

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE
OBIETTIVO N. 443/01
LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza
PROGETTO**

SC24 – Piano di dismissione di distributore di carburante

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Paolo Carmona Data: 21/07/2021	Valido per costruzione Data:		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
I N 1 7	1 2	E	I 2	R H	S B 2 4 0 0	0 0 1	A	- - - ^D - - -

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
		21/07/2021

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Murgese	21/07/21	Notaro	21/07/21	Venturini	21/07/21	

Data: 21/07/2021

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2RHSB2400001A.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 2 di 36

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI: LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 3 di 36	

INDICE

1	PREMESSA.....	4
2	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	6
3	INQUADRAMENTO DEL SITO	8
3.1	Inquadramento geografico.....	8
3.2	Inquadramento urbanistico	10
3.3	Inquadramento pedologico	10
3.4	Inquadramento geologico-geomorfologico e idrogeologico.....	11
3.5	Analisi storica del sito	14
4	DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI PRESENTI.....	19
5	ATTIVITÀ DI DISMISSIONE DEL DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	21
5.1	Indagini preliminari.....	21
5.2	Attività di rimozione strutture e impianti.....	22
5.2.1	Rimozione dei serbatoi e delle strutture annesse.....	22
5.2.2	Rimozione delle altre strutture interrato.....	23
5.2.3	Rimozione delle strutture fuori terra.....	23
5.2.4	Rimozione delle superfici impermeabilizzate.....	23
5.3	Gestione dei rifiuti	24
6	DOCUMENTAZIONE PREVISTA PER LE DIFFERENTI FASI OPERATIVE	26
6.1	Piano delle indagini preliminari	26
6.2	Comunicazione di avvio attività	26
6.3	Piano di Rimozione	27
6.4	Piano dei campionamenti	27
6.5	Relazione di fine lavori.....	28
	Allegato 1 – Elenco dettagliato delle strutture e degli impianti presenti nel sito.....	29
	Allegato 2 – Set dei parametri da analizzare.....	32
	Analisi dei terreni.....	32
	Analisi delle acque sotterranee.....	33
	Caratterizzazione rifiuto	34

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 4 di 36

1 PREMESSA

Il 1° Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza è ricompreso tra le progressive pk. 0+000 e pk. 44+250, che interessa 13 Comuni, di cui 8 in provincia di Verona (Verona, San Martino Buon Albergo, Zevio, Caldiero, Belfiore, S. Bonifacio, Arcole e Monteforte d'Alpone) e 5 in provincia di Vicenza (Lonigo, Montebello Vicentino, Brendola, Montecchio Maggiore e Altavilla Vicentina).

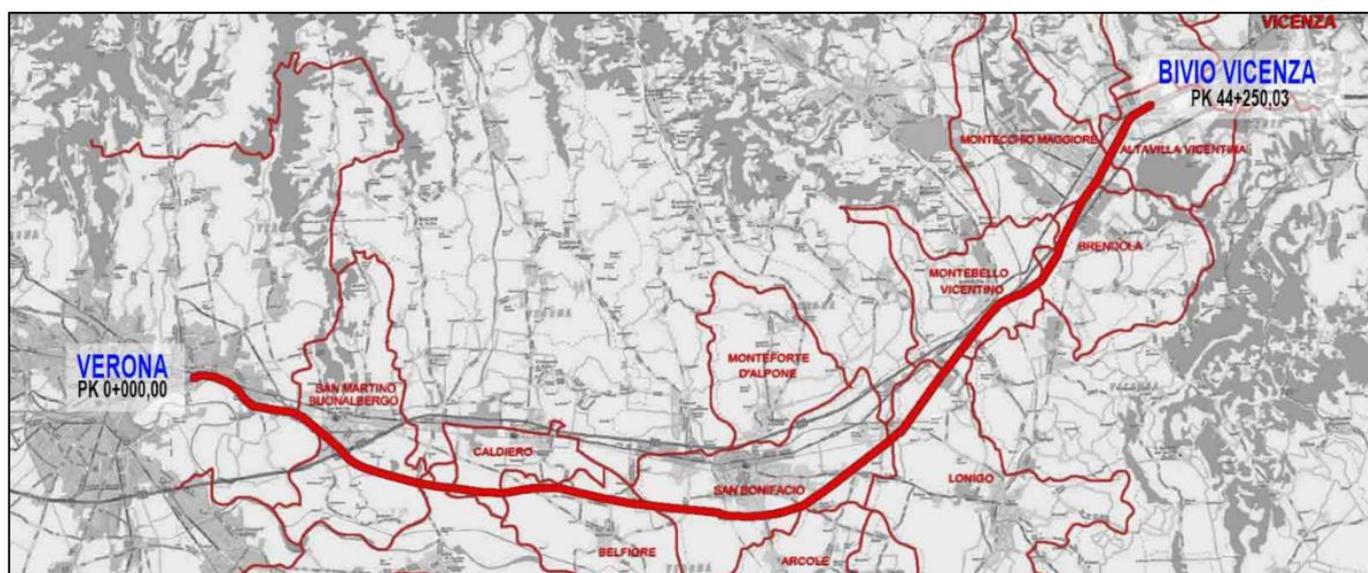


Figura 1 – Tracciato 1 Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza.

Il Consorzio IRICAV DUE è stato incaricato da T.A.V. S.p.A. (ora Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.), in qualità di General Contractor, alla progettazione e realizzazione delle opere afferenti alla linea ferroviaria ad Alta Capacità ed Alta Velocità nella tratta Verona – Padova, giusta Convenzione del 15.10.1991.

Con Delibera n. 94/2006 il CIPE ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni il progetto preliminare “del collegamento ferroviario AV/AC Verona-Padova”.

In data 29-30 ottobre 2015 il MIT, la Regione Veneto, RFI, il Comune di Vicenza e la CCIAA di Vicenza hanno sottoscritto un Addendum al Protocollo d'Intesa del luglio 2014, con il quale le parti hanno altresì convenuto di riarticolare, nell'ambito dell'aggiornamento in corso il Contratto di Programma 2012-2016 parte investimenti, i lotti funzionali della Verona-Padova come segue:

- Lotto Funzionale 1: da Verona a Bivio Vicenza (inclusi gli interventi funzionali all'ingresso della tratta AV/AC nel nodo di Verona);
- Lotto Funzionale 2: attraversamento di Vicenza;
- Lotto Funzionale 3: da Vicenza a Padova.

Con Delibera n. 84/2017 (pubblicata in Gazzetta Ufficiale al n. 165 del 18.07.2018) il CIPE ha approvato il progetto Definitivo della nuova linea AV/AC Verona-Vicenza-Padova limitatamente al primo Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza – escluso il Nodo di Verona est – di competenza del Contraente Generale Iricav Due ed ha autorizzato la realizzazione delle opere del primo lotto costruttivo con impegno programmatico a finanziare l'intera opera.

Ad agosto 2020 è stato firmato il contratto per l'avvio dei lavori del 1^ Lotto Funzionale della linea alta velocità ed alta capacità (AV/AC) Verona-Padova, nella tratta Verona - Bivio di Vicenza. Il primo lotto funzionale,

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 5 di 36

commissionato da Rete Ferroviaria Italiana – RFI (Gruppo FS Italiane), sarà realizzato dal consorzio IRICAV DUE che si avvarrà dell'affidamento degli appalti principali, pari al 60% delle opere civili e di armamento dell'Opera.

Il presente elaborato costituisce il piano di dismissione del distributore presente nel sito SC24 "Distributore Tamoil", localizzato nel Comune di Montecchio Maggiore in provincia di Vicenza, tra le pk 40+275 e pk 40+375 del tracciato. Nel presente documento sono fornite le seguenti informazioni:

- Quadro normativo di riferimento
- Inquadramento del sito
- Descrizione delle strutture e impianti presenti nel sito
- Descrizione delle modalità di intervento per la dismissione
- Documentazione da produrre per le differenti fasi operative

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 6 di 36

2 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

- D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.
- L. 24 agosto 2017, n. 124 “Legge annuale per il mercato e la concorrenza.”
- L.R. 23 ottobre 2003, n. 23 “Norme per la realizzazione e l’ammodernamento della rete distributiva di carburanti.”
- DGRV n. 497 del 18 febbraio 2005 “Criteri e direttive per l’individuazione, da parte dei comuni, dei requisiti e delle caratteristiche delle aree sulle quali possono essere installati i distributori di carburanti (art. 4, comma 2, lett. a), l.r. 23 ottobre 2003, n. 23) nonché norme tecniche di P.R.C. per l’installazione di impianti di distribuzione di carburanti.”
- DGRV n. 3964 del 10 dicembre 2004 “Adozione delle modalità e dei criteri per la rimozione di serbatoi interrati presso gli impianti stradali di carburanti, compresi quelli ad uso privato, di cui alla DGR n. 1562 in data 26 maggio 2004 _ L.R. 23/03, D. Lgs. 22/97, D.M. 471/99.”
- DGRV n. 1562 del 26 MAG. 2004 “Criteri e direttive per la razionalizzazione e l’ammodernamento della rete distributiva di carburanti (art. 4, legge regionale 23 ottobre 2003, n. 23).”
- DGRV n. 2922 del 03 ottobre 2003 “D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 - D.M. 25 ottobre 1999, n. 471. Definizione delle linee guida per il campionamento e l’analisi dei campioni dei siti inquinati. Protocollo operativo – Approvazione.”
- DECRETO 12 febbraio 2015, n. 31 “Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell’articolo 252, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”
- Legge n. 98 del 9 agosto 2013 di conversione, con modifiche, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, recante “disposizioni urgenti per il rilancio dell’economia” (c.d. “decreto fare”);
- D. Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
- D. Lgs. del 13 gennaio 2003, n. 36 “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti” e s.m.i.;
- Decreto 5 febbraio 1998 “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22” e s.m.i.;
- Reg. 1357/2014/UE del 18 dicembre 2014 che sostituisce l’allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;
- Parere dell’Istituto Superiore di Sanità n.36565 del 5/7/2006 (II integrazione) “Procedure di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi e metalli pesanti”
- Parere dell’Istituto Superiore di Sanità n.40832 del 29/09/2011 “Attribuzione della caratteristica H14 “Ecotossico” – Parere approvato di concerto con l’Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (Ispra)”.
- RFI Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili. Parte II – Sezione 20 “Gestione delle Terre e Rocce da Scavo”

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 7 di 36

- Norma UNI EN 14899 “Caratterizzazione dei rifiuti - Campionamento dei rifiuti - Schema quadro di riferimento per la preparazione e l’applicazione di un piano di campionamento”
- Norma UNI 10802 “Rifiuti - Campionamento manuale, preparazione del campione ed analisi degli eluati”
- Norma ISO/IEC “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”
- Regione Lombardia (2013) “Linee guida sui serbatoi interrati”

3 INQUADRAMENTO DEL SITO

3.1 Inquadramento geografico

L'area di intervento si trova nel Comune di Montecchio Maggiore, in provincia di Vicenza, lungo via Mellaro, poco a nord del concentrico, in prossimità del confine con il Comune di Altavilla Vicentina, ad una quota di circa 52 m s.l.m. Il distributore di carburante è collocato tra Via Mellaro (ad E) e la linea ferroviaria Milano-Venezia (a W). L'area di interesse ha una superficie di circa 2760 m² e corrisponde alla particella F8 n. 665 della mappa catastale del Comune di Montecchio Maggiore.

