

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. AMBIENTE, ARCHITETTURA E ARCHEOLOGIA

PROGETTO DEFINITIVO

POTENZIAMENTO DELLA LINEA RHO-ARONA. TRATTA RHO-GALLARATE
QUADRUPPLICAMENTO RHO-PARABIAGO E RACCORDO Y
PRIMO LOTTO FUNZIONALE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

DOSSIER MONOGRAFICO

SCALA:

-

CENSIMENTO SITI CONTAMINATI

Relazione generale

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

MDL 1 1 2 D 2 2 RH SA 0 0 0 G 0 0 2 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato data
A	Emissione esecutiva		MARZO 2013	F. Folino G. D'Amico	MARZO 2013	S. Borelli SB	Settembre 2012	D. Arch. Antonio Martino Ordine Architetti in Rom. n. 10465 ITALFERR S.p.A.

INDICE:

I. PREMESSA	2
II. RIFERIMENTI NORMATIVI	2
III. CENSIMENTO DEI SITI	2
III.1 RISULTATI DELL'INDAGINE SUI SITI CONTAMINATI	3
III.2 RISULTATI DELL'INDAGINE SULLE AREE CON PRESENZA DI RIFIUTI ABBANDONATI	4
IV. CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA GENERALE	5
IV.1 GEOLOGIA ED IDROGEOLOGIA REGIONALE	5

ALLEGATI

- **1:** Censimento dei siti contaminati (dati Provinciali).
- **2:** Aree con presenza di rifiuti abbandonati.

I. PREMESSA

Il presente documento costituisce il censimento dei siti contaminati lungo il tracciato della Linea Rho - Arona, nella tratta Gallarate - Rho.

Il documento è finalizzato al riconoscimento

- di aree potenzialmente critiche dal punto di vista ambientale interferenti con le opere in progetto per la realizzazione della linea;
- all'individuazione, tra i siti contaminati censiti dalle Province di Milano e di Varese, di quelli che possono interferire con la realizzazione della linea.

II. RIFERIMENTI NORMATIVI

Titolo V "Bonifica dei siti contaminati" della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

D.L. 16 gennaio 2008 n. 4 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L. 152/2006 recante norme in materia ambientale.

III. CENSIMENTO DEI SITI

Il censimento dei siti contaminati si è articolata in due fase successive.

Nella prima fase sono state svolte le seguenti attività:

- Esame delle segnalazioni degli Enti locali (Province di Milano e Varese).
- Ricerca di informazioni riguardanti le aree in oggetto
- Esame della cartografia regionale e confronto con foto aeree aggiornate al 2008. Il confronto delle foto aeree con la cartografia CTR, più datata, ha consentito di valutare l'evoluzione dello stato dei luoghi, individuando, ad esempio, aree un tempo depresse e oggi colmate e adibite ad altro uso.
- Esame di dettaglio delle foto aeree aggiornate. Sono stati presi in considerazione tutti gli edifici ubicati lungo il tracciato della linea e della viabilità accessoria, così come tutte le anomalie visivamente riconoscibili, quali ad esempio aree prive di vegetazione inserite in un contesto boschivo, aree di forma irregolare in un contesto di campi coltivati, ecc, depositi disorganizzati di materiale. In particolare ci si è soffermati nella ricerca delle seguenti categorie:
 - zone di deposito di rifiuti;
 - discariche abusive o zone di cava non correttamente riempite;
 - aree artigianali o industriali in disuso o in fase di dismissione;
 - impianti di distribuzione e depositi di carburanti;

- impianti di riscaldamento privati alimentati a gasolio e/o olio combustibile.

La seconda fase è consistita nell'individuare quali fra queste aree "critiche" effettivamente interferiscano con la linea ferroviaria in progetto e con la realizzazione di tale opera, quindi ci si è soffermati anche ad analizzare tutte le aree che verranno coinvolte durante la cantierizzazione ossia aree di stoccaggio, cantieri e viabilità.

Quest'indagine è stata effettuata sull'area ricadente all'interno di un buffer di 300 m dalla linea ferroviaria in oggetto.

L'analisi effettuata ha portato all'individuazione di 13 siti tra quelli ufficiali che possono interferire sia con l'opera in progetto sia con la fase di realizzazione e 6 aree in cui verranno ubicate aree di cantiere che presentano rifiuti abbandonati.

I risultati sono sintetizzati nei due allegati di seguito riportati:

- ALL. 1: censimento dei siti contaminati (dati Provinciali)
- ALL.2: aree con presenza di rifiuti abbandonati

Per ciascun sito è stata compilata una scheda monografica, in cui sono riportate tutte le informazioni reperite nel corso del censimento e rilevanti per gli scopi del presente lavoro.

Le schede contengono le seguenti informazioni:

- Anagrafica del sito
- Estratto cartografico con ubicazione del sito sovrapposta alla planimetria di progetto della linea e progetto di cantierizzazione
- Ortofoto
- Descrizione del sito
- Descrizione della tipologia di interferenza tra il sito e la linea
- Descrizione delle caratteristiche geologiche e idrogeologiche, desunte dalla documentazione disponibile. Poiché non sono state eseguite specifiche indagini, per tutti i siti si rimanda al paragrafo 4 del presente documento in cui si riporta una caratterizzazione geologica e idrogeologica dell'area di Milano
- Note relative ad aspetti peculiari e/o significativi.

III.1 risultati dell'indagine sui siti contaminati

I dati forniti dalla Provincia di Milano, ossia le perimetrazioni delle aree inquinate ricadenti in un buffer di 300m dal tracciato ferroviario del progetto definitivo tra Rho e Gallarate e relativi attributi, sono risultati in alcuni casi di difficile individuazione soprattutto nei comuni di Legnano e Parabiago. Inoltre molte delle aree presenti sono state oggetto di caratterizzazione e bonifica con cambio di destinazione d'uso, pertanto non sono state considerate, ad esempio:

- Area ex- Ansaldo Gie s.r.l. ora è un centro tecnologico,
- Ex Cotonificio Agosti sono stati costruiti 140 alloggi

Censimento siti Contaminati

- Area ex Pensotti Spa sono stati costruiti 170 alloggi
- ex raffineria AGIP è stata costruita la nuova fiera di Milano

L'elenco dei siti emerso dalle attività sopra elencate è riportato in Tabella.

DENOMINAZIONE	COMUNE	CODICE IDENTIFICATIVO	PROV	SUPERFICIE m ²
Agip Gas	Rho	151820020	MI	5.633
Area industriale dismessa	Rho	151820040	MI	7.101
Vernici Pogliani SpA	Rho	151820041	MI	10.100
Area dismessa occupata prima dalla ex Chimica Bianchi poi dalla Montedison	Rho	151820010	MI	172.380
Area ex Manifattura Muggiani	Rho	151820017	MI	17.444
Deposito Agip Petroli	Rho	151820014	MI	138.713
Deposito Kuwait Petroleum	Pregnana Milanese	151790005	MI	28.683
Ex vasche fognatura comunale	Pregnana Milanese	151790006	MI	11.331
Deposito Agip Petroli	Pregnana Milanese	151790004	MI	120.000
Zust Ambrosetti (ex area industriale)	Vanzago	152290003	MI	70.260
Trattamenti termici Nervianesi SpA	Nerviano	151540009	MI	19.816
Area ad uso parcheggio	Parabiago	151680005	MI	6.939
Comune di Castellanza	Castellanza	30	VA	33.200

III.2 risultati dell'indagine sulle aree con presenza di rifiuti abbandonati

I risultati dell'indagine sono di seguito riportati:

COMUNE	CODICE IDENTIFICATIVO	PROV	SUPERFICIE m ²
Rho	A_01	MI	27.400
Rho	A_02	MI	15.000

Rho	A_03	MI	41.200
Vanzago	A_04	MI	4.000
Parabiago	A_05	MI	6.500

IV. CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA GENERALE

IV.1 Geologia ed idrogeologia regionale

La successione delle alluvioni in Milano, è avvenuta attraverso un progressivo aumento di granulometria in tre fasi principali.

Il primo episodio (sedimentazione di tipo deltizio e palustre del Villafranchiano) ha comportato la formazione d'acquiferi di scarsa produttività che si trovano ora a notevoli profondità, oltre i 100 m dal p.c..

Il secondo episodio, corrispondente all'inizio della sedimentazione fluviale (fluvioglaciali Riss e Mindel) ha generato un acquifero individuabile fra i 30 e i 90 m di profondità, caratterizzato da una granulometria molto fine, con prevalenti sabbie e argille.

L'ultimo episodio alluvionale, corrispondente alla glaciazione Wurmiana, è caratterizzata dalla vicinanza con i fiumi principali (Olona, Lambro, Seveso) che ha determinato un ambiente ad alta energia da cui consegue una sedimentazione grossolana continua, con scarsi diaframmi argillosi; questi sedimenti sono sede della falda superficiale.

L'area in esame è collocata nella Pianura Padana centro settentrionale ed è costituita in superficie da terreni alluvionali, ascrivibili per lo più al quaternario. I terreni in questione, indicati con la generica accezione di "Diluvium recente" (Auct.), costituiscono il cosiddetto "Livello principale della Pianura Padana" e sono formati da alluvioni fluvioglaciali ghiaiose, localmente molto grossolane con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di modesto spessore, ascritti al Wurm e al Riss, e da depositi fluvioglaciale-fluviale del Wurm. Nelle vicinanze di Rho, lungo il corso del fiume Olona, sono presenti terreni alluvionali ghiaiososabbiosi terrazzati denominati "Alluvium antico" (Auct.) ascritti all'Olocene e legati alle alluvioni del fiume Olona.

