



Data 30/12/2022

Protocollo N° 0606748 Class: H.400.25.1 Fasc.

Allegati N° 2 per tot.pag. 4

Oggetto: Piano di Indagini Ambientali – Intervento di adeguamento ferroviario e stradale del nodo di via della Chimica e via dell'Elettronica (nodo Malcontenta fase 1). Trasmissione verbale della riunione della Segreteria Tecnica congiunta e del sopralluogo ai sensi dell'art 5 dell'Accordo di Programma per la Bonifica e la Riqualificazione ambientale del sito di Interesse Nazionale di Venezia-Porto Marghera e aree limitrofe del 16/04/2012, secondo le disposizioni del Protocollo Attuativo relativo alle Modalità di Intervento di Bonifica e di Messa in Sicurezza dei suoli e delle acque di falda.

**All' Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Settentrionale**

Santa Marta, Fabbricato 13  
30123 Venezia  
*autoritaportuale.veneziamail.it*

**Al Comune di Venezia**

Area Sviluppo del Territorio e Città sostenibile  
Settore Bonifiche, Valutazioni ambientali  
e gestione strategica  
Campo Manin – San Marco 4023  
30124 – Venezia  
*territorio@pec.comune.veneziamail.it*

**Alla Città metropolitana di Venezia**

Difesa del suolo e Tutela del Territorio  
Ufficio bonifiche  
via Forte Marghera, 191  
30173 – Mestre - Venezia  
*protocollo.cittametropolitana.ve@pecveneto.it*

**All' A.R.P.A.V.**

Dipartimento Provinciale di Venezia  
via Lissa, 6  
30171 – Mestre – Venezia  
*dapve@pec.arpav.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: *progettispecialiveneziamail.it*



e.p.c. **Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica**

Direzione generale uso sostenibile del suolo e delle risorse idriche

Divisione VII - Bonifica dei Siti di Interesse Nazionale

via Cristoforo Colombo, 44

00147 Roma

*USSRI@pec.mite.gov.it*

**A Sogesid S.p.A.**

Ingegneria Territorio Ambiente

via Calabria, 35 00187 Roma

*sogesid@pec.sogesid.it*

In riferimento a quanto previsto dai protocolli attuativi dell'Accordo di Programma per la Bonifica e la Riqualificazione Ambientale del Sito di Interesse Nazionale di Venezia Porto-Marghera e Aree Limitrofe del 16 Aprile 2012, si trasmette, in allegato, copia del verbale, già condiviso per le vie brevi, della Segreteria Tecnica tenutasi il giorno 21.12.2022 in merito al documento in oggetto.

Distinti saluti.

Per il Direttore  
*Dott. Luca Marchesi*

Il Direttore Vicario  
*Dott. Matteo Lizier*

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

copia cartacea composta di 2 pagine, di documento amministrativo informatico firmato digitalmente da MATTEO LIZIER, il cui originale viene conservato nel sistema di gestione informatica dei documenti della Regione del Veneto - art.22.23.23 ter D.Lgs 7/3/2005 n. 82

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)



<b>ENTE/DITTA di APPARTENEZA</b>	<b>NOME del RAPPRESENTANTE</b>	<b>RECAPITI EMAIL E TELEFONO del RAPPRESENTANTE</b>	<b>FIRMA</b>
Città metropolitana di Venezia	Paolo Ciuffi	paolo.ciuffi@cittametropolitana.ve.it	firmato
Città metropolitana di Venezia	Matteo Perini	matteo.perini@cittametropolitana.ve.it	firmato
Autorità di Sistema Portuale	Marco Barbieri	Marco.barbieri@port.venice.it	firmato
Autorità di Sistema Portuale	Raffaele Cardinale	Pnrr.ndc@port.venice.it	firmato
Sogesid S.p.A.	Edoardo Foresi	e.foresi@sogesid.it	firmato
ARPAV	Barbara Cremaschi	Barbara.cremaschi@regione.veneto.it	firmato
Regione del Veneto	Simone Fassina	Simone.fassina@regione.veneto.it	firmato

**RIUNIONE DELLA SEGRETERIA TECNICA AI SENSI DELL'ART. 5 DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA BONIFICA E LA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI VENEZIA PORTO MARGHERA E AREE LIMITROFE DEL 16/04/2012**

*Verbale della seduta del 21 dicembre 2022*

Alle ore 09.30 del 21.12.2022 è stata convocata la Segreteria Tecnica congiunta ai sensi dell'art 5 dell'Accordo di Programma per la Bonifica e la Riqualificazione ambientale del sito di Interesse Nazionale di Venezia-Porto Marghera e aree limitrofe, secondo le disposizioni del Protocollo Attuativo relativo alle Modalità di Intervento di Bonifica e di Messa in Sicurezza dei suoli e delle acque di falda per valutare il Piano di Caratterizzazione dell'area ricadente nel nodo viario di via della Chimica e via dell'Elettronica a Malcontenta-Venezia.

