere possibile l'eventuale presenza in campo di tecnici dell'Agenzia.
6. Per quanto concerne le attività di monitoraggio della falda e del soil gas, si richiede venga trasmessa agli Enti preventiva comunicazione delle date di campionamento, così da rendere possibile l'eventuale presenza in campo durante le operazioni, anche al fine di eseguire prelievi in contraddittorio.
7. A tal proposito, al fine di consentire l'inserimento dell'attività di prelievo di campioni in contraddittorio presso il sito all'interno del calendario dell'Agenzia, si richiede che venga compilato l'apposito modulo di richiesta campionamento in contraddittorio, che dovrà essere debitamente compilato in ogni sua parte e successivamente trasmesso a mezzo PEC all'indirizzo dapve@pec.arpav.it.

8. In merito ai campionamenti delle acque di falda, la Ditta dovrà procedere tramite spurgo e prelievo a basso flusso (portata tipica 0,1÷0,5 l/min, comunque sempre <1 l/min) con contestuale presenza di sonda multiparametrica al fine di controllare i valori di pH, conducibilità, temperatura, potenziale redox ecc, e torbidimetro. Tali valori andranno riportati nel verbale di campionamento. In relazione alla sola aliquota per i metalli:
- si dovrà procedere al prelievo dei campioni previa misurazione in campo della torbidità;
 - indipendentemente dal valore di torbidità misurato, è necessario prelevare i campioni di acqua previa filtrazione in campo a 0,45 µm;
 - i campioni dovranno essere acidificati in campo nel più breve tempo possibile impiegando una quantità di acido nitrico pari allo 0,5% in volume. I campioni di acqua prelevati per l'analisi dei metalli in contraddittorio saranno acidificati in campo a cura del laboratorio della ditta e sotto supervisione dei tecnici ARPAV. ARPAV potrà procedere al prelievo in apposito contenitore di una quantità di acido che sarà usata come bianco di riferimento per le successive analisi.
- Qualora, al momento del prelievo in contraddittorio con ARPAV la Ditta risultasse sprovvista dell'attrezzatura di cui sopra, il campionamento in contraddittorio verrà annullato e rimandato a data da destinarsi in funzione della disponibilità dettata dagli impegni istituzionali dell'Agenzia.
9. Per quanto riguarda il collaudo dell'intervento, si ritiene che la Ditta potrà procedere alla presentazione dell'istanza per la richiesta di certificazione solamente al termine del monitoraggio post operam previsto nel documento, nel corso del quale almeno un campionamento dovrà essere condotto in contraddittorio con l'Agenzia

La dott.ssa Silvia Fant rappresentante del Comune di Venezia ritiene approvabile la documentazione presentata e chiede i seguenti chiarimenti:

1. Il monitoraggio dei gas interstiziali tramite campionamento delle sonde gas presenti nel sito (da SGS1 a SGS11) per verificare l'accettabilità del rischio sanitario per il percorso di inalazione vapori per le acque sotterranee proposto dalla Ditta deve essere concordato con ULSS e ARPAV.
2. In merito al test pilota, dal cronoprogramma di pag. 86 sembra che quando verrà eseguito il test pilota non sarà attivo il P&T, mentre a pag. 59 si legge che "preliminarmente alle attività di iniezione durante il test pilota, sarà temporaneamente MINIMIZZATA l'influenza del sistema di P&T". E' necessario chiarire questo aspetto perché al POC è stato rinvenuto EtBE la cui fuoriuscita dal sito deve essere impedita.
3. Nel caso in cui nel corso del monitoraggio dovessero emergere dei superamenti ai POC, gli interventi di bonifica devono essere immediatamente riavviati.

Il geom. Paolo Ciuffi rappresentante della Città metropolitana di Venezia concorda con quanto evidenziato dagli Enti. Si evidenzia che con l'implementazione del sistema di trattamento acque aumenta la portata allo scarico nel Canale Bazzera e quindi necessita di parere da parte del Consorzio di bonifica.

Si propone che vengano effettuate le prove di test pilota trattamento ISCO, in quanto la ditta stessa evidenzia che i risultati di tali prove potrebbero comportare delle varianti al sistema di bonifica proposto, per cui al recepimento dei risultati di tali prove si valuterà in sede di conferenza di servizi decisoria l'approvazione degli interventi di bonifica (in variante) proposti.

Il Presidente, per quanto riferito dagli Enti ritiene di approvare il test pilota rimando in attesa di ricevere gli esiti dello stesso, con la variante definitiva del progetto di bonifica.

Gli Enti concordano con la proposta della Regione.

Vengono collegati i referenti della ditta e riassunto l'esito della Conferenza di Servizi.