La successione idrogeologica dell'area è, quindi, caratterizzata dalla presenza di più falde idriche sotterranee sovrapposte, separate fra loro da orizzonti argilloso-limosi, la cui presenza tende ad aumentare con la profondità.

Si osserva una progressiva diminuzione della granulometria dei litotipi in senso verticale, spiegabile come una diretta conseguenza delle diverse fasi della sedimentazione.

Censimento siti Contaminati

Il sottosuolo della pianura milanese può essere suddiviso, in base ai caratteri tessiturali dominanti, identificando, dall'alto verso il basso, tre differenti unità litostratigrafiche, dette litozone, con granulometria decrescente dall'alto verso il basso.

ALLEGATO 1

***Censimento siti Contaminati
Dati Provinciali***

Scheda n. 1

ID: 151820020

Progressiva chilometrica Km: km 13+912 linea
Novara

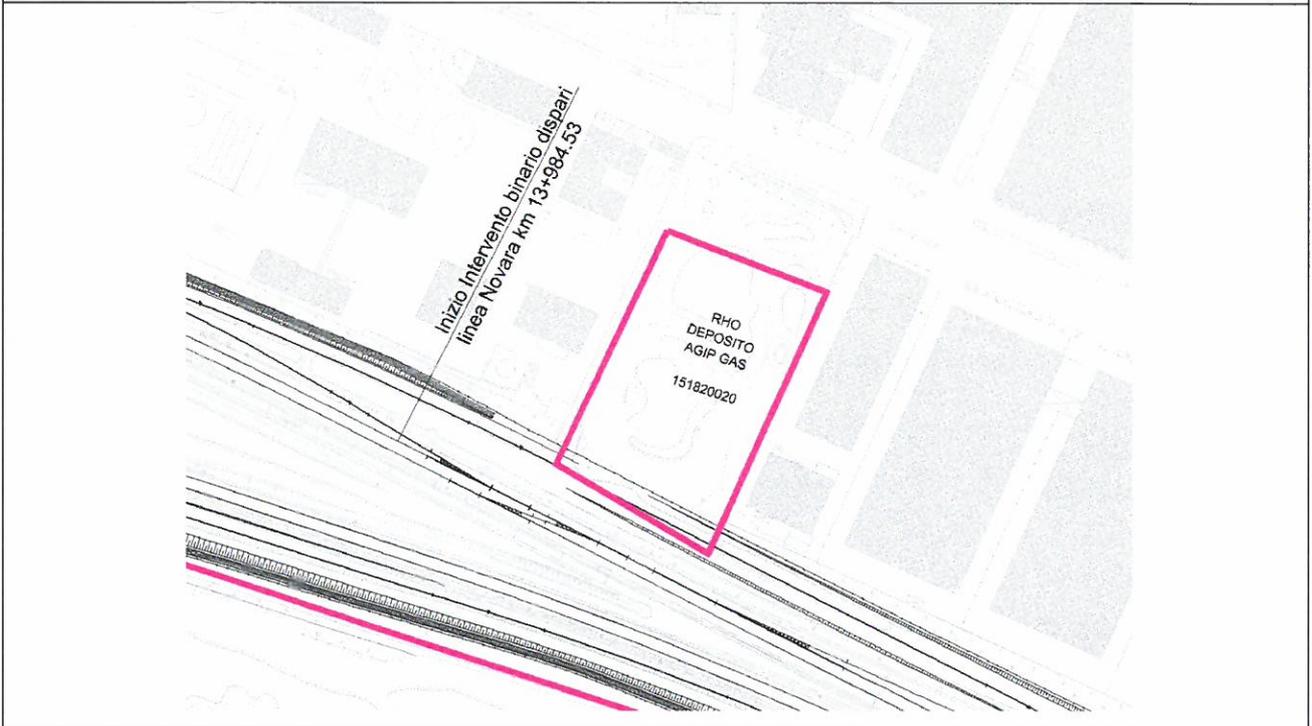
Provincia: Milano

Comune: Rho

Località: Via Risorgimento

Denominazione - Proprietà: Agip Gas

Estratto cartografico



Ortofoto



Superficie

Circa 5.633 m²

Interferenza

Il sito si trova adiacente alla sede ferroviaria e interferisce in minima parte con la realizzazione della bretella Nord.

Tipologia di sito

L'area rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151820020 ed è un ex deposito AGIP gas, oggi utilizzato come deposito di terra.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

Nessuna passività

Note

Pratica chiusa e certificata agli atti come area non contaminata

Scheda n. 2

ID: 151820040

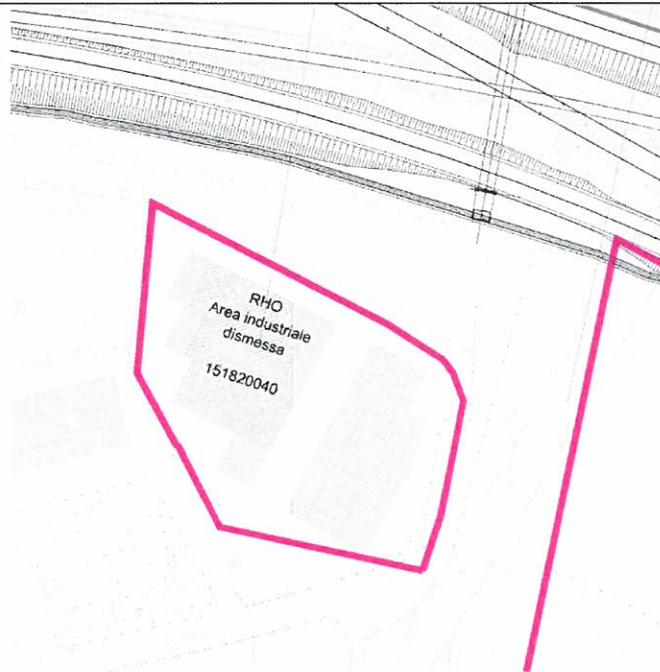
Progressiva chilometrica Km: km 10+700 linea
Varese

Provincia: Milano

Comune: Rho

Località: Via Borromeo angolo Via N. Sauro Denominazione - Proprietà: sconosciuta

Estratto cartografico



Ortofoto - passato



Ortofoto – attuale**Superficie**

Circa 7.101 m²

Interferenza

Il sito si trova a sud della sede ferroviaria

Nessuna interferenza.

Tipologia di sito

L'area industriale, ormai demolita, rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151820040 e al suo interno sono presenti rifiuti e cumuli di terra.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

Nessuna passività

Note

Certificata agli atti.

Scheda n. 3	ID: 151820041	Progressiva chilometrica Km: km 14+540 linea Novara
--------------------	----------------------	--

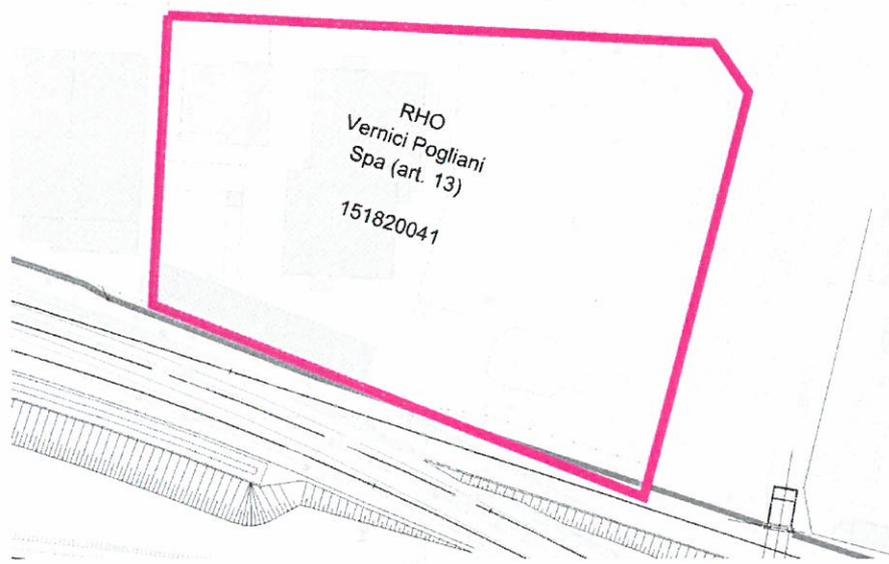
Provincia: Milano

Comune: Rho

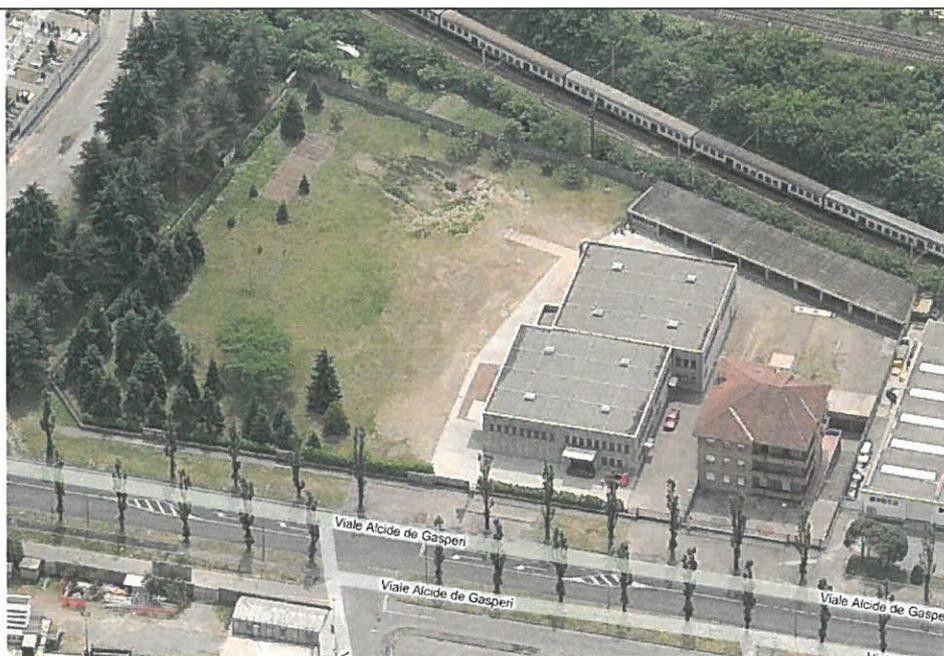
Località: Via De Gasperi, 36/40

Denominazione - Proprietà: Vernici Pogliani SpA

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Ortofoto - 2**Superficie**

Circa 10.100 m²

Interferenza

Il sito si trova adiacente alla sede ferroviaria.

Interferenza con le lavorazioni per la realizzazione del singolo binario Nord e il muro di sostegno.

Tipologia di sito

L'area, che rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151820041, è uno stabilimento di produzione di vernici.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

Nessuna passività

Note

Certificata agli atti.

Scheda n. 4 **ID:** 151820010 **Progressiva chilometrica Km:** km 17+000 linea Novara

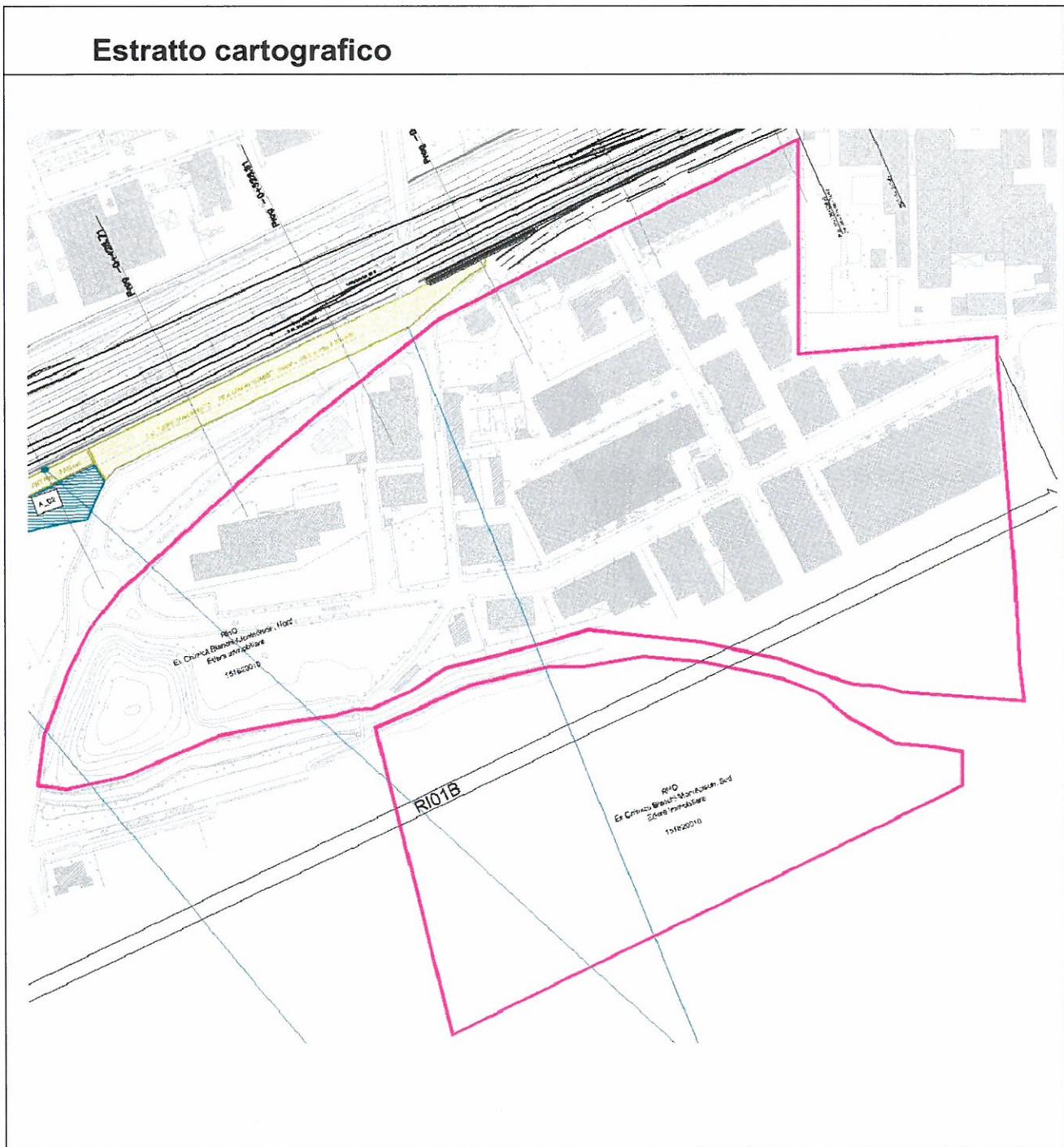
Provincia: Milano

Comune: Rho

Località: Via Magenta

Proprietà: Area dimessa occupata prima dalla ex Chimica Bianchi poi dalla Montedison

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Ortofoto - 2



Superficie

172.380 m²

Interferenza

L'area si trova a sud rispetto alla linea ferroviaria ed è separata da essa da Via Magenta, pertanto non interferisce direttamente con la linea ferroviaria in progetto. Il sito è ubicato ad ovest del cantiere d'armamento e tecnologie "Rho Ovest", senza alcuna interferenza.

Pur considerando la forte contaminazione del sito, nei riguardi delle acque di falda delle aree circostanti, non sussiste interferenza, in particolare durante la costruzione del sottopasso ferroviario previsto, in quanto la contaminazione interessa solo la parte meridionale del sito (valle idrogeologica).

Tipologia di sito

L'area rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano, il codice identificativo è 151820010. L'attività della Società Chimica Bianchi è andata avanti dal 1907 al 1979, alternando diversi tipi di produzione ed attività, a partire dalla produzione di inchiostri per stampa, destrine e colle derivate. Successivamente ebbe inizio la sintesi di coloranti azoici e dello zolfo per l'industria cotoniera (1500 tonn/anno). Nel corso degli anni si seguirono altre produzioni:

- composti inorganici (acido cloridrico, soda caustica, solfato, solfuro, solfito, bisolfito, ipoclorito di sodio)
- intermedi della sintesi di coloranti, derivati principalmente da benzene e naftaline
- intermedi di sintesi di coloranti azoici e allo zolfo (nitrobenzene, anilina, benzidina, diossinaftaline, acidi H, gamma e isogamma)
- carboni attivi
- tensioattivi (igepon)
- tannini sintetici
- carbossimetilcellulosa
- tensioattivi per uso domestico (Trim)
- perborato sodico
- idrochinone per usi fotografici

Geologia e idrogeologia

La caratterizzazione idrogeologica delle falde è stata eseguita a partire dal 1999.

In sintesi si evidenzia che:

- la soggiacenza media dal piano di campagna risulta pari a circa 5.8 m
- il gradiente medio risulta pari a 0.34%
- la direzione media del deflusso delle acque sotterranee è assunta pari a 150°.

Si tratta di una falda libera che trae alimentazione dalle acque meteoriche e d'irrigazione, presenta forti escursioni stagionali. L'andamento medio segue la direzione NO-SE seguendo il letto di falda costituito da un livello argilloso di spessore medio 1 m posizionato ad una profondità estrema pari a 10 m dal p.c.

Passività 2010

Si

Note

In questi ultimi anni, il Comune di Rho, in collaborazione con la Regione, la Provincia, l'ARPA e l'ASL, ha avviato un intervento di messa in sicurezza delle acque sotterranee, realizzando nel corso del 2005 con finanziamenti regionali una batteria di pozzi per l'emungimento della falda ed eseguendo un test di trattabilità delle acque, al fine di procedere con la progettazione e la realizzazione di un impianto di trattamento per la depurazione delle stesse.

Parallelamente, è stato redatto il Piano di Caratterizzazione ambientale dell'area nord dell'ex Chimica Bianchi in previsione di un intervento diretto sulle sorgenti di contaminazione tutt'oggi attive nell'area.

Il sito che risulta sottoposto alle procedure di bonifica, si sviluppa completamente a sud del sedime attuale della linea ferroviaria. La contaminazione delle acque di falda da organoclorurati accertata proveniente dal sito, interessa solo la porzione meridionale del sito. La barriera idraulica predisposta è collocata a valle idrogeologico a circa 500 m. dal confine nord del sito e quindi dalla ferrovia. Si veda la planimetria allegata.

Ortofoto – 2**Superficie**

Circa 17.444 m²

Interferenza

Il sito è ubicato a nord della linea ferroviaria e non interferisce direttamente con la linea ferroviaria in progetto.

Tipologia di sito

L'area, che rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151820017, è un'area industriale, posta immediatamente a nord della ferrovia con cui confina, parzialmente demolita e riedificata.

Del complesso industriale rimane un edificio di ca 2100 mq di superficie adibito in passato a magazzino di prodotti manifatturieri, ed una rimanente parte in prato destinata a parcheggio pubblico nell'ambito del Programma Integrato d'Intervento.

Attualmente l'area, in virtù di una convenzione tra Comune e Società Alma risulta essere di proprietà comunale.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – “Censimento Siti contaminati”.

Passività 2010

Sì

Note

Nell'anno 2001-2002, a seguito di un intervento di rimozione rifiuti di origine diversa presenti nel sito e di campionamenti effettuati sul fondo scavo, è stata riscontrata una contaminazione del terreno con superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione della colonna A.

Pertanto è stato presentato un “Piano di Caratterizzazione Ambientale-Area ex Muggiani” del sito discusso nel corso della CdS del 30/03/2004 e successivamente integrato nel marzo 2005 con approvazione da parte del Comune di Rho con determinazione n.30285 del 13/06/2005, a seguito del parere espresso dall' ARPA e dalla Provincia di Milano.

Successivamente, nel marzo del 2006, è stato trasmesso, agli enti competenti, il “Progetto di bonifica con messa in sicurezza permanente e analisi di rischio – Rho (Mi) area ex-Muggiani Via Volta– Via Torino (Rho)” redatto ai sensi del D.M.471/99 e successivamente rielaborato secondo la nuova normativa vigente.

Il progetto di bonifica viene discusso e approvato con delle prescrizioni nella CdS del 30/01/2007 e dal Direttore dell'area servizi per la qualità urbana del Comune di Rho mediante comunicazione del 16/02/2007. In data 16 maggio 2007 iniziano gli interventi previsti dal progetto. In data 26/09/2008, in seguito ad un sopralluogo eseguito dall'ARPA di Milano, alla presenza di funzionari del Comune di Rho, si è proceduto alla verifica delle opere di bonifica sull'area, i quali sono risultati conformi al progetto. Successivamente, nell'ottobre del 2008, si presenta una variante al progetto di bonifica che verrà approvato nella CdS del 14/11/2008.

Nel 2009 è stata presentata la “Relazione di fine lavori della bonifica dell'area industriale ex-Muggiani Via Volta– Via Torino (Rho)” e una “Relazione tecnica” nelle quali si attesta che gli interventi sono stati eseguiti conformemente a quanto indicato nelle CdS, che l'obiettivo di bonifica è stato raggiunto e che il monitoraggio annuale della falda post-opera dovrà proseguire fino al 31/12/2012, prevedendo un campionamento annuale dell'acqua di falda nei piezometri esistenti.

Nell'ottobre 2010 sono stati effettuati dei campionamenti d'acqua dai piezometri presso il sito ed è stato certificato che i parametri analizzati rientrano nei limiti per acque sotterranee ai sensi del Dlgs.152/06.

Scheda n. 6

ID: 151820014

Progressiva chilometrica Km: km 18+300 linea
Novara

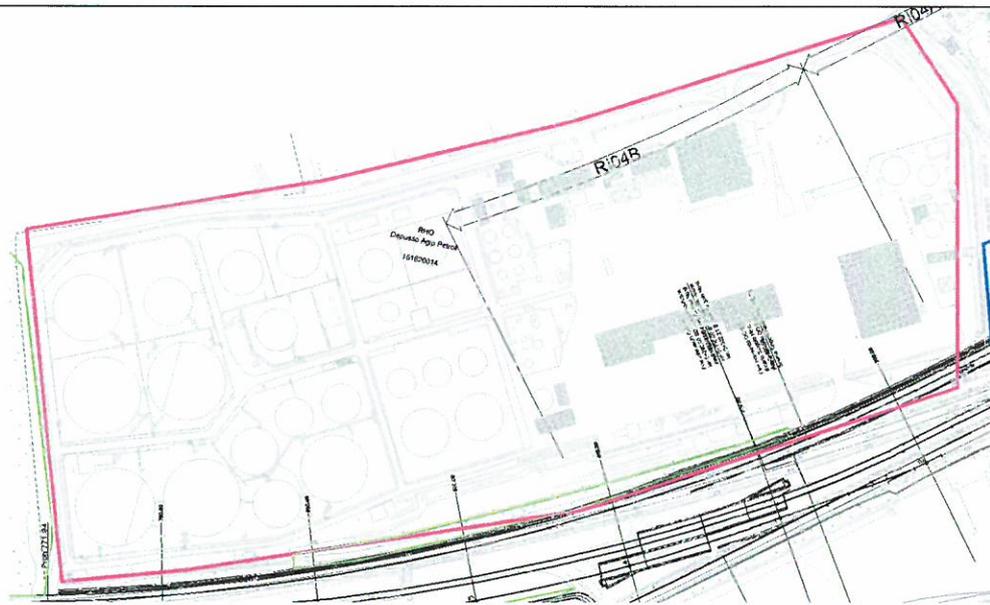
Provincia: Milano

Comune: Rho

Località: Via Pregnana

Denominazione - Proprietà: Deposito Agip
Petroli

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 138.713 m²

Interferenza

L'area adibita a deposito confina a sud con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona, interferendo con le lavorazioni per la realizzazione del binario dispari linea DD, in aree non interessate dalla caratterizzazione ambientale in atto.

Tipologia di sito

L'area, che rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151820014, è un'area industriale adibita a deposito di materiali petrolchimici. I serbatoi si trovano prevalentemente su piazzali asfaltati e in parte direttamente sul terreno ricoperto da erba. Ad est corre parallelo al deposito un canale.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

Sì

Note

Al momento sono in corso le verifiche per l'eventuale spegnimento del sistema di bonifica (SVE + Bioventing) per la successiva esecuzione dei collaudi.

Per quanto riguarda le acque di falda, è presente una faldina superficiale la cui base si attesta alla quota di 7--8 m, con soggiacenza di circa 6 m da p.c. e oscillazioni stagionali di circa 1,5-2 m.

Sul sito è in funzione un barriera idraulica (pump&treat) attualmente costituita da un solo pozzo/piezometro. Il pozzo in emungimento è posizionato in prossimità del confine con la linea ferroviaria.

Scheda n. 7 ID: 151790005 Progressiva chilometrica Km: km 0+920 linea Rho Arona

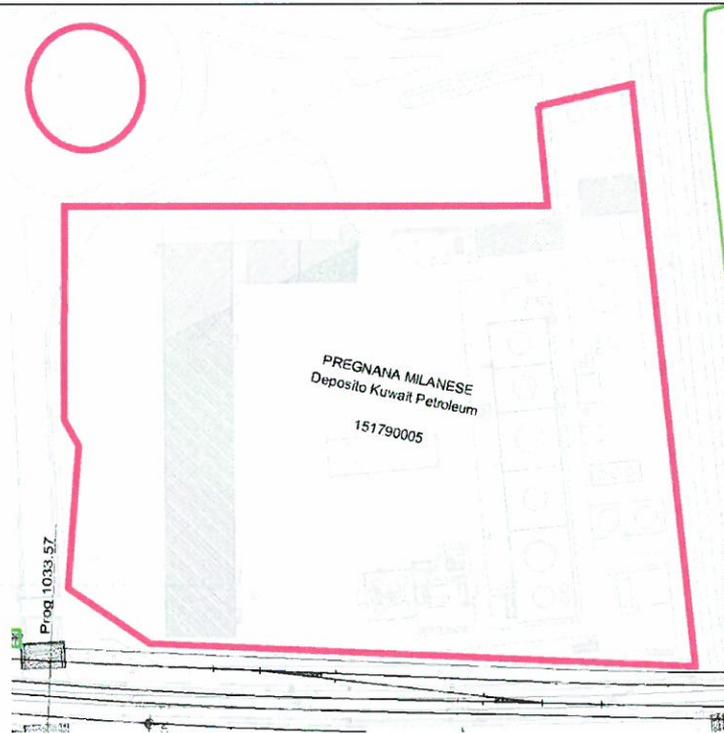
Provincia: Milano

Comune: Pregnana Milanese

Località: Strada Provinciale per Vanzago

Denominazione - Proprietà: Deposito Kuwait Petroleum

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 28.683 m2

Interferenza

L'area adibita a deposito confina a sud con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona.

Nessuna interferenza

Tipologia di sito

L'area, che rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151790005, è un'area industriale adibita a deposito di materiali petrolchimici. I serbatoi si trovano prevalentemente su piazzali asfaltati e in parte direttamente sul terreno ricoperto da erba. Ad ovest, corre parallelo al deposito, un canale.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

Nessuna passività

Note

Nel 2006 si rileva la presenza di una alta contaminazione concentrata nel sito e si inizia un opera di bonifica concernente un intervento sulle tubazioni interrato esistenti effettuando un nuovo rivestimento.

Tale intervento è stato completato nell'ottobre del 2007 e inizia un monitoraggio della contaminazione in falda su una rete di piezometri concordati con gli Enti.

La situazione dal 2007, secondo le relazioni di aggiornamento dello stato di fatto (nota prot.n.8730 del 23/09/2008 e nota prot.n. 0001260 del 15/02/2010) allegate al presente documento, risulta in costante miglioramento e si segnala l'ottimo funzionamento della barriera idraulica che ha mantenuto le concentrazioni di tutti i contaminanti al di sotto dei limiti di legge.

Ad oggi proseguono le seguenti attività:

- funzionamento della barriera idraulica per il confinamento della contaminazione;
- il monitoraggio trimestrale della qualità delle acque di falda;
- il controllo dei livelli piezometrici.

Scheda n. 8 ID: 151790006 Progressiva chilometrica Km: km 0+920 linea Rho Arona

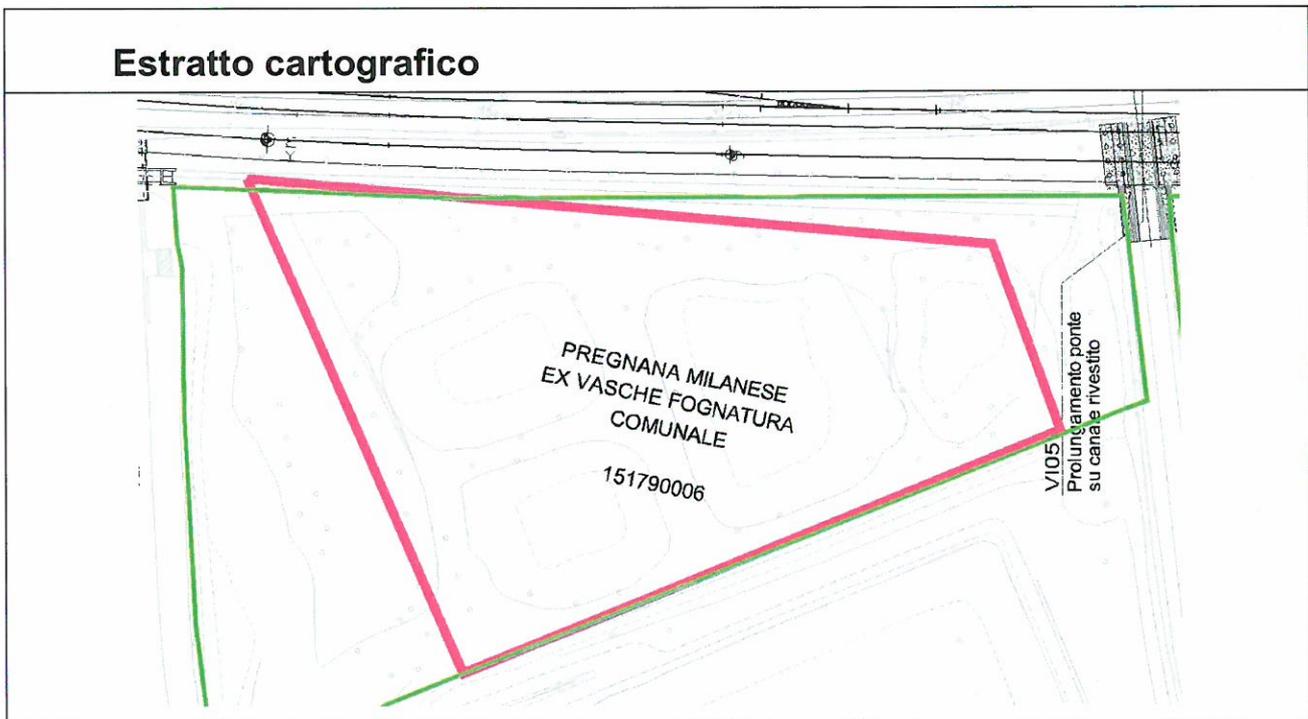
Provincia: Milano

Comune: Pregnana Milanese

Località: Strada Provinciale per Vanzago

Denominazione - Proprietà: Ex vasche fognatura comunale

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 11.331 m²

Interferenza

L'area confina a nord con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona e ad est confina con l'area tecnica scavalco.

Nessuna interferenza con le opere di linea , ma interferenza con le opere a verde.

Tipologia di sito

L'area, che rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151790006, è un'area incolta apparentemente paludosa. Il sito è sede delle tre ex vasche di dispersione delle acque fognarie civili ed industriali che erano convogliate alle vasche tramite appositi rami della rete fognaria comunale.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

Sì

Note

A seguito dell'approvazione del progetto preliminare per la "Bonifica e messa in sicurezza delle ex vasche della fognatura comunale" e la CdS del marzo 2001, il Comune di Pregnana Milanese fa redigere il progetto definitivo ed esecutivo per gli "Interventi di messa in sicurezza e ripristino ambientale delle ex vasche della fognatura comunale". Il Progetto di messa in sicurezza è stato approvato con determinazione n.323 del 28/05/2001 e i lavori sono stati aggiudicati con determinazione 399 del 16/07/2001.

Successivamente i lavori sono stati interrotti sia per difficoltà tecniche incontrate in corso d'opera sia per il concomitante esaurimento delle risorse finanziarie destinate alla bonifica. Inoltre le indagini ambientali eseguite successivamente all'approvazione del progetto hanno disatteso le ipotesi progettuali per cui si prefigurerebbe anche la necessità di modificare il progetto approvato.

In esito all'approvazione CIPE del progetto di potenziamento Rho-Gallarate, è previsto che RFI proceda con l'intervento di bonifica dell'area in oggetto, attraverso un ulteriore appalto di lavori.

Scheda n. 9 ID: 151790004 Progressiva chilometrica Km: km 1+500 linea Rho Arona

Provincia: Milano

Comune: Pregnana Milanese

Località: Strada Provinciale per Vanzago

Denominazione - Proprietà: Deposito Agip Petroli

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 120.000 m²

Interferenza

L'area adibita a deposito confina a sud con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona ed è separata da essa da Via Vanzago, pertanto non interferisce direttamente con la linea ferroviaria in progetto.

Tipologia di sito

L'area rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano, il codice identificativo è 151790004. Si tratta di un'area industriale adibita a deposito di materiali petrolchimici. L'attività dell'impianto, attualmente in dismissione, consisteva nello stoccaggio di carburante Avio e di gasolio in due serbatoi fuori terra; tutte le attività, comprese quelle di caricamento autobotti tramite tubazioni fisse di distribuzione e pensiline di carico, sono terminate nel mese di marzo 2001. All'interno del deposito, nell'Area Nazionale, erano presenti aree serbatoi delimitate da vasche di contenimento, aree pensiline di carico, impianto recupero vapori e officina manutenzione. Solo le infrastrutture presenti nell'Area SIF risultano ancora esistenti (tre serbatoi delimitati dalle vasche di contenimento, vasca di raccolte acque reflue, magazzini e uffici) e solo un serbatoio è attivo mentre gli altri sono vuoti e bonificati.

Geologia e idrogeologia

Morfologicamente i territori sono caratterizzati dalla vasta ed uniforme pianura estesa ad Est del fiume Olona, che dista 450m dal sito. Gli unici elementi che interrompono tale continuità sono rappresentati da terrazzi morfologici, disposti su più ordini, che si accompagnano agli alvei dei corsi d'acqua attuali. I depositi superficiali sono rappresentati da ghiaie sabbiose e sabbie con strato d'alterazione superficiale. La morfologia della superficie freatica presente al di sotto del deposito è influenzata, oltre che dalle condizioni pluviometriche, dalla rete idrica di superficie. L'andamento della falda freatica è caratterizzato da forti oscillazioni che determinano livelli di massimo e di minimo e con una direzione di deflusso orientata N-S; la soggiacenza media della falda è dell'ordine di circa 6-7 m dal p.c..

Passività 2010

Sì

Note

Ad ottobre del 2003 è stato redatto un Piano di caratterizzazione integrativo in Rev.0, successivamente riemesso in Rev.1 nel gennaio 2004, con conseguente redazione di una "Relazione tecnica descrittiva e Progetto preliminare di bonifica" approvato in sede di CdS del 18/10/ 2005.

Successivamente è stato presentato un "Progetto di Indagini Integrative" approvato con richiesta di integrazioni con nota Prot.n.6395 del 14/06/2006 del Comune di Pregnana Milanese.

Con nota Prot. N. 7912 del 08/08/2007 viene emessa una "Relazione tecnica descrittiva dell'indagine integrativa di caratterizzazione e Analisi di Rischio del sito" da cui si evidenzia che le concentrazioni rappresentative dei contaminanti presenti nel sito sono superiori alle CSR ottenute e si propongono interventi di bonifica dell'area disattivata (con la redazione di un progetto di bonifica) e la messa in sicurezza operativa per l'area attiva (con l'elaborazione di un progetto degli interventi di messa in sicurezza operativa).

Nel marzo del 2009 è stato redatto un "Rapporto di Monitoraggio" avente lo scopo di illustrare le attività di monitoraggio delle acque sotterranee di pertinenza del Deposito. Il risultato del monitoraggio rileva che, in tutti i piezometri, i valori di concentrazioni rappresentative dei contaminanti presenti nel sito rientrano nei limiti della normativa vigente.

Scheda n. 10 ID: 152290003 Progressiva chilometrica Km: km 1+500 linea Rho Arona

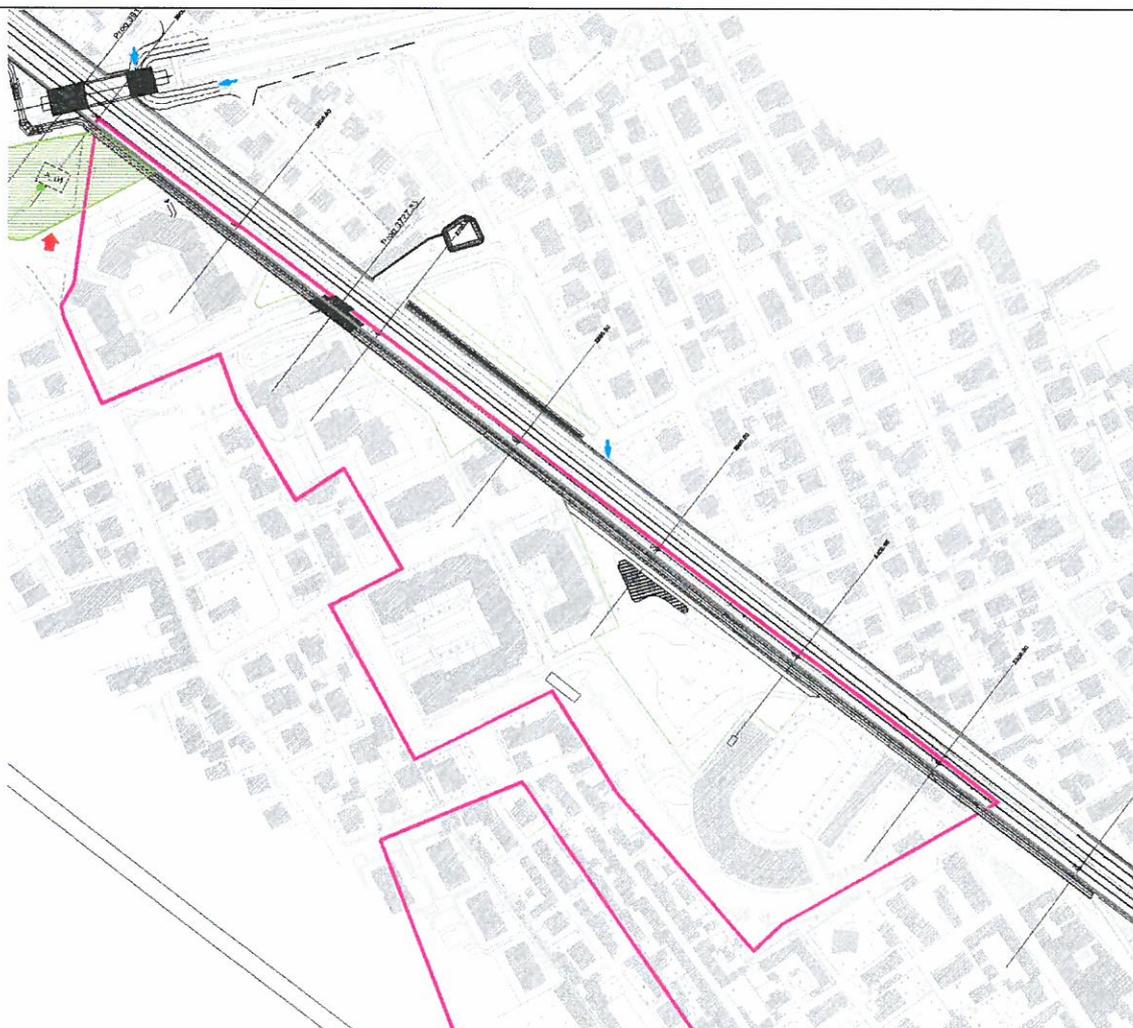
Provincia: Milano

Comune: Vanzago

Località: Via Vanzago

Denominazione - Proprietà: Zust
Ambrosetti (ex area industriale)

Estratto cartografico



Ortofoto - 1**Superficie**

Circa 70.260 m²

Interferenza

L'area residenziale confina a nord con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona. Interferenza con la realizzazione del singolo binario sud e l'area tecnica "S.P. 229".

Tipologia di sito

L'area rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano, il codice identificativo è 152290003.

Si tratta di un'ex area industriale bonificata e adibita a edilizia residenziale con un complesso scolastico.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

No

Note

Pratica agli atti

Scheda n. 11	ID 151540009 Arona	Progressiva chilometrica Km: km 5+700 linea Rho
---------------------	------------------------------	--

Provincia: Milano

Comune: Nerviano

Località: Via 1° maggio

Denominazione - Proprietà: Trattamenti termici Nervianesi SpA

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 19.816m²

Interferenza

Ad est dello stabilimento verrà localizzata il cantiere base "Nerviano".

Nessuna interferenza.

Tipologia di sito

L'area, che rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano con codice identificativo 151540009, è un'industria che si occupa di trattamenti termici di manufatti, nella fattispecie di Sabbiature, Cementazioni-Tempra in atmosfera, Nitrurazioni gassose, Nitrocarbrazioni Nitrurazione Ionica a Plasma, Nitrurazione per Pressofusione, Trattamenti Termici sottovuoto e Brasatura, Tempra ad Induzione ad alta e media frequenza anche di grossi manufatti. Il terreno antistante lo stabilimento appare, ad una indagine visiva, essere stato oggetto di sversamenti di sostanze o deposito di materiali inquinanti in quanto si osservano aree, a ridosso dello stabilimento, completamente diserbate.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

No

Note

Certificata agli atti.

Scheda n. 12 ID 151680005 Progressiva chilometrica Km: km 7+800 linea Rho Arona

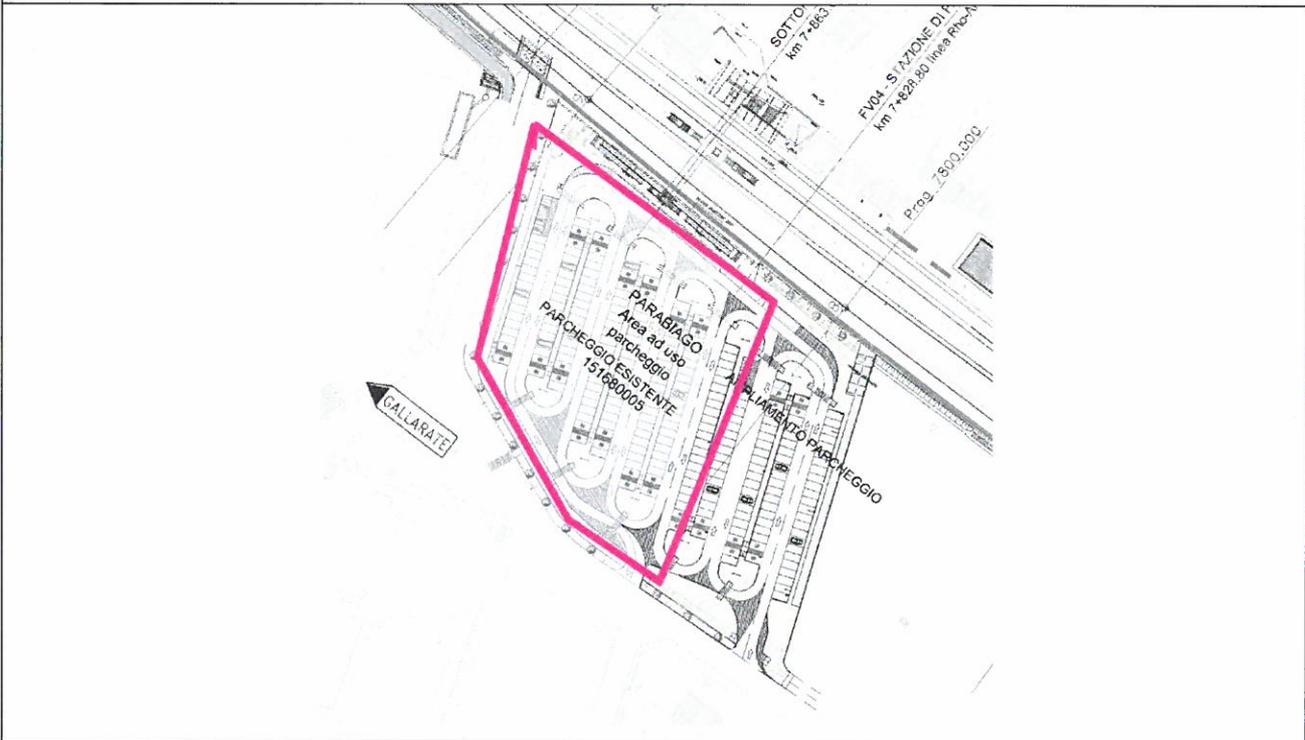
Provincia: Milano

Comune: Parabiago

Località: via Cavaliere ang. via Matteotti

Denominazione - Proprietà:

Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 6.939 m²

Interferenza

L'area confina a nord con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona.

Nessuna interferenza.

Tipologia di sito

L'area rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Milano, il codice identificativo è 151680005.

L'area in questione in passato aveva conosciuto diversi utilizzi. Dapprima, creando un invaso, era stata infatti sfruttata come vasca volano, ossia come grande "contenitore" per ospitare l'acqua in esubero quando, a seguito di piogge abbondanti, occorreva uno sfogo per evitare che i livelli della fognatura mettessero in crisi il sottopasso di via Matteotti.

Successivamente, quando per ragioni ambientali quest'utilizzo fu abolito, l'invaso in questione servì come deposito di materiali di risulta. Nel 1986, in seguito ad una rovinosa grandinata, l'area fu utilizzata come ricovero delle macerie delle coperture danneggiate fra le quali, alcune in cemento di amianto.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

No

Note

Nel 2010 è stato realizzato un nuovo parcheggio d'interscambio. L'indagine del sottosuolo, resasi necessaria nel momento in cui l'area ebbe una diversa destinazione, ha effettivamente rivelato la presenza di tracce di materiale speciale pericoloso (manufatti d'amianto interrati). Per ovviare a questo problema, si è optato per un intervento di bonifica e di messa in sicurezza dell'area, attraverso la realizzazione di un pacchetto impermeabilizzante "capping".

È in attesa di certificazione finale nel 2012 e con monitoraggio in corso post-operam.

Scheda n. 13

ID 30

Progressiva chilometrica Km: km 16+500 linea
Rho Arona

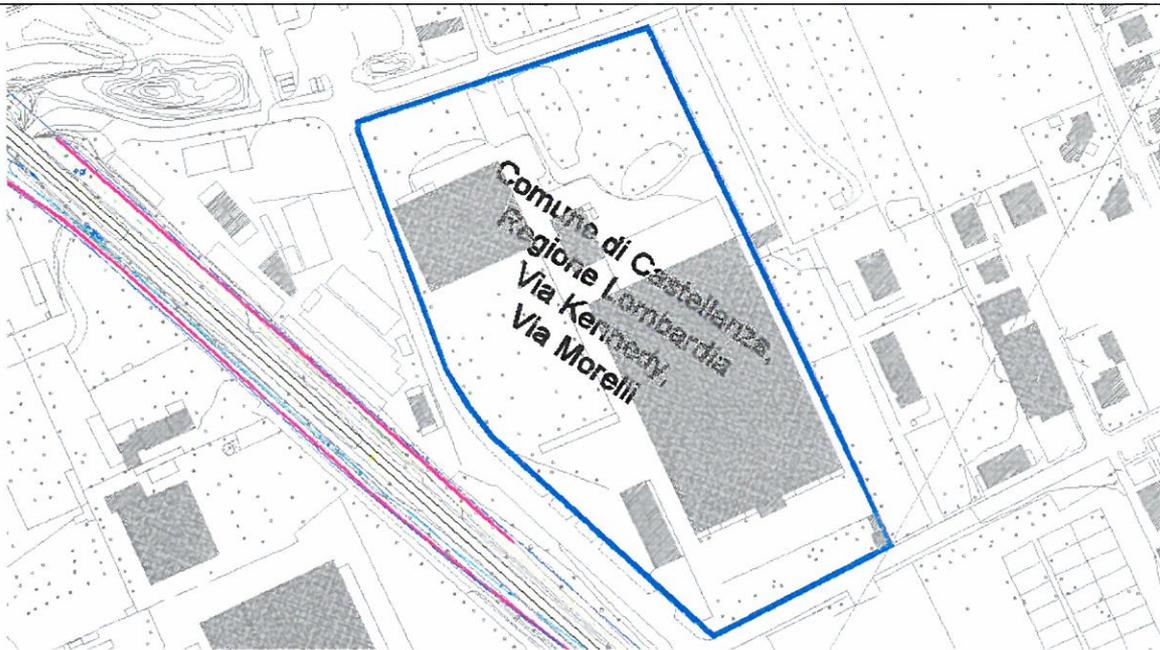
Provincia: Varese

Comune: Castellanza

Località: Via Kennedy ang. Via Morelli

Denominazione - Proprietà: Comune di
Castellanza

V. Estratto cartografico



Ortofoto - 1



Superficie

Circa 33.200 m²

Interferenza

L'area confina a sud con il sedime ferroviario della linea Rho-Arona.

Ad sud dell'area, oltre la ferrovia sarà ubicata l'area di stoccaggio Metro.

Nessuna interferenza.

Tipologia di sito

L'area rientra tra i siti contaminati censiti dalla Provincia di Varese, il codice identificativo è 30. Queste aree sono state sede per lunghi anni di attività di deposito di rottami metallici e rifiuti di vario genere e di attività di autodemolizione.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Passività 2010

No

Note

Ad oggi sono stati già eseguiti i lavori per la rimozione dei rifiuti presenti.

ALLEGATO 2

Aree con presenza di rifiuti abbandonati

Scheda n. 1

Codice: A_01
Novara

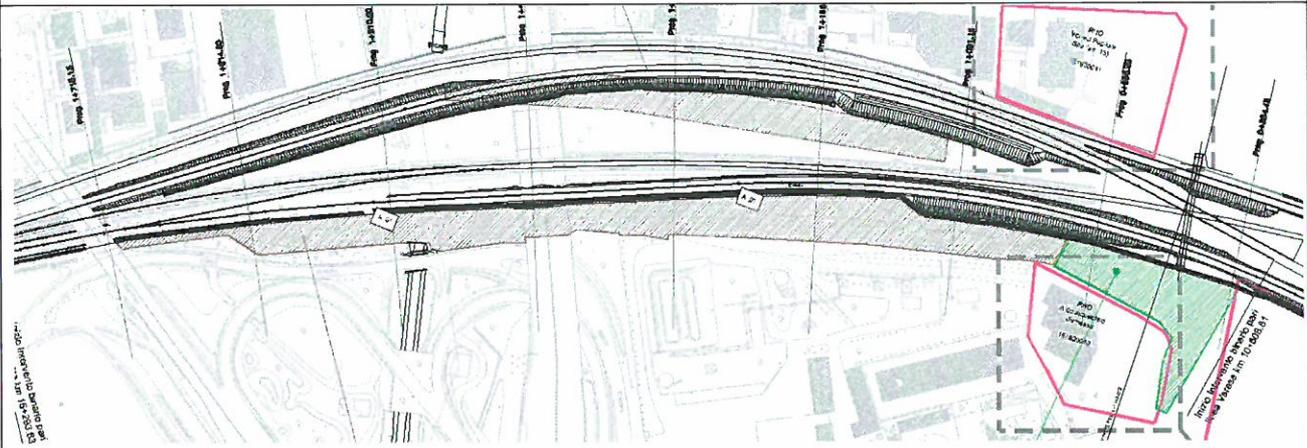
Progressiva chilometrica Km: 14+900 linea per

Provincia: Milano

Comune: Rho

Località: Pantanedo

Proprietà: Fondazione Fiera di Milano

Estratto cartografico**Ortofoto****Superficie**Circa 27.400 m²**Interferenza**

Il sito si trova all'interno dell'area di intervento per la realizzazione della bretella provvisoria. Sarà ubicata l'area di stoccaggio Pantanedo e il Cantiere Operativo dell'appalto PRG di Rho.

Tipologia di sito

Si tratta di un'area ex ferroviaria sulla quale sono presenti rifiuti e cumuli di materiali inerti abbandonati.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Note

E' prevista la rimozione dei materiali presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata nell'appalto del PRG di Rho.

Scheda n. 2
Novara

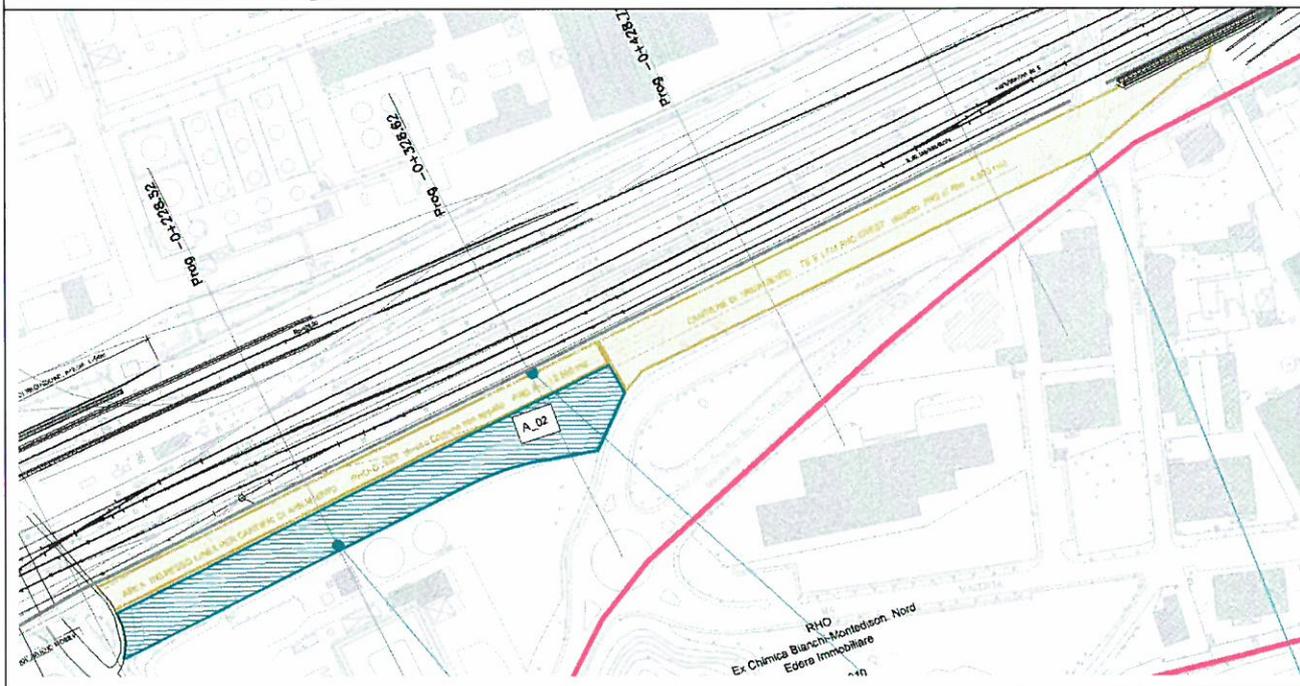
Codice: A_02

Progressiva chilometrica Km: 17+200 linea per

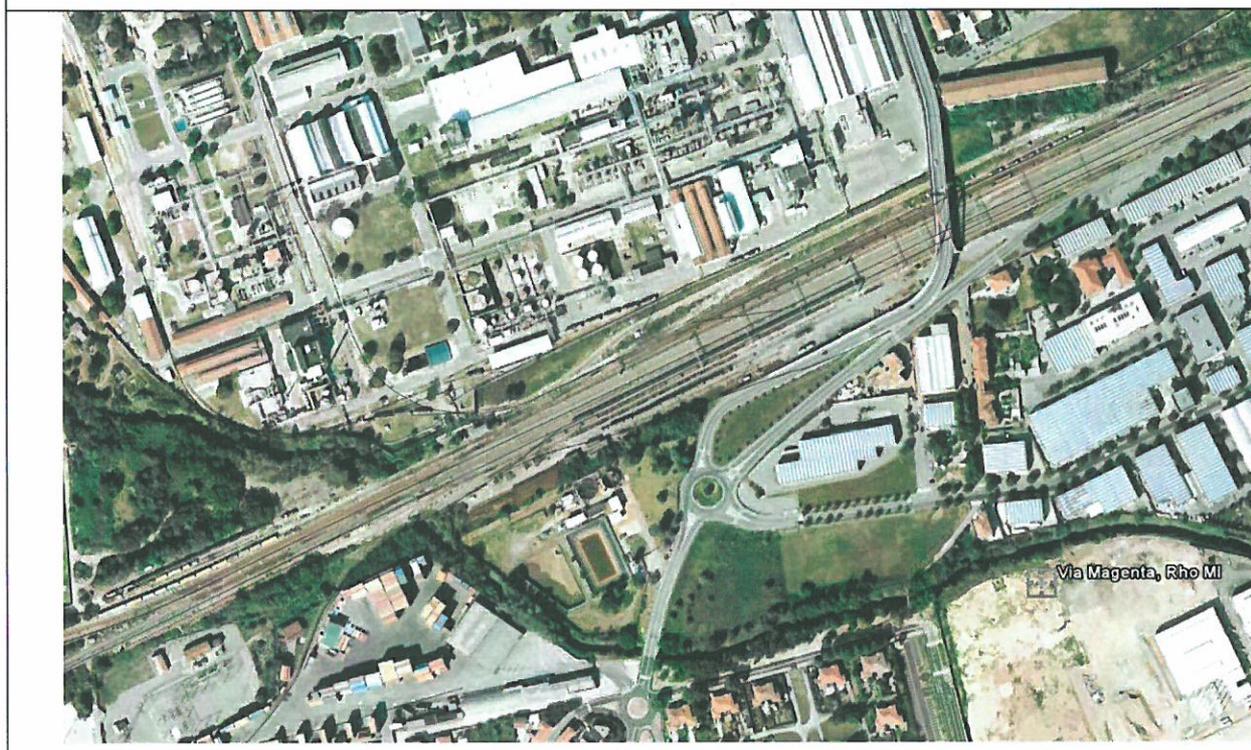
Provincia: Milano
Località: Via Magenta

Comune: Rho
Proprietà: Ferrovie dello Stato S.p.A.

Estratto cartografico



Ortofoto 1



Ortofoto 2



Ortofoto 3



Superficie

Circa 15.000 m²

Interferenza

L'area è interconnessa tra il binario pari e Via Magenta. Tale area ospiterà in fase di costruzione il cantiere armamento e tecnologie "Rho ovest".

Le aree utilizzate per l'armamento TE e LFM del PRG di Rho, al termine del suddetto appalto, a seguito della loro liberazione, verranno utilizzate per la posa delle barriere antirumore dell' appalto del quadruplicamento Rho-Parabiago.

Tipologia di sito

Si tratta di un'area ferroviaria sulla quale sono presenti rifiuti e cumuli di materiali inerti abbandonati.

A sud dell'area è presente un depuratore apparentemente non più utilizzato.

Il sito confina ad ovest con il fiume Olona.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Note

Si prevede, contestualmente all'installazione del cantiere, la rimozione dei materiali presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata.

Scheda n. 3
Novara

Codice: A_03

Progressiva chilometrica Km: 17+200 linea per
Novara

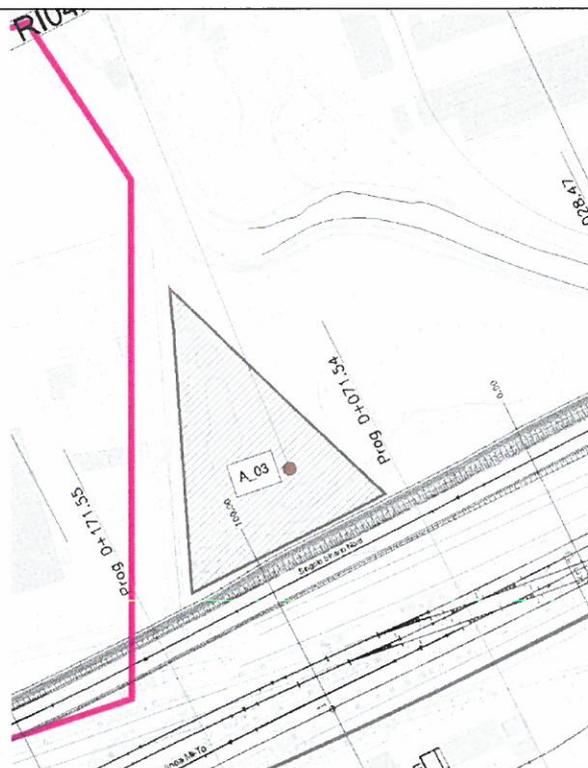
Provincia: Milano

Comune: Rho

Località: Stabilimento Arkema srl

Proprietà: Ferrovie dello Stato S.p.A. e privati

Estratto cartografico



Ortofoto 1



Ortofoto 2



Ortofoto 3

**Superficie**

Circa 41.200 m²

Interferenza

L'area è interconnessa tra il binario dispari a sud, lo stabilimento chimico Arkema srl di Via Pregnana a nord, il fiume Olona a ovest e Via Magenta ad est. Tale area confina con il sedime ferroviario ed ospiterà l'ampliamento della ferrovia e l'area di stoccaggio "Olona" in comune con l'appalto PRG di Rho.

Tipologia di sito

Si tratta in parte di un'area ex ferroviaria sulla quale sono presenti rifiuti e cumuli di materiali inerti abbandonati.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Note

E' prevista la rimozione dei materiali presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata nell'appalto del PRG di Rho.

Scheda n. 4
Arona

Codice: A_04

Progressiva chilometrica Km: 3+900 linea Rho

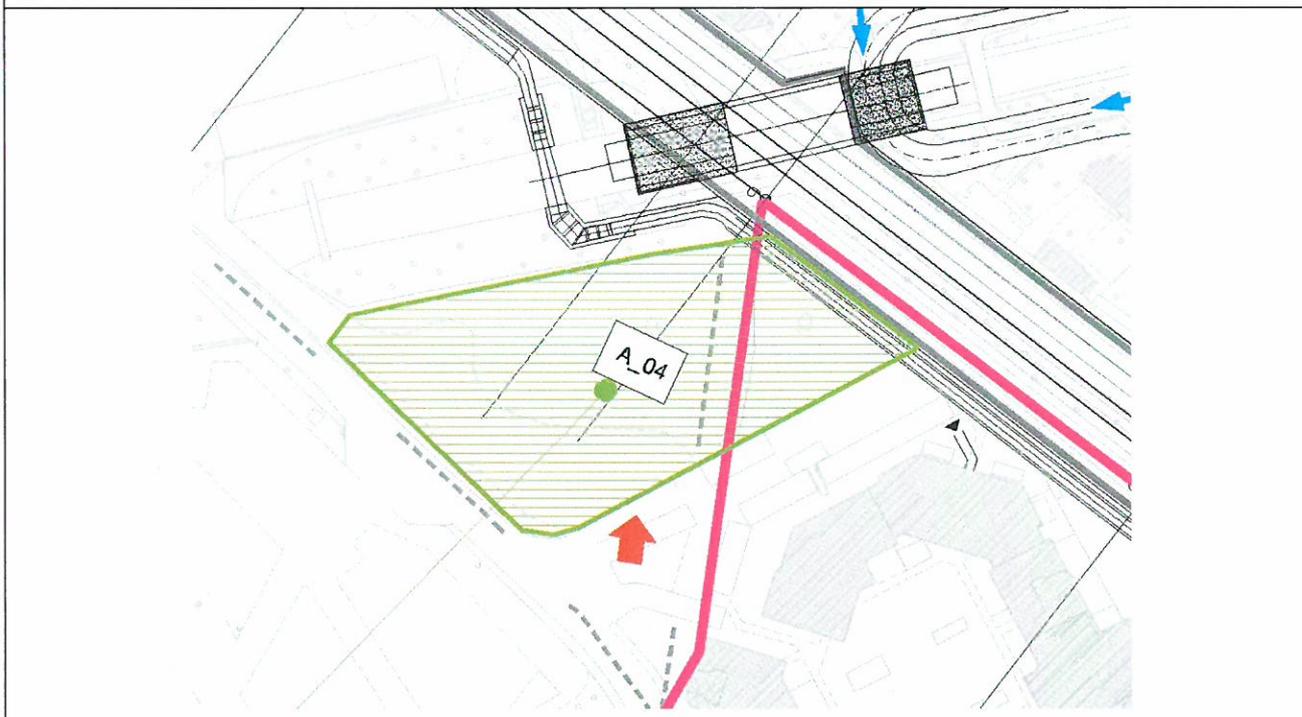
Provincia: Milano

Comune: Vanzago

Località: Via Vanzago

Proprietà: Islamorada Immobiliare Srl

Estratto cartografico



Ortofoto 1



Ortofoto 2



Ortofoto 3



Superficie

Circa 4.000 m²

Interferenza

L'area ospiterà l'area tecnica SP 229.

Tipologia di sito

Si tratta di una piccola area ai margini di una enorme ex area industriale (Zust Ambrosetti) che è stata oggetto di bonifica e di riedificazione di appartamenti e di un complesso scolastico. L'area, che ospiterà anche l'area tecnica SP 229, sembra essere utilizzata come deposito di materiali inerti.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Note

Si prevede, contestualmente all'installazione dell'area tecnica, la rimozione dei materiali presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata.

Scheda n. 5
Arona

Codice: A_05

Progressiva chilometrica Km: 8+200 linea Rho