Alla riunione presso la sede dell'ARPAV in via Lissa n. 6 a Mestre-Venezia hanno partecipato:

- Simone Fassina per la Regione del Veneto – Direzione Progetti speciali per Venezia
- Barbara Cremaschi per l'ARPAV
- Paolo Ciuffi per la Città metropolitana di Venezia
- Matteo Perini per la Città metropolitana di Venezia
- Raffaele Cardinale per L'Autorità di Sistema Portuale
- Marco Barbieri per L'Autorità di Sistema Portuale
- Edoardo Foresi per Sogesid S.p.A.

Il Dott. Fassina introduce l'argomento all'ordine del giorno.

Il Piano di Caratterizzazione del sito del nodo viario di via della Chimica e via dell'Elettronica a Malcontenta-Venezia, ricadente all'interno del SIN di Venezia Porto Marghera è stato trasmesso dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Settentrionale, tramite PEC del 07/12/2022 ed acquisito agli atti dalla Direzione Progetti speciali per Venezia in data 07/12/2022 con prot. n. 567032.

Gli Enti che compongono la Segreteria Tecnica congiunta hanno verificato la completezza della documentazione presentata e la rispondenza della stessa ai criteri indicati dal "*Protocollo Operativo per la caratterizzazione dei siti ai sensi del D.Lgs 152/06 e dell'Accordo di Programma per la Chimica di Porto Marghera*" revisionato ai sensi dell'Accordo di Programma del 16.04.2012.

La riunione si conclude alle ore 11.00 ritenendo di non dare corso al sopralluogo in sito per la verifica del posizionamento dei sondaggi in quanto gli stessi saranno oggetto di nuova ubicazione in apposita planimetria. Per quanto sopra, gli Enti concordano nella proposta del proponente con le seguenti prescrizioni:

1. Deve essere trasmessa una planimetria con ubicazione dei sondaggi e piezometri previsti, dando preferenza a quelli esistenti e reperibili in zona, nonché con indicazione dei punti di prelievo dei top-soil. Deve essere ripерimetrato il sito oggetto di indagine, con riferimento all'areale relativo all'intervento viario di progetto.
2. Devono essere corretti i seguenti refusi della relazione in esame:
  - di pagg. 8 e 33, riferiti alle dimensioni dell'area oggetto di intervento, per una corretta pianificazione del numero dei sondaggi
  - di pag. 30 in merito alla fonte primaria di contaminazione;
  - di pag. 34 individuando la profondità del top-soil pari a 20 cm.
3. Deve essere corretto a pag. 34 la profondità del prelievo dei top- soil.
4. Secondo quanto indicato dall'ISS nella nota protocollo 26619-IA/12 acquisita dal Ministero dell'Ambiente

e Tutela del Territorio con nota prot. 5695/RIBO/B del 6 giugno 2003, il parametro Cianuri va ricercato come "totali", sia nelle acque sia nei terreni.