Dopo ampia e approfondita discussione, preso atto di quanto sopra esposto, la Conferenza di Servizi ritiene di approvare la realizzazione del test pilota dell'intervento di bonifica di cui trattasi, richiedendo altresì le seguenti prescrizioni:

1. Le conclusioni dell'Analisi di Rischio riguardante la sola sorgente di contaminazione costituita dalla matrice acque sotterranee devono essere riportate nel certificato di destinazione urbanistica. Qualsiasi modifica rispetto agli scenari elaborati, che comporti variazioni nelle modalità di esposizione o nei bersagli considerati dovrà comportare una rielaborazione dell'analisi di rischio stessa.
2. Il monitoraggio dei gas interstiziali tramite campionamento delle sonde gas presenti nel sito (da SGS1 a SGS11) per verificare l'accettabilità del rischio sanitario per il percorso di inalazione vapori per le acque sotterranee proposto dalla Ditta deve essere concordato con ULSS e ARPAV.
3. Per quanto concerne la matrice soil gas, al fine di proporre un'eventuale modifica degli obiettivi di bonifica per i piezometri interni, si ritiene che i dati derivanti dai monitoraggi debbano essere utilizzati secondo quanto previsto dalle Linee Guida SNPA 2018.
4. La ditta deve inviare gli esiti del test pilota e il progetto definitivo di bonifica tarato sui dati del test, che saranno valutati in apposita Conferenza di Servizi.
5. La ditta deve comunicare con congruo anticipo l'inizio delle attività previste per l'esecuzione del test pilota, così da rendere possibile l'eventuale presenza in campo di tecnici dell'Agenzia.
6. La ditta deve chiarimento in merito alla necessità che la ditta ritiene, di minimizzare temporaneamente l'influenza dell'impianto di Pump & Treat al momento dell'iniezione, al fine di favorire la corretta diffusione della sostanza iniettata.
7. Per quanto concerne le attività di monitoraggio della falda e del soil gas, la ditta deve trasmettere agli Enti preventiva comunicazione delle date di campionamento, così da rendere possibile l'eventuale presenza in campo durante le operazioni, anche al fine di eseguire prelievi in contraddittorio. A tal proposito, al fine di consentire l'inserimento dell'attività di prelievo di campioni in contraddittorio presso il sito all'interno del calendario dell'Agenzia, si richiede che venga compilato l'apposito modulo di richiesta campionamento in contraddittorio, che dovrà essere debitamente compilato in ogni sua parte e successivamente trasmesso a mezzo PEC all'indirizzo dapve@pec.arpav.it.
8. In merito ai campionamenti delle acque di falda, la Ditta dovrà procedere tramite spurgo e prelievo a basso flusso (portata tipica 0,1÷0,5 l/min, comunque sempre <1 l/min) con contestuale presenza di sonda multiparametrica al fine di controllare i valori di pH, conducibilità, temperatura, potenziale redox ecc, e torbidimetro. Tali valori andranno riportati nel verbale di campionamento. In relazione alla sola aliquota per i metalli:
 - si dovrà procedere al prelievo dei campioni previa misurazione in campo della torbidità;
 - indipendentemente dal valore di torbidità misurato, è necessario prelevare i campioni di acqua previa filtrazione in campo a 0,45 µm;
 - i campioni dovranno essere acidificati in campo nel più breve tempo possibile impiegando una quantità di acido nitrico pari allo 0,5% in volume. I campioni di acqua prelevati per l'analisi dei metalli in contraddittorio saranno acidificati in campo a cura del laboratorio della ditta e sotto supervisione dei tecnici ARPAV. ARPAV potrà procedere al prelievo in apposito contenitore di una quantità di acido che sarà usata come bianco di riferimento per le successive analisi.
9. Qualora, al momento del prelievo in contraddittorio con ARPAV la Ditta risultasse sprovvista dell'attrezzatura di cui sopra, il campionamento in contraddittorio verrà annullato e rimandato a data da destinarsi in funzione della disponibilità dettata dagli impegni istituzionali dell'Agenzia.
10. Nel caso in cui nel corso del monitoraggio dovessero emergere dei superamenti ai POC, gli interventi di bonifica devono essere immediatamente riavviati.
11. Con l'implementazione del sistema di trattamento delle acque, aumenta la portata allo scarico nel Canale Bazzera e quindi necessita di parere da parte del Consorzio di bonifica.

In merito la ditta deve inviare la documentazione utile richiedendo parere al Consorzio competente.

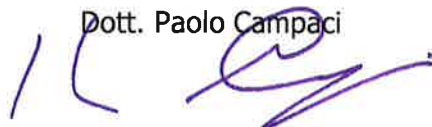
12. La ditta deve prevedere un monitoraggio per verificare la mobilitazione dei metalli a seguito dell'intervento di test pilota di cui trattasi.

Il termine per la conclusione del procedimento relativo al documento in esame viene sospeso in attesa delle integrazioni documentali e degli approfondimenti sopra riportati che dovranno essere presentati entro 60 giorni dal ricevimento del presente verbale

Il Verbalizzante
Dott. Simone Fassina



Il Presidente
Dott. Paolo Campaci



I partecipanti alla Conferenza di Servizi (Enti Pubblici) presenti per tutta la seduta o in parte:

Dott. P. Campaci – Regione Veneto
Dott. S. Fassina – Regione Veneto
Dott. L. Mason – ARPAV Dipartimento di Venezia
Dott.ssa L. Cantarella – ARPAV Dipartimento di Venezia
Geom. P. Ciuffi – Città metropolitana di Venezia
Dott. F. Penzo – Comune di Venezia
Dott.ssa S. Fant – Comune di Venezia

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

Gianni Codato Eni Rewind
Martina Antonucci Golder Associates