La zona in cui ricade il sito SC24 è caratterizzata dalla presenza di aree agricole intercluse tra le aree urbanizzate e le infrastrutture viarie dei due comuni. Immediatamente a SW del sito è presente un edificio residenziale a due piani con relativa pertinenza esterna.

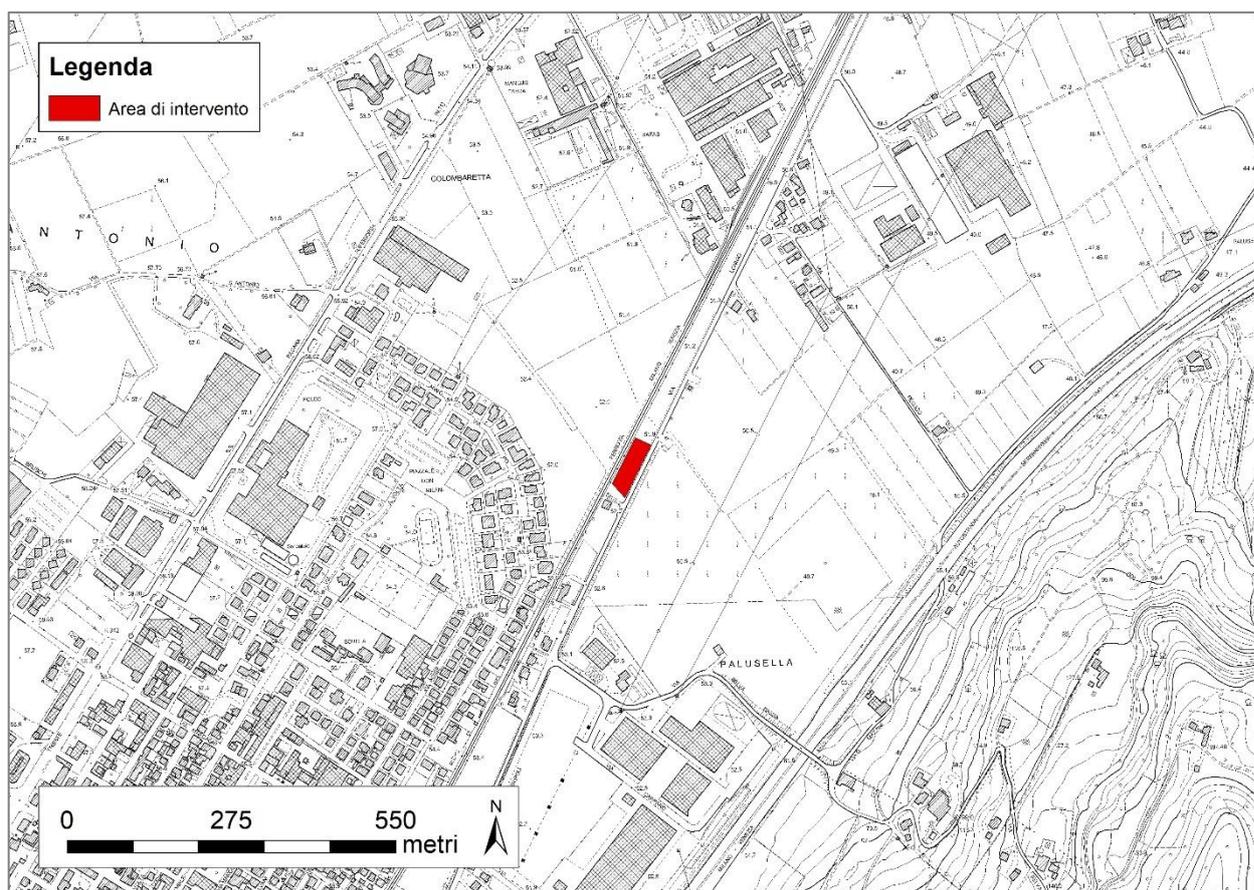


Figura 2 – Ubicazione del sito SC24 su Carta Tecnica Regionale.



Figura 3 - Immagine satellitare ad alta risoluzione dell'area ove si colloca il sito SC24 (fonte Google Earth)



Figura 4 - Vista aerea del Sito SC24 (fonte Google Earth). Il distributore Tamoil è ubicato tra via Melarossa e la ferrovia Milano-Venezia.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 10 di 36

3.2 Inquadramento urbanistico

Il PRGC del Comune di Montecchio Maggiore inserisce l'area ove si colloca il sito SC24 in una Zona Eb2 "di pianura", definita dall'art. 28 delle N.T.A come "Zone territoriali omogenee "e" destinate all'attività agricola", quali "Zona agricola di primaria importanza posta in ambito di pianura coltivata prevalentemente a seminativo e prato, in cui viene praticata l'agricoltura migliore". Inoltre, il sito SC24 ricade nella Fascia di rispetto stradale o ferroviario (art. 14 delle N.T.A.).

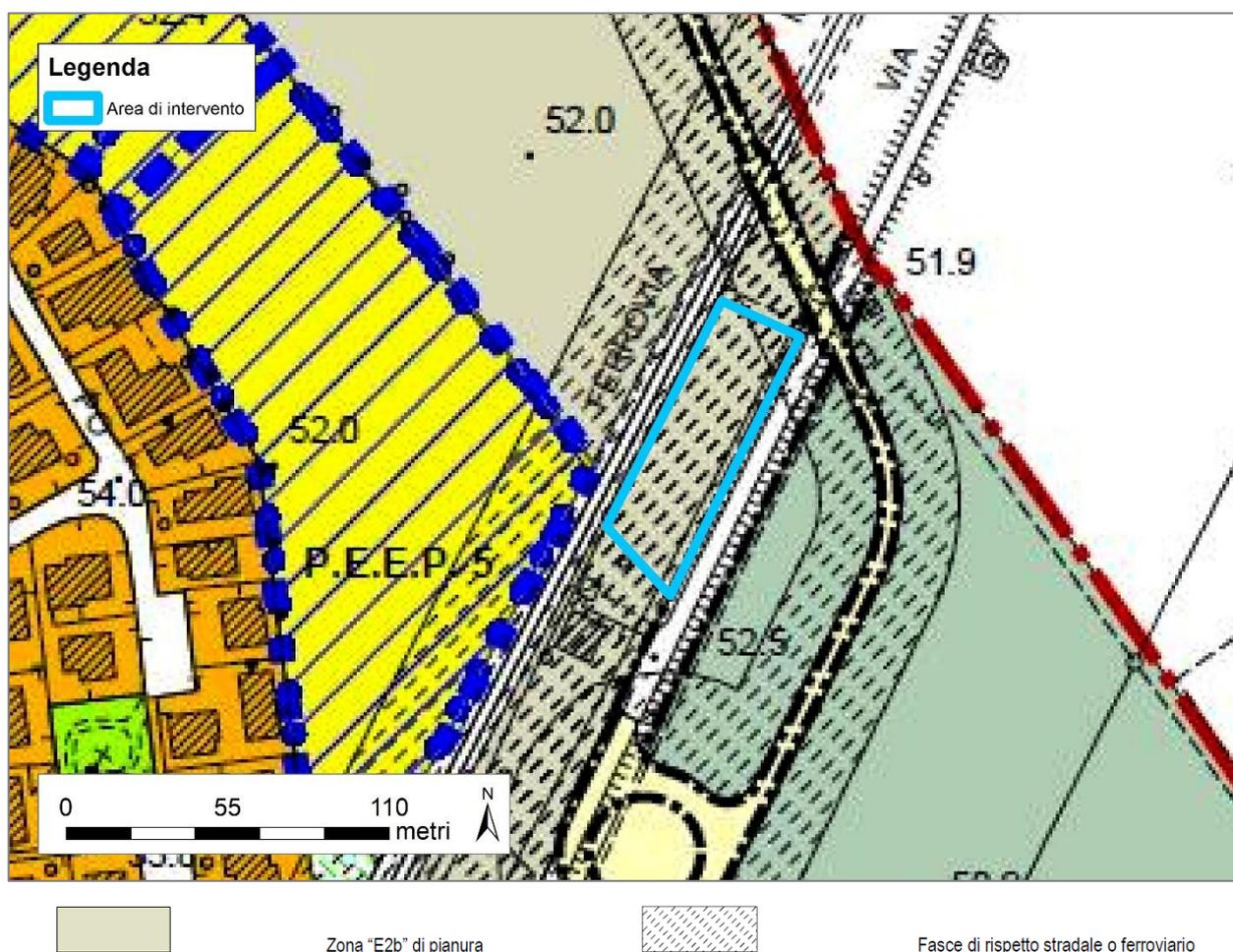


Figura 5 – Stralcio della Tavola 13.1.4 del PRGC del Comune di Montecchio Maggiore e voci della legenda della tavola relative al sito SC24.

3.3 Inquadramento pedologico

Il sito SC24 ricade in un settore per il quale la "Carta dei Suoli alla scala 1:50.000" della Regione Veneto indica la presenza di suoli classificabili come indicato nella tabella seguente.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 11 di 36	

Distretto	PIANURA ALLUVIONALE DEI FIUMI AGNO, GUÀ E FRASSINE, A SEDIMENTI DA MODERATAMENTE A MOLTO CALCAREI
Sovraunità di paesaggio	Alta pianura recente (olocenica) con suoli a parziale decarbonatazione
Unità di pedopaesaggio	Conoidi ghiaiosi a canali intrecciati, costituito prevalentemente da ghiaie e materiali fini, a litologia mista basaltica e carbonatica
Unità cartografica	TZA1/ALN1
Unità tipologica di suolo	Complesto: suoli Tezze di Arzignano, franco argillosi, scarsamente ghiaiosi. Suoli a profilo Ap-Bw-C, moderatamente profondi, tessitura moderatamente fine con scheletro comune in superficie, tessitura da media a grossolana con scheletro abbondante in profondità, molto calcarei, alcalini, drenaggio buono, falda assente. Consociazione: suoli Alpone, franco limoso argillosi. Suoli a profilo Ap-Bw-C, profondi, tessitura moderatamente fine con scheletro scarso, tessitura moderatamente grossolana con scheletro abbondante nel substrato, moderatamente calcarei, fortemente calcarei nel substrato, alcalini, debole tendenza a fessurare durante la stagione estiva, drenaggio buono, falda assente.

I suoli identificati per l'area di interesse si caratterizzano per una permeabilità medio-bassa (da 3,6 mm/h a 36 mm/h) e per una capacità protettiva moderatamente alta. I primi 50 cm sono caratterizzati da una tessitura franco limoso argillosa, con scheletro variabile da 5% a 15%.

3.4 Inquadramento geologico-geomorfologico e idrogeologico

I dati del modello geologico di riferimento del progetto definitivo (rif. IN0D00DI2RHGE0000009A) indicano per l'area del sito SC24 la presenza di materiali riferibili alle Alluvioni antiche dei Bacini Lessinei (Olocene), costituite da alternanze grossolane e fini, da ghiaiose a limoso-sabbiose.

La "Carta geologica e geomorfologica e profilo geolitologico" (Tav. 10/11) del progetto definitivo riporta la stratigrafia del sondaggio S74, realizzato all'altezza del sito SC24, a W del tracciato, e quella del sondaggio S75, realizzato a N del sito. Per questi sondaggi è indicata la presenza di 6.5 m di argille limose, limi argillosi, limi sabbiosi e sabbie limose, a cui seguono ghiaie grossolane con sabbia e sporadici ciottoli". Localmente sono presenti corpi lentiformi di sabbie fini e corpi argilloso limosi (rif. IN0D02DI2G5GE0002010B).

La "Carta idrogeologica e profilo idrogeologico – Tav 10/11" del progetto definitivo (rif. IN0D02DI2G5GE0002010C) indica che questi materiali ospitano una falda libera, la cui superficie si colloca a circa 9-10 m dal piano campagna e che viene alimentata dalle precipitazioni che si infiltrano dalla superficie. La direzione del flusso è verso N, con un gradiente contenuto (circa 0,008 m/m).

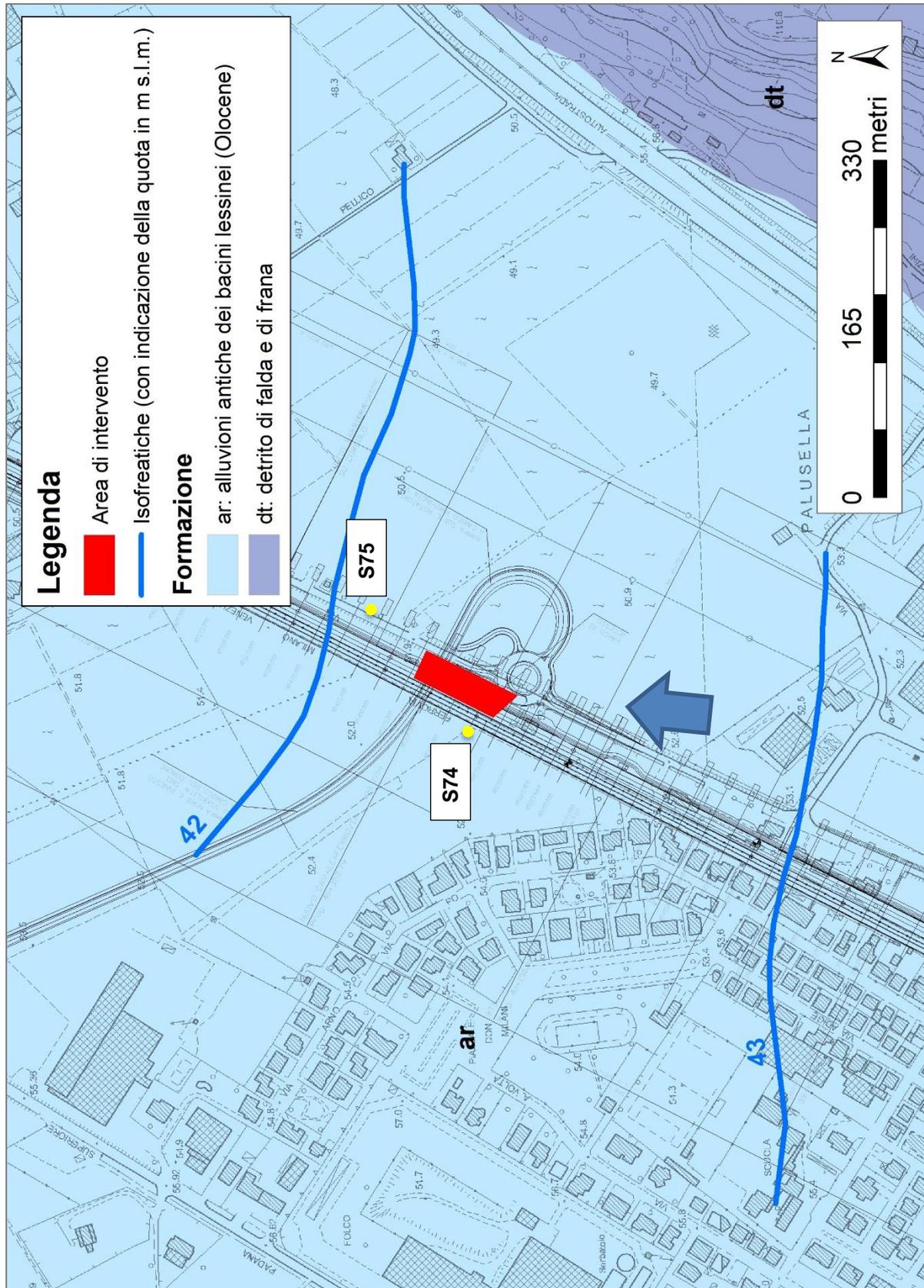


Figura 6 – Stralcio della “Carta geologica e geomorfologica e profilo geolitologico” (Tav. 10/11) con indicazione dell’ubicazione del sito SC24. I cerchi gialli indicano la posizione dei sondaggi realizzati in fase di progetto definitivo. La freccia blu indica la direzione di deflusso della falda.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RH SB2400 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 13 di 36</p>

Legenda

-  Sabbie fini e medie da debolmente limose a limose
-  Argilla limosa, limo argilloso, limi sabbiosi e sabbie da debolmente limose a limose generalmente sciolte e poco addensate
-  Chiaie fini e sabbie grossolane con sporadica presenza di ciottoli
-  Livello di falda

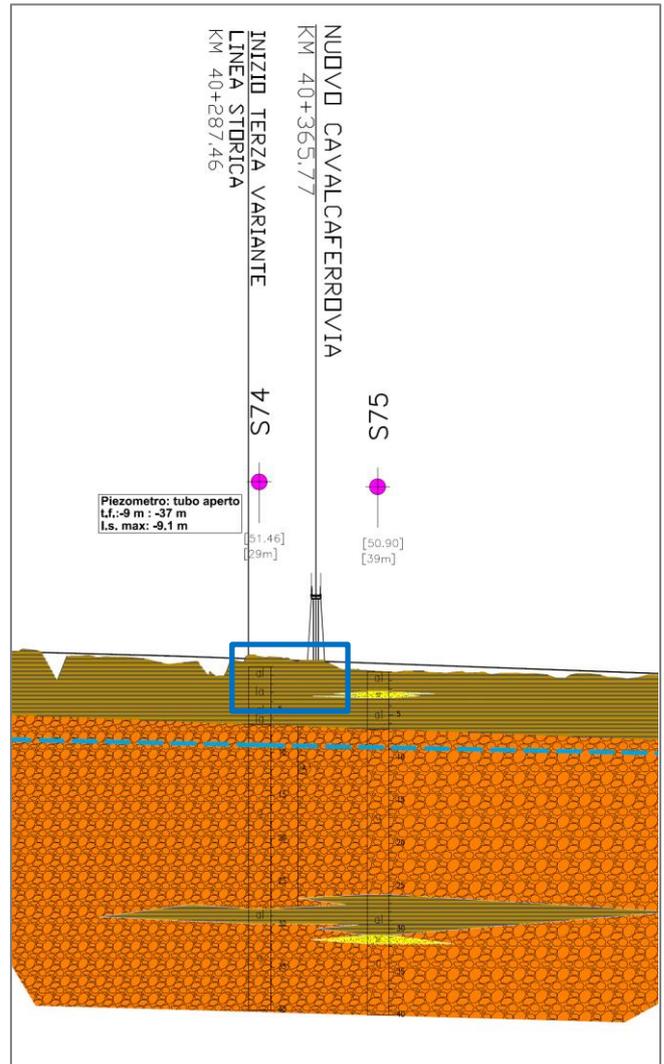


Figura 7 – Stralcio del profilo geolitologico della “Carta geologica e geomorfologica e profilo geolitologico” (Tav. 10/11) per la porzione ove ricade il sito SC24 (rettangolo blu).

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 14 di 36	

3.5 Analisi storica del sito

La ricostruzione storica delle attività svolte nel sito è stata condotta esaminando le immagini aerofotogrammetriche e satellitari riferite agli anni 1989, 1996, 1999, 2007, 2012, 2014, 2016, 2018 e 2020.

Anno 1989



Per l'anno considerato il sito si caratterizza per la presenza di una copertura erbacea (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

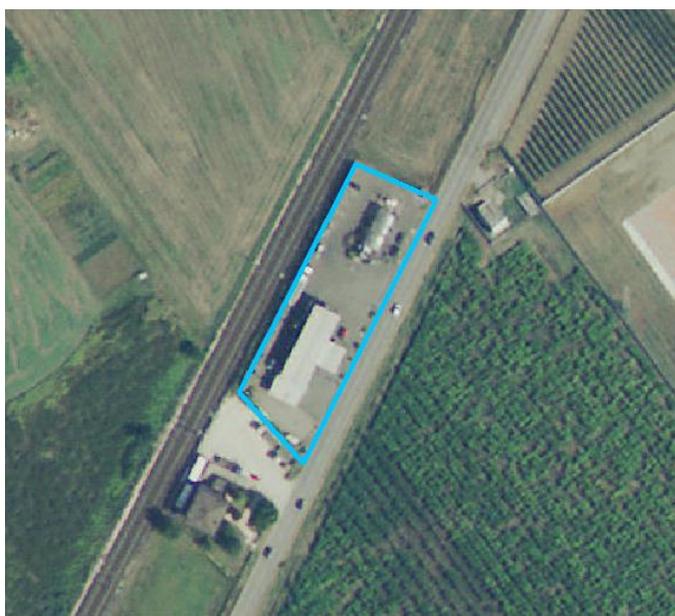
Anno 1996



Per l'anno considerato il sito si caratterizza per la presenza di una copertura erbacea e la presenza di un settore caratterizzato da copertura arborea arbustiva (porzione di NW dell'area) (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

Anno 1999

Per l'anno considerato il sito si caratterizza per la presenza di una copertura erbacea e la presenza di un settore caratterizzato da copertura arboreo arbustiva (porzione di NW dell'area) (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

Anno 2007

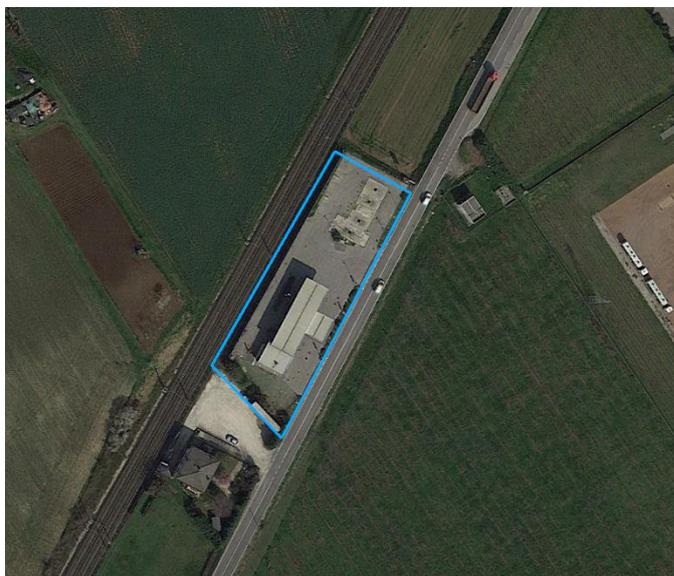
Per l'anno considerato il sito si caratterizza per la presenza del distributore di carburanti. Nella zona a S è presente la pensilina sotto la quale sono ubicate le pompe per il rifornimento dei veicoli. A N si osserva la presenza dell'area per il lavaggio mezzi (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

**Anno 2012**

Per l'anno considerato la situazione rilevata è simile a quella del 2007 (fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente).

Anno 2013

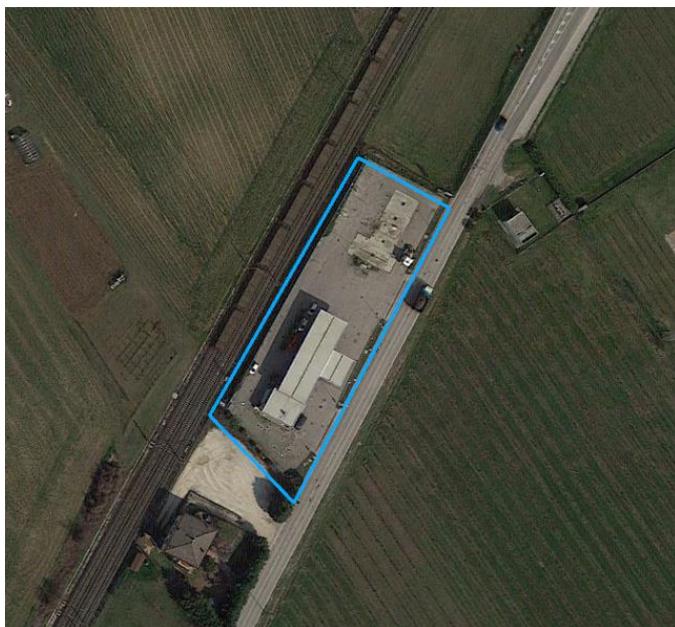
Per l'anno considerato la situazione rilevata è simile a quella del 2012 (fonte Google Earth).

Anno 2014

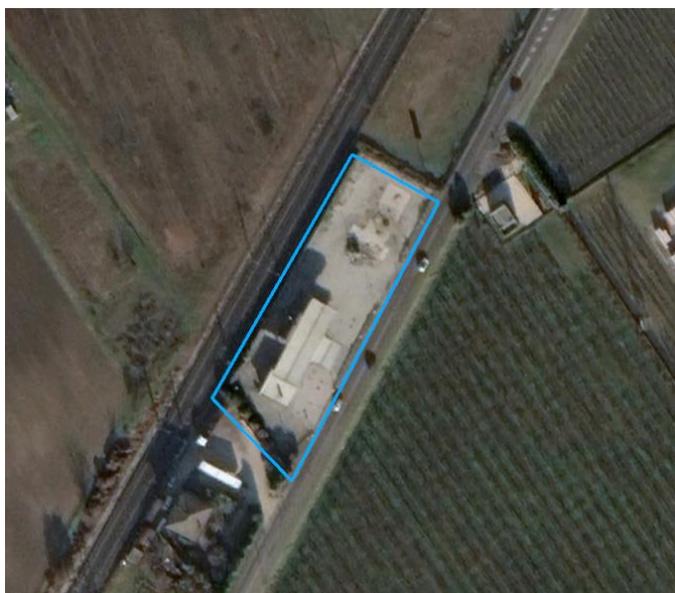
Per l'anno considerato si osserva la dismissione dell'impianto di lavaggio auto, mentre rimane attiva la sezione di rifornimento veicoli (fonte Google Earth).

Anno 2016

Per l'anno considerato si osserva la situazione rilevata per il 2014 (fonte Google Earth).

Anno 2018

Per l'anno considerato si osserva la situazione rilevata per il 2016 (fonte Google Earth).

Anno 2020

Per l'anno considerato si osserva la situazione rilevata per il 2018 (fonte Google Earth).

L'esame delle immagini considerate indica che il sito SC24 fino al 1999 corrispondeva ad un'area ineditata, con copertura erbacea e localmente arboreo arbustiva. Le immagini del 2007 rilevano la presenza del distributore e di un impianto di autolavaggio. La successione delle immagini relative agli anni 2013 e 2014 indica questo intervallo di tempo come quello durante il quale è avvenuta la dismissione dell'impianto di autolavaggio. Questa situazione è riscontrata fino al 2020.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 19 di 36

4 DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI PRESENTI

Le informazioni descritte in questo paragrafo sono basate sull'inventario fornito dalla società Tamoil s.p.a., verificate con quanto rilevato durante i sopralluoghi effettuati presso il sito SC24.

Il dettaglio delle strutture e degli impianti è fornito in allegato 1.

Allo stato attuale il sito SC24 si caratterizza per la presenza di 3 pompe per il rifornimento carburante, ubicate sotto una pensilina, ed un chiosco a uso commerciale.



Figura 8 - Pensilina al di sotto della quale sono presenti 3 pompe di rifornimento. Sullo sfondo si vede il chiosco a uso commerciale.



Figura 9 – Area dove era ubicato l'impianto di autolavaggio ora dismesso.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 20 di 36

Nella tabella seguente sono riportati gli elementi presenti nell'area.

Descrizione	U.M.	Quantità
Pensilina a più montanti	mq	303
Chiosco prefabbricato in struttura di acciaio zincato a caldo	mq	72
Serbatoi da mc 15 a doppia parete orizzontale	n.	4
Serbatoi da mc 3 a doppia parete orizzontale	n.	1
Erogatore MPD 3 prodotti 6 pistole bi fronte dispaly lcd retroilluminato con arrotolatori completo di recupero vapori elettronico sui prodotti benzina Modello Tokheim Q510	n	3
Terminale Gilbarco B2B in versione Bifronte con inker e macchiatore	n.	3
Centralina TLS-4Plus con stampante Verder Root Gilbarco	n.	1
Sonda intelligente completo di galleggiante per benzina o gasolio	n.	1
Armadio monitoraggio per serbatoi e linee	n.	1
Palo insegna 2 prezzi con interfaccia gestione prezzi	n.	1
Condizionatore di rete	n.	1
Impianto di depurazione acque di scarico lavaggio a tre piste self service, composto da n° 1 vasca di dissabbiatura, n° 1 vasca di disoleazione, n° 1 bio-ossidatore Ecobiox 1 serie C/I-M	n.	1
Vasca di accumulo in cls capacità mc 5 completa di trattamento interno con vernice epossidica	n.	1
Pozzetti di contenimento in hdpe per P.D.U. serbatoio	n.	5
Pozzetti di contenimento per smostamento e distributori dim. 1800x600 h=750	n.	5
Chiusini servo-assistiti	n.	7
Pali illuminazione piazzale con Plafoniera da 250 W	n.	10
Pozzetto c.l.s. per derivazione tubazione elettriche ed idrauliche dim. 30x30 chiusino in ghisa	n.	30
Pozzetto c.l.s. per derivazione tubazione elettriche ed idrauliche dim. 40x40 chiusino in ghisa	n.	50
Pozzetto c.l.s. per derivazione tubazione elettriche ed idrauliche dim. 50x50 chiusino in ghisa	n.	10
Fossa biologica prefabbricata	n.	1
Fossa IMHOFF	n.	1
Impianto di subirrigazione per acque nere	n.	1
Pozzetti ispezionabili con sifone Firenze	n.	4
Impianto di prima pioggia per un carico fino a 45 mc di acqua,	n.	1
Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cls delle dimensioni di cm. 60x70 per alloggio contatore acqua potabile	n.	1
Impianto di trattamento acque depurazione lavaggio e vasche di accumulo	a.c.	1
Ponte sollevatore	n.	1
Impianti elettrici	-	-
Tubazioni	-	-

Nella tavola "SC24 – Distributore Carburante: planimetria anni 2000, 2001, 2021" (rif. IN1712EI2G7SB2400001A) è fornito il confronto tra le differenti configurazioni dell'impianto per il periodo 2000-2021. Nella tavola SC24 – Distributore Carburante: stato di fatto" (rif. IN1712EI2G7SB2400002A) è fornita la disposizione delle strutture esistenti allo stato attuale. Infine, nella tavola "SC24 – Distributore Carburante: sezioni" (rif. IN1712EI2G7SB2400003A) sono fornite le sezioni con indicazione della profondità di posa dei serbatoi. Le informazioni riportate nelle tavole sono basate sui dati progettuali trasmessi dalla società Tamoil s.p.a.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 21 di 36

5 ATTIVITÀ DI DISMISSIONE DEL DISTRIBUTORE DI CARBURANTE

Al fine di predisporre il sito SC24 in condizioni idonee alla realizzazione delle opere in progetto risulta necessario procedere alla dismissione del distributore di carburante con rimozione di tutte le strutture e gli impianti interrati, rimozione della superficie impermeabilizzata e delle strutture fuori terra.

Le attività comporteranno la produzione di rifiuti che dovranno essere correttamente classificati con attribuzione del codice EER ed inviati ad impianto autorizzato.

La rimozione delle strutture interrate dovrà avvenire secondo procedure specifiche in funzione della natura dei manufatti.

In particolare, la rimozione dei serbatoi interrati dovrà rispettare i requisiti definiti dalla DGRV n. 3964 del 10 dicembre 2004.

Nei paragrafi seguenti sono pertanto descritte le operazioni da condurre in riferimento alle diverse tipologie di impianti o strutture.

5.1 Indagini preliminari

In accordo con quanto previsto dal punto 2 della DGRV n. 3964 del 10 dicembre 2004 ed in accordo con il quadro normativo vigente, nel caso di rimozione di serbatoi contenenti idrocarburi presenti in impianti di distribuzione di carburanti occorre seguire il seguente schema operativo:

- 1) effettuazione preliminare di sondaggi geognostici nell'area di indagine al fine di verificare le condizioni litostratigrafiche locali e l'eventuale presenza e posizione della falda freatica;
- 2) esecuzione di campionamenti ed analisi al fine di verificare l'eventuale stato di contaminazione e condurre prove di tenuta dei serbatoi;
- 3) qualora nel corso degli accertamenti di cui al punto 2 siano stati riscontrati superamenti delle concentrazioni limite, redazione e presentazione del progetto di bonifica ai sensi del DM 12 febbraio 2015, n. 31;
- 4) rimozione dei serbatoi e realizzazione eventuale intervento di bonifica;
- 5) verifica finale della Provincia o presa d'atto del Comune.

Il punto 2.1 della DGRV n. 3964 specifica le modalità di ricostruzione del modello stratigrafico e idrogeologico dell'area di intervento mediante la realizzazione di sondaggi ambientali. Tali indagini devono essere condotte in accordo con quanto previsto dall'Allegato 2, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. La profondità dei sondaggi deve essere pari ad almeno tre volte il diametro dei serbatoi.

Il punto 2.2 della DGRV n. 3964 definisce i campionamenti e le analisi da condurre per la verifica dell'eventuale stato di contaminazione del sito. Le indagini sui terreni devono essere anche volte alla verifica della presenza di limi e/o argille, per valutare le possibilità di propagazione di eventuali inquinanti, oltre che le concentrazioni degli stessi. Sempre nel punto 2.2. si prescrive la realizzazione di piezometri per la valutazione dello stato qualitativo della falda. In particolare, nel caso in cui la direzione del moto della falda sia nota, risulta possibile l'installazione di due piezometri, uno di monte e uno di valle, la cui ubicazione è da definire in accordo con il Comune territorialmente competente, che nel caso in esame è il Comune di Montecchio Maggiore. Infine, per valutare la possibile presenza di fenomeni di perdita dai serbatoi deve essere prevista la verifica della tenuta

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 22 di 36

degli stessi. Questa prova può essere esclusa nel caso di serbatoi a doppia parete con controllo dell'intercapedine.

Nel caso di terreni prevalentemente sabbiosi, ghiaiosi o limoso sabbiosi deve essere previsto il rilievo dei gas interstiziali nel tratto di suolo insaturo per la rilevazione della presenza di sostanze organiche volatili (VOC). La profondità di indagine deve essere pari ad almeno due volte il diametro del serbatoio maggiore e comunque non oltre il livello raggiunto dalla falda. Per ciascun serbatoio si dovranno realizzare almeno due verticali, con 3 misure di gas interstiziali a profondità diverse (di cui una all'altezza della base del serbatoio) in funzione della stratigrafia.

Al termine delle attività di indagine, sarà prodotta la relazione tecnica documentante i risultati ottenuti. Nel caso di conformità rispetto alle CSC delle tabelle di cui all'allegato 5, Titolo V, Parte IV del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. si procederà con le operazioni di rimozione delle strutture e degli impianti.

Nel caso di rilevazione di superamenti, sarà data comunicazione al Comune, Provincia e ARPA Veneto del riscontro del superamento, con indicazione delle modalità che si intendono seguire per il ripristino delle condizioni di conformità in accordo con quanto previsto dal DM 12 febbraio 2015, n. 31.

5.2 Attività di rimozione strutture e impianti

Il piano di rimozione, contenente l'indicazione delle modalità che saranno seguite dalla ditta incaricata per la rimozione delle strutture e degli impianti, dovrà essere inviato al Comune territorialmente competente e per conoscenza ad ARPA Veneto almeno 30 giorni prima dell'inizio delle attività.

5.2.1 Rimozione dei serbatoi e delle strutture annesse

Nel caso in cui le indagini preliminari non evidenzino condizioni di superamento delle CSC, al punto 4 della DGRV n. 3694 sono fornite le indicazioni per la rimozione dei serbatoi. Il giorno di esecuzione di tali operazioni deve essere concordato preventivamente con il Comune. Per garantire la conformità dei terreni nei quali avevano sede le strutture rimosse, si dovrà procedere al prelievo di campioni dalle pareti e dal fondo scavo.

Gli interventi previsti risultano classificabili come dismissione con rimozione.

La rimozione dei serbatoi si articolerà nelle seguenti fasi:

- verifica dell'integrità del serbatoio (gas-free);
- apertura passo d'uomo con strumentazione antiscintille;
- ventilazione con strumenti ATEX (antideflagranti);
- rimozione dei fanghi di deposito con aspirazione e pulizia interna del serbatoio;
- verifica gas-free o prova di tenuta a pressione;
- bonifica serbatoio o cisterna;
- rimozione del serbatoio, delle annesse strutture e delle relative tubazioni di collegamento;
- campionamenti a fondo scavo e pareti per accertare l'assenza di contaminazione del terreno;
- smaltimento del serbatoio e dei rifiuti prodotti derivanti dalle operazioni di bonifica cisterna;

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 23 di 36

- riempimento dello scavo con materiale certificato e ripristino dello stato dei luoghi.

Al termine delle operazioni dovrà essere rilasciata dalla ditta incaricata la certificazione *gas-free* con attestazione della regolarità delle operazioni svolte.

5.2.2 Rimozione delle altre strutture interrato

Nel presente paragrafo sono descritte le procedure di rimozione delle altre strutture interrate presenti nel sito SC24:

- sistema di gestione dei reflui civili: fossa biologica, fossa Imhoff e impianto di subirrigazione;
- vasca di accumulo;
- impianto acque di prima pioggia;
- impianto di trattamento acque depurazione lavaggio e vasche di accumulo;
- tubazioni interrate.

Per queste strutture si procederà come segue:

- svuotamento delle vasche e smaltimento come rifiuto del contenuto prelevato;
- pulizia interna;
- rimozione della struttura e invio del rifiuto ad impianto autorizzato, ove possibile, o demolizione della stessa con gestione del materiale demolito come rifiuto ed invio ad impianto autorizzato;
- campionamenti a fondo scavo e pareti per accertare l'assenza di contaminazione del terreno.

5.2.3 Rimozione delle strutture fuori terra

Le strutture fuori terra saranno rimosse o demolite ed il materiale sarà gestito come rifiuto ed inviato ad impianto autorizzato.

5.2.4 Rimozione delle superfici impermeabilizzate

La superficie del sito SC24 è pressoché totalmente impermeabilizzata.

Le porzioni caratterizzate da presenza di asfalto saranno soggette a scarifica con rimozione del manto bituminoso. Il materiale sarà gestito come rifiuto ed inviato ad impianto autorizzato. La scarifica sarà eseguita avendo cura di non interessare il materiale di sottofondo così da evitare mescolamento di frazioni con caratteristiche diverse e consentire una corretta gestione dei materiali.

Le porzioni che presentano una superficie in calcestruzzo saranno demolite e il materiale prodotto, gestito come rifiuto, sarà inviato ad impianto autorizzato.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 24 di 36	

5.3 Gestione dei rifiuti

La fase di demolizione delle strutture e impianti interrati, o fuori terra, determina la produzione di rifiuti. Questi dovranno essere gestiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente, procedendo pertanto alla loro caratterizzazione mediante esecuzione di opportune analisi, ove possibile e necessario, e attribuendo il codice EER corretto per il loro invio ad impianto autorizzato.

Tutte le operazioni connesse a questa fase saranno documentate con la produzione delle seguenti informazioni:

- quantitativo di rifiuto smaltito e relativo codice EER;
- certificati delle eventuali ulteriori analisi di laboratorio eseguite per la procedura di omologazione;
- localizzazione degli impianti individuati per l'invio dei rifiuti;
- certificati autorizzativi degli impianti e dei trasportatori utilizzati;
- quarta copia dei formulari di identificazione del rifiuto (FIR);
- documentazione fotografica.

Si riporta di seguito l'elenco delle tipologie di rifiuto che si prevede di gestire in fase di dismissione del distributore di carburanti. Un elenco puntuale ed esaustivo sarà prodotto con la relazione di fine lavori (si veda il capitolo 6).

I rifiuti solidi in attesa di invio ad impianto autorizzato dovranno essere stoccati in cassoni scarrabili e/o in big bags.

I rifiuti liquidi, quali ad esempio le acque di lavaggio e di spurgo dei piezometri, dovranno essere stoccati in cisterne in PVC.

Nella tabella seguente è riportato l'elenco dei rifiuti non pericolosi che potranno essere prodotti con l'attività di dismissione.

EER	Tipologia
15.01.02	Imballaggi plastica (tipo tubi pvc)
17.01.07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06
17.02.02	Vetro
17.03.02	Miscela bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01*
17.04.05	Ferro e acciaio
17.05.04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03
19.08.02	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia
19.13.08	Rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19.13.07

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 25 di 36

EER	Tipologia
20.03.04	Fanghi da fosse settiche
20.03.06	Rifiuti della pulizia delle fognature

Nella tabella seguente è riportato l'elenco dei rifiuti pericolosi che potranno essere prodotti con l'attività di dismissione.

EER	Tipologia
16.07.08*	Rifiuti contenenti olio
16.07.09*	Rifiuti contenenti sostanze pericolose
13.07.01*	Olio combustibili e carburante diesel
13.07.02*	Petrolio
13.07.03*	Altri carburanti (comprese le miscele)
17.04.09*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose (nel caso in cui non sia stata eseguita la bonifica interna del serbatoio)
17.05.03*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
17.09.03*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 26 di 36

6 DOCUMENTAZIONE PREVISTA PER LE DIFFERENTI FASI OPERATIVE

6.1 Piano delle indagini preliminari

In accordo con quanto previsto dalla DGRV n. 3964, il Piano delle indagini preliminari è volto a definire lo stato delle matrici ambientali potenzialmente interessabili da fenomeni di contaminazione. Viene trasmesso al Comune e per conoscenza ad ARPA Veneto, 30 giorni prima dell'avvio delle attività di indagine.

In esso sono forniti i seguenti elementi:

- tipologia e finalità delle indagini da eseguire;
- punti di investigazione;
- modalità realizzative dei punti indagine (sondaggi, piezometri, gas interstiziali);
- modalità di campionamento, di conservazione dei campioni, verbali di campionamento e documenti della catena di custodia;
- requisiti dei laboratori di analisi;
- set dei parametri analitici e ragioni alla base delle scelte degli analiti.

Il Piano delle indagini preliminari da eseguire presso il sito SC24 e le specifiche tecniche per la loro esecuzione sono fornite nell'elaborato "SC24 – Indagini preliminari" (rif. IN1712E12RHSB240002A).

6.2 Comunicazione di avvio attività

L'impresa incaricata, almeno 30 giorni prima dell'avvio dei lavori, provvede ad inviare al Comune e per conoscenza all'ARPA Veneto la Comunicazione di avvio attività. In tale documento sono specificate le seguenti informazioni:

- generalità del legale rappresentate titolare del sito di intervento;
- dati e autorizzazioni della ditta incaricata;
- descrizione delle strutture presenti sul sito e ubicazione dei serbatoi, con planimetria, tipologia, numero identificativo, sostanze contenute, capacità e presidi se presenti;
- descrizione degli interventi da realizzare;
- esiti delle analisi condotte secondo il Piano delle indagini preliminari;
- descrizione delle verifiche di integrità tramite Prove a Tenuta pregresse, recenti e di quelle previste con le attività di rimozione;
- descrizione delle attività di bonifica a pulizia dei serbatoi con indicazione della ditta incaricata, impegno a fornire la quarta copia dei FIR relativi al corretto smaltimento dei rifiuti, da inviare entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori di rimozione;
- impegno a rimuovere i serbatoi entro 12 mesi dalla data di dismissione;
- Piano di Rimozione;
- Piano dei Campionamenti, per la verifica della conformità delle pareti e del fondo scavo.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 27 di 36

6.3 Piano di Rimozione

Il Piano di Rimozione è inviato contestualmente alla Comunicazione di rimozione fornendo tempistiche e modalità che saranno seguite per la dismissione dell'impianto e per l'asportazione dei serbatoi. Nel piano di rimozione sono riportati i seguenti elementi:

- planimetria e sezioni con ubicazione delle strutture e impianti presenti e indicazione dei serbatoi da rimuovere;
- dati della ditta incaricata delle operazioni e relative autorizzazioni;
- descrizione attività di rimozione e demolizione;
- sintesi della attività di bonifica e pulizia interna già eseguite e relativa documentazione;
- prove di tenuta e certificazioni gas-free;
- modalità con cui si procederà alla rimozione con indicazione della logistica, spazi disponibili, sottoservizi, interazioni con edifici o infrastrutture circostanti, stabilità delle pareti di scavo;
- modalità con cui si procederà allo smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività di rimozione, indicando gli impianti di smaltimento, i laboratori che eseguiranno le analisi di omologa del rifiuto, i codici EER presumibilmente interessati. Le analisi ed i parametri per la caratterizzazione dei rifiuti sono forniti nell'Allegato 2;
- modalità con cui si procederà di ripristino dell'area di scavo: (a) riempimento dello scavo fino al piano campagna con materiali conformi; (b) ripristino della coltre superficiale;
- piano di sicurezza (POS) ove previsto.

6.4 Piano dei campionamenti

Il Piano dei Campionamenti è inviato al Comune e per conoscenza ad ARPA Veneto, contestualmente all'invio della Comunicazione di avvio attività. In esso sono riportate le seguenti informazioni:

- modello geologico e idrogeologico del sito sulla base degli esiti delle indagini preliminari;
- descrizione delle attività di campionamento;
- destinazione d'uso del sito;
- elenco motivato dei parametri da analizzare;
- ubicazione e numero dei campioni previsti, che dovranno includere un campione composito di fondo scavo, un campione rappresentativo di tutte le pareti e campioni in corrispondenza di eventuali punti critici in funzione di evidenze organolettiche, o in corrispondenza di giunti delle tubazioni.

La data e l'ora dei campionamenti dovranno essere preliminarmente concordati con ARPA Veneto così da consentire l'eventuale prelievo in contraddittorio. I parametri da analizzare sono indicati nell'Allegato 2.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 28 di 36

Al fine di consentire una completa valutazione delle condizioni del sito, le attività di campionamento saranno realizzate, oltre che in corrispondenza delle aree di alloggiamento dei serbatoi, anche in corrispondenza di tutti gli altri siti oggetto di scavo per la rimozione delle altre strutture interrato.

I risultati del Piano dei campionamenti sono raccolti ed illustrati nella relativa relazione tecnica attestante l'assenza di contaminazione, o viceversa la presenza di fenomeni di contaminazione.

In questa seconda ipotesi, previa comunicazione al Comune, Provincia e ARPA Veneto si dovrà procedere alla definizione degli interventi di bonifica ai sensi del DM 12 febbraio 2015, n. 31.

6.5 Relazione di fine lavori

Al termine delle attività di dismissione del distributore di carburanti sarà redatta ed inviata al Comune e per conoscenza all'ARPA Veneto la Relazione di fine lavori, riportante le seguenti informazioni:

- descrizione del lavoro svolto, con planimetrie, certificazioni e tutta la documentazione utile inclusa quella fotografica;
- le Prove di tenuta e le Certificazioni gas-free;
- descrizione delle operazioni di bonifica interna e pulizia svolte;
- risultati del Piano dei campionamenti e attestazione di assenza di contaminazione;
- relativamente allo smaltimento dei rifiuti si includeranno le seguenti informazioni:
 - quarta copia dei formulari (FIR) attestanti il corretto smaltimento o recupero dei rifiuti;
 - denominazione e ragione e sociale delle imprese che hanno eseguito i lavori, relative iscrizioni alle previste categorie ed estremi autorizzativi ove previsti;
 - certificati attestanti l'idoneità (per qualità, natura composizione, ecc.) dei terreni e/o materiali inerti utilizzati per il ripristino dello scavo;
 - descrizione delle eventuali ulteriori attività di ripristino eseguite;
 - attestazione circa la corretta esecuzione di tutti gli interventi mediante dichiarazione a firma della direzione lavori e/o dei responsabili delle diverse attività eseguite in relazione alle specifiche competenze e/o dei diversi soggetti giuridici intervenuti;

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 29 di 36

Allegato 1 – Elenco dettagliato delle strutture e degli impianti presenti nel sito

N.	Descrizione	U.m.	Q.tà
MATERIALI			
1	Pensilina a più montanti, struttura in acciaio zincato a caldo, altezza utile h=4,8 mt, copertura in lamiera grecate, canali di gronda e scossaline in lam. Prev. 6/10, controsoffitto in doghe di lamiera di acciaio zincato preverniciato su entrambi lati passo 100 mm, fascione in alluminio pressopiegato h=900 mm spess. 15/10. Illuminazione: n° 12 fari a LED. Compresi mezzi di sollevamento per la posa in opera.	mq	303
2	Chiosco prefabbricato dim.8x9 realizzato in struttura di acciaio zincato a caldo, altezza utile interna h=3 mt, base in profilato a caldo che delimita la parte inferiore del manufatto, copertura in pannello coibentato sandwich da 40+40, canale di gronda in lam. prev. 6/10, controsoffitto interno realizzato con pannelli in fibra minerale da 600x600 spess. 25 mm. Fascione perimetrale in alluminio prev. bianco spess. 15/10 h=700 mm, pareti di tamponamento realizzate in pannello sandwich spess. 50 mm composti da parte esterna in fogli di acciaio preverniciato. Il magazzino olio è rivestito con pannelli Rei 120 con relativi certificati, serramenti in profilo di alluminio anodizzato serie R58. Serrande avvolgibili zincate ad apertura manuale, munite di selettore di chiusura.	mq	72
3	Serbatoi da mc 15 a doppia parete orizzontale in conformità al D.M. 31 luglio 1934 - D.M. I. del 29 novembre 2002. Spessore fasciame interno mm 5 spessore fasciame esterno mm 4. Rivestimento esterno con vetro resina spess. 2-3mm n° 1 P.D.U. modello carburanti, semipozzetto dim. 1200x1200 mm	n.	4
4	Serbatoi da mc 3 a doppia parete orizzontale in conformità al D.M. 31 luglio 1934 - D.M. I. del 29 novembre 2002. Spessore fasciame interno mm 5 spessore fasciame esterno mm 4. Rivestimento esterno con vetro resina spess. 2-3mm n° 1 P.D.U. modello carburanti, semipozzetto dim. 1200x1200 mm	n.	1
5	Erogatore MPD 3 prodotti 6 pistole bi fronte display lcd retroilluminato con arrotolatori completo di recupero vapori elettronico sui prodotti benzina Modello Tokheim Q510	n.	3
6	Terminale Gilbarco B2B in versione Bifronte con inker e macchiatore	n.	1
7	Sistema di gestione vendite Post/Cash/Pre Pagamento sistema operativo Gilbarco Pass port europe	n.	1
8	Centalina TLS-4Plus con stampante Verder Root Gilbarco	n.	1
9	Sonda intelligente completo di galleggiante per benzina o gasolio	n.	4
10	Carico centralizzato per 4 serbatoi	n.	1
11	Armadio monitoraggio per serbatoi e linee	n.	1
12	Palo insegna 2 prezzi con interfaccia gestione prezzi	n.	1
13	Condizionatore di rete	n.	1
14	Materiale immagine (indicatori, colonnine spartitraffico, insegna a muro, ecc)	ac	1
15	Impianto di depurazione acque di scarico lavaggio a tre piste self service, composto da n° 1 vasca di dissabbiatura, n° 1 vasca di disoleazione, n° 1 bio-ossidatore Ecobiox 1 serie C/I-M	n.	1
16	Vasca di accumulo in cls capacità mc 5 completa di trattamento interno con vernice epossidica	n.	1
17	Pozzetti di contenimento in hdpe per P.D.U. serbatoio	n.	5
18	Pozzetti di contenimento per smostamento e distributori dim. 1800x600 h=750	n.	5
19	Chiusini servo-assistiti	n.	7
20	Pali illuminazione piazzale con Plafoniera da 250 W	n.	10
OPERE EDILI			
21	Massicciata di fondazione in materiale riciclato, spessore di cm 40	mq	2600
22	Tombinamento stradale con tubo in cls rinforzato. Diam. 100 compreso ogni onere.	ml	30

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 30 di 36

N.	Descrizione	U.m.	Q.tà
MATERIALI			
23	Stabilizzato fine per sagomatura e formazione delle pendenze spessore cm 5	mq	1700
24	Base bitumata 0/40 per uno spessore medio di cm 15	mq	1700
25	Binder in conglomerato bituminoso della granulometria da mm 0/12 confezionato a caldo con bitume 5% del peso degli inerti di spessore medio pari a cm 7	mq	1700
26	Conglomerato bituminoso della granulometria da mm 0/8 confezionato a caldo, per uno spessore medio di cm 3 tappeto di usura	mq	1700
27	Pavimentazione di masselli prefabbricati di cls del tipo autobloccante sagomati a doppia T, di colore grigio e adatti a carichi pesanti, spessore cm. 8	mq	558
28	Cordoli in cemento vibrocompressi sez 12/15/25, lunghezza 1 mt	ml	301
29	Isola di distribuzione carburanti, comprendente:		
30	Vespai di pietrame spessore medio cm. 20, massetto in cls di cemento spessore cm. 10, pavimentazione di piastrelle di gres 10x20, dato in opera, di cordoli in pietra naturale .	mq	15,6
31	Pozzetto passo d'uomo in cls, dimensioni interne cm 150x150, e chiusini in ghisa servoassistiti.		
32	serbatoio da mc 15	n.	4
33	serbatoio da mc 3	n.	1
34	Opere murarie per accettatore e relativo dispositivo	n.	1
35	Opere murarie per distributore multidispenser e relativo distributore	n.	3
36	Pozzetto carico decentrato	n.	1
37	Piastra di ancoraggio per armadio stradale porta contatore e armadio in alluminio dim. 250x200x50	n.	1
38	Plinti in cls per palo illuminazione piazzale.	n.	10
39	Opere edili per colonnina per aria/acqua e pozzetto in mattoni.	n.	1
40	Pozzetto gettato in opera, pareti spessore cm. 20, per alloggiamento collettore di aspirazione, completo di chiusino in ghisa per carichi pesanti di tipo servoassistito.	n.	2
41	Cunicoli per protezione tubazioni di aspirazione carburanti, compreso scavo fino alla profondità minima di cm. 60, sottofondo in cls riempimento con sabbia, cm. 20, posa di soletta in cls e reinterro.	a.c.	1
42	Pozzetto c.i.s. per derivazione tubazione elettriche ed idrauliche dim. 30x30 chiusino in ghisa.	n.	30
43	Pozzetto c.i.s. per derivazione tubazione elettriche ed idrauliche dim. 40x40 chiusino in ghisa.	n.	50
44	Pozzetto c.i.s. per derivazione tubazione elettriche ed idrauliche dim. 50x50 chiusino in ghisa.	n.	10
45	Tubazione in PVC (spess. Mm. 80)	ml	580
46	Tubazione in PVC (spess. Mm. 100)	ml	300
47	Tubazione in PVC (spess. Mm. 120)	ml	100
48	Tubazione in PVC (spess. Mm. 160)	ml	100
49	Tubazione in PVC (spess. Mm. 200)		
50	Fossa biologica prefabbricata condensa gassi	n.	1
51	Fossa IMHOFF - Dim. 10 A/E.	n.	1
52	Impianto di subirrigazione per acque nere	n.	1
53	Pozzetti ispezionabili con sifone Firenze	n.	4
54	Impianto di prima pioggia per un carico fino a 45mc di acqua	n.	1
55	Pozzetto in muratura per alloggio contatore acqua potabile, e raccordo acque di piazzale e chiusino in ghisa.	n.	1
56	Plinti pensilina dimensioni di massima 250x250x110	n.	6
57	Plinto monolito dimensioni di massima 250x250x120	n.	1
58	Travi di collegamento di giunzione plinti pensilina.	ml	3

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 31 di 36

N.	Descrizione	U.m.	Q.tà
MATERIALI			
59	Griglie di accesso modello Pircher tipo sicurezza con canale da cm. 150, griglie in ghisa avvitabili	ml	30
60	Basamento per ponte sollevatore compreso interro del serbatoio con relativo pozzetto	n.	1
61	Recinzione metallica plastificata, paletti in acciaio zincato e plinti di ancoraggio	ml	152
62	Misuratore di portata di tipo meccanico	n.	1
63	Spallette accessi.	n.	4
AUTOLAVAGGIO			
64	Impianto di trattamento acque depurazione lavaggio e vasche di accumulo e collegamenti idrici	n.	1
65	Isole di aspiratori compresi cordoli in cls e pavimentazione in cls	n.	2
66	Piazzola in cls dim. Mt 6,5x16 per autolavaggio self-service in cls spessore cm 20, vasche di raccolta fanghi dim. Cm 400x200x h 100, griglie di copertura in vetro-resina rinforzata spess. 40 mm	n.	1
67	Assistenza elettrica per alimentazione separata compresa linea interruttore di sgancio, alimentazione aspiratori ed accessori, reticoli di messa a terra, cablaggio e Q.E. separato	n.	1
68	Assistenza idraulica per collegamento pompe, ad alimentazione acqua fresca, allacciamento al metano sul fronte strada piu' prossimo	n.	1
69	Platea e relativi pozzetti per ricovero gruppo di filtrazione a colonne con C.A. tipo "Ecofil"	n.	1
70	Piazzola per autolavaggio e sala tecnica comprese vasche per la raccolta fanghi, griglie di chiusura in pvc, predisposizioni elettriche ed idrauliche, posa di vasche di accumulo. Dim. 16x5	n.	1
CHIOSCO PREFABBRICATO			
71	Platea in cls, a supporto di prefabbricato metallico, comprese fondazioni, vespaio areato, pavimentazione mattonelle, marciapiede eseguito come isole distributori, impianto elettrico e idrico sanitario, impianto di riscaldamento e condizionamento in pompa di calore	n.	1
IMPIANTO ELETTRICO DI PIAZZALE			
72	I.E. e M.T. di piazzale con interconnessioni parco utenze con impiego di cavi non propaganti l'incendio con sezione adeguata. Reticolo di M.T. con dorsali e derivazioni con corde di rame FR3 16/50 mmq, compreso dispersori infissi nel terreno.	n.	1
IMPIANTO MECCANICO			
73	I.M. comprensivo di apparecchiature su P.D.U. serbatoi con sistema di sicurezza di 1° grado a saturazione e caricamento in regime di ciclo chiuso. Parco erogatori, compresa impiantistica entro pozzetto. interconnessione fra serbatoi ed erogatori per realizzazione condotte di aspirazione, areazione, e R.V, con tubazioni in polietilene a doppia parete, compreso raccorderia e pezzi speciali Greenline SMARTFLEX.	n.	1

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 32 di 36

Allegato 2 – Set dei parametri da analizzare

Analisi dei terreni

Tabella A - CARATTERIZZAZIONE TERRENI D.Lgs. 152/2006 e smi e DECRETO 12 febbraio 2015, n. 31	
SINGOLA ANALISI	
DESCRIZIONE	
Prelievo e campionamento	Scheletro 2mm + 2 cm (g/kg)
Residuo a 105°C	Scheletro 2 mm (g/kg)
COMPOSTI INORGANICI	COMPOSTI AROMATICI
Arsenico	Benzene
Berillio	Etilbenzene
Cadmio	Stirene
Cobalto	Toluene
Cromo totale	Xilene
Cromo (VI)	Sommatoria organici aromatici BTEXS
Mercurio	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI
Nichel	Clorometano
Piombo	Diclorometano
Rame	Cloruro di Vinile
Zinco	1,2-Dicloroetano
Vanadio	1,1-Dicloroetilene
COMPOSTI POLICICLICI AROMATICI	Tricloroetilene
Benzo (a) antracene	Tetracloroetilene (PCE)
Benzo (a) pirene	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI
Benzo (b) fluorantene	1,1-Dicloroetano
Benzo (k)fluorantene	1,1-Dicloroetilene (cis+trans)
Benzo (g,h,i) perilene	1,1,1-Tricloroetano
Crisene	1,2-Dicloropropano
Dibenzo (a,e) pirene	1,1,2-Tricloroetano
Dibenzo (a,l) pirene	1,2,3-Trcloropropano
Dibenzo (a,i) pirene	1,1,2,2-Tricloroetano
Dibenzo (a,h) pirene	ALTRI PARAMETRI
Dibenzo (a,h) antracene	PCB
Indenopirene	Idrocarburi C>12
Pirene	Idrocarburi C<12
Sommatoria IPA	MTBE
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	ETBE
Tribromometano (Bromoformio)	
1,2-Dibromometano	
Dibromoclorometano	
Diclorobromometano	
PARAMETRI ADDIZIONALI PER ANALISI DI RISCHIO IN CASO DI SUPERAMENTO DELLE CSC	

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 33 di 36

Tabella A - CARATTERIZZAZIONE TERRENI D.Lgs. 152/2006 e smi e DECRETO 12 febbraio 2015, n. 31

SINGOLA ANALISI	
DESCRIZIONE	
Frazione organica di carbonio organico (FOC)	Analisi granulometrica
Kd (metalli)	Tessitura
Koc (sost. org.)	Densità apparente
Speciazione idrocarburi (alifatici C5-C8, aromatici C9-C10, alifatici C9-C18, aromatici C11-C22, alifatici C19-C36 (qualora le concentrazioni degli idrocarburi rilevate lo permettano) Speciazione MADEP (C12-C40) solo su maggiormente rappresentativo che presenta superamento delle CSC Idrocarburi C < 12 per Idrocarburi C < 12 e C > 12, in considerazione delle sorgenti individuate.	Piombo (tetraetile)

Analisi delle acque sotterranee

Tabella B - CARATTERIZZAZIONE ACQUE D.Lgs. 152/2006 e smi e DECRETO 12 febbraio 2015, n. 31	
SINGOLA ANALISI	
DESCRIZIONE	
Prelievo e campionamento	COMPOSTI INORGANICI
pH	Arsenico
Conducibilità	Berillio
Temperatura	Cadmio
Residuo fisso	Calcio
Potenziale Redox	Cobalto
Ossigeno disciolto	Cromo totale
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	Cromo (VI)
Azoto nitrico (come NO ₃)	Magnesio
Cloruri (come Cl)	Mercurio
TOC	Nichel
DOC	Piombo
BOD ₅	Potassio
Alcalinità	Rame
Durezza Totale	Sodio
Fosforo totale	Zinco
Boro	COMPOSTI AROMATICI
Cianuri	Benzene
Floruri	Etilbenzene
Nitriti	Stirene
Solfati (come SO ₄)	Toluene

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 34 di 36

Tabella B - CARATTERIZZAZIONE ACQUE D.Lgs. 152/2006 e smi e DECRETO 12 febbraio 2015, n. 31

SINGOLA ANALISI

COMPOSTI POLICICLICI AROMATICI	Xilene
Benzo (a) antracene	Sommatoria organici aromatici BTEXS
Benzo (a) pirene	ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI
Benzo (b) fluorantene	Clorometano
Benzo (k)fluorantene	Diclorometano
Benzo (g,h,i) perilene	Cloruro di Vinile
Crisene	1,2-Dicloroetano
Dibenzo (a,e) pirene	1,1-Dicloroetilene
Dibenzo (a,l) pirene	Tricloroetilene
Dibenzo (a,i) pirene	Tetracloroetilene (PCE)
Dibenzo (a,h) pirene	ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI
Dibenzo (a,h) antracene	1,1-Dicloroetano
Indenopirene	1,1-Dicloroetilene (cis+trans)
Pirene	1,1,1-Tricloroetano
Sommatoria IPA	1,2-Dicloropropano
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	1,1,2-Tricloroetano
Tribromometano (Bromoformio)	1,2,3-Trcloropropano
1,2-Dibromometano	1,1,2,2-Tricloroetano
Dibromoclorometano	ALTRI PARAMETRI
Diclorobromometano	PCB
	Idrocarburi espressi come n-esano
	MTBE
	ETBE
	Piombo tetraetile
PARAMETRI ADDIZIONALI PER ANALISI DI RISCHIO IN CASO DI SUPERAMENTO DELLE CSC	
Speciazione idrocarburi (alifatici C5-C8, aromatici C9-C10, alifatici C9-C18, aromatici C11-C22, alifatici C19-C36 (qualora le concentrazioni degli idrocarburi rilevate lo permettano) Speciazione MADEP solo su campione maggiormente rappresentativo che presenta superamento delle CSC per Idrocarburi Totali espressi come n-esano, in considerazione delle sorgenti individuate	

Caratterizzazione rifiuto

D - CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO	
SINGOLA ANALISI	
DESCRIZIONE	METALLI
Prelievo e campionamento	Arsenico
CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE	Cadmio
Aspetto	Cromo totale
Colore	Mercurio

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 35 di 36

D - CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO	
SINGOLA ANALISI	
Stato fisico	Nichel
Odore	Piombo
PARAMETRI CHIMICO FISICI ED ALTRI RICHIESTI	Rame
pH	Selenio
Residuo secco a 105°C	Zinco
Residuo secco a 600°C	COMPOSTI AROMATICI
Infiammabilità	Benzene
TOC	Isopropilbenzene
Fenolo	Stirene
Acidità titolabile	Toluene
Alcalinità titolabile	Xilene
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI	Etilbenzene
Clorometano	Xilene
Clorovinile	Sommatoria organici aromatici BTEXS
1,1-Dicloroetano	Chetoni ed esteri irritanti (sommatoria)
1,1-Dicloroetilene	IDROCARBURI TOTALI E OLI MARKERS
2-Cloroetano	Idrocarburi leggeri (C5-C8)
1,2-Diclorobenzene	Idrocarburi (C10-C40)
1,2-Dicloroetano	Dipentene
Diclorometano	1,3-Butadiene
1,2-Dicloropropano	Benzo(a)antracene
Clorobenzene	Benzo(b)fluorantene
1,1,1-Tricloroetano	Benzo(k)fluorantene
1,1,2,2-Tetracloroetano	Benzo(j)flurantene
1,2-Dicloroetilene	Benzo(e)pirene
Tetracloroetilene	Crisene
1,1,2-Tricloroetano	Benzo(a)pirene
1,2,3-Tricloropropano	Dibenzo(a,h)antracene
Tricloroetilene	Naftalene
Triclorometano	Sommatoria IPA (markers)
Bromoformio	PARAMETRI REG. 997/17
1,2-Dibromoetano	Bromometano
Dibromoclorometano	Tetraclorometano
Bromodiclorometano	1,1-Dicloro-1-fluoroetano
PARAMETRI REG. 1357/14	DIOSSINE E ALTRE SOSTANZE
Esplosività	PCB
Comburezza	PCDD/PCDF
Idroreattività	Amianto SEM (ricerca quantitativa)
Piroficità/autoriscaldamento	Amianto SEM (ricerca qualitativa)
Liberazione di gas	
Viscosità a 40°C	

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
SC24 – PIANO DI DISMISSIONE DI DISTRIBUTORE DI CARBURANTE	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RH SB2400 001	Rev. A	Foglio 36 di 36

Tabella D - TEST DI LISCIVIAZIONE DM 5 febbraio 1998 e smi

SINGOLA ANALISI

DESCRIZIONE	
Umidità	METALLI
Conducibilità	Bario
pH	Rame
Nitrati	Zinco
Fluoruri	Berillio
Solfati	Cobalto
Cloruri	Nichel
Cianuri	Vanadio
DOC	Arsenico
	Cadmio
	Cromo totale
	Piombo
	Selenio
	Mercurio