5. Ove nei sondaggi venisse riscontrata la presenza di matrici materiali di riporto, tali matrici dovranno essere caratterizzate anche mediante test di cessione come previsto dall'articolo 3, comma 2 del D. L. 2/2012, secondo le modalità descritte nell'Allegato 3 del D.M. 5/2/1998. Il pannello analitico da ricercare con il test di cessione dovrà essere concordato con ARPAV. I campioni destinati all'esecuzione del test di cessione dovranno essere raccolti in corrispondenza di tutti i punti di indagine nei quali dovesse essere stata riscontrata presenza di riporto. Indicativamente, i campioni dovranno essere prelevati con le modalità di seguito indicate, considerando campioni omogenei dal punto di vista stratigrafico:
  - un campione medio rappresentativo della Matrice Materiale di Riporto Superficiale insatura (da p.c. a - 1 m);
  - un campione medio rappresentativo del Matrice Materiale di Riporto Profonda insatura ( da - 1 m da p.c. a soggiacenza falda);
  - un campione medio rappresentativo del Matrice Materiale di Riporto Profonda satura (da soggiacenza falda a letto strato riporto), sul quale verranno eventualmente eseguite determinazioni analitiche solamente a fronte degli esiti dei campioni insaturi.
6. Devono essere ricercati nelle acque di falda anche i parametri del Ferro, Manganese e Cianuri totali.
7. Ove nei sondaggi sia riscontrata la presenza di strati ben definiti di materiale antropico non in commistione con il terreno (es. nerofumo, fanghi bauxitici, ecc.) riconducibile a "rifiuto", lo stesso dovrà essere sottoposto a classificazione per stabilirne la pericolosità; allo stesso modo, anche per il materiale antropico eventualmente frammisto al terreno, dovrà essere valutata/stabilita l'eventuale pericolosità.
8. In merito ai campionamenti delle acque di falda, la Ditta dovrà procedere tramite spurgo e prelievo a basso flusso (portata tipica  $0,1 \div 0,5$  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 "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  $0,45 \mu\text{m}$ ;
  - 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. La Ditta dovrà comunicare con congruo anticipo un cronoprogramma, così da consentire l'eventuale presenza in campo dell'Agenzia per il prelievo di campioni in contraddittorio, per tutte le matrici indagate. 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 fax al numero 0415445500, ovvero via PEC all'indirizzo [dapve@pec.arpav.it](mailto:dapve@pec.arpav.it).
10. 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.
11. Nel corso degli interventi di cui al piano di caratterizzazione in approvazione, si dà atto che gli oneri per eventuali controlli, anche analitici, che saranno condotti dalle Autorità di controllo e da ARPAV saranno a carico del proponente, secondo quanto disposto dalla DGRV 2922/03 al punto 5.2, nonché al Capitolo 4 dell'Allegato B alla DGRV 1732 del 03/10/2013.
12. Eventuali modifiche non sostanziali delle modalità di esecuzione dei sondaggi, di formazione dei campioni e dei parametri da monitorare, suggerite da particolari situazioni rilevate in fase di realizzazione della

campagna di indagine, dovranno essere concordate con ARPAV ed opportunamente verbalizzate.

13. Al termine delle attività di indagine, dovrà essere prodotta un'elaborazione dei dati finalizzata a fornire un quadro completo della caratterizzazione. A tal proposito si richiede alla Ditta di allegare:
  - le tabelle riassuntive dei dati, evidenziando gli eventuali superamenti dei limiti normativi;
  - gli esiti analitici delle diverse campagne di indagine eseguite presso il sito (anche quelle datate) che dovranno essere restituite in forma tabellare;
  - le curve di isoconcentrazione degli inquinanti e la mappatura dell'estensione e del grado di contaminazione relativi alle sostanze contaminanti ricercate;
  - la ricostruzione dettagliata dell'idrogeologia dell'area in esame, con l'andamento delle curve isopiezometriche e la direzione prevalente di flusso, determinando inoltre la soggiacenza e l'escursione della falda ed il/i punto/i di conformità (POC) funzionale/i all'implementazione dell'eventuale Analisi di Rischio;
  - un quadro geologico esaustivo dell'area, con l'elaborazione delle stratigrafie relative a ciascun sondaggio effettuato.
14. I risultati della caratterizzazione dovranno essere trasmessi agli Enti di Controllo sia su supporto cartaceo (unitamente ai certificati delle analisi effettuate), sia su idoneo supporto elettronico.
15. La determinazione dei parametri sito-specifici propedeutici all'implementazione dell'eventuale Analisi di Rischio dovrà essere conforme a quanto indicato nel "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06 – Giugno 2008", e successive revisioni, scaricabile dal sito web dell'ISPRA
16. La profondità di ogni punto di indagine dovrà essere scelta in funzione delle caratteristiche litologiche ed idrogeologiche del sito in esame. Qualora la quota del primo livello impermeabile naturale in posto sia comparabile con la sezione stratigrafica tipo contenuta in allegato 1 del "Protocollo operativo per la caratterizzazione dei siti ai sensi del D.Lgs 152/2006 e dell'Accordo di Programma per la chimica di Porto Marghera revisionato ai sensi dell'Accordo di Programma 16.04.2012", l'investigazione dovrà interessare tutti i livelli di terreno presenti, saturi ed insaturi, sino al primo strato impermeabile.
17. Per le attività di campionamento in contraddittorio con l' Agenzia, dovrà essere rispettato quanto riportato nell'Allegato 3 al "Protocollo per la caratterizzazione dei siti ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii e dell'Accordo di programma per la chimica di Porto Marghera".

Si fa presente che, per quanto non precisamente espresso nel Piano di Caratterizzazione presentato, la conduzione e la metodologia di realizzazione dovrà rispondere ai criteri del "*Protocollo operativo per la caratterizzazione dei siti ai sensi del D.Lgs 152/2006 e dell'Accordo di Programma per la chimica di Porto Marghera revisionato ai sensi dell'Accordo di Programma 16.04.2012'*", firmato dal Ministro dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare in data 21/03/2013.

#### Allegati

All. 1 – Foglio firme della riunione della segreteria tecnica del 21.12.2022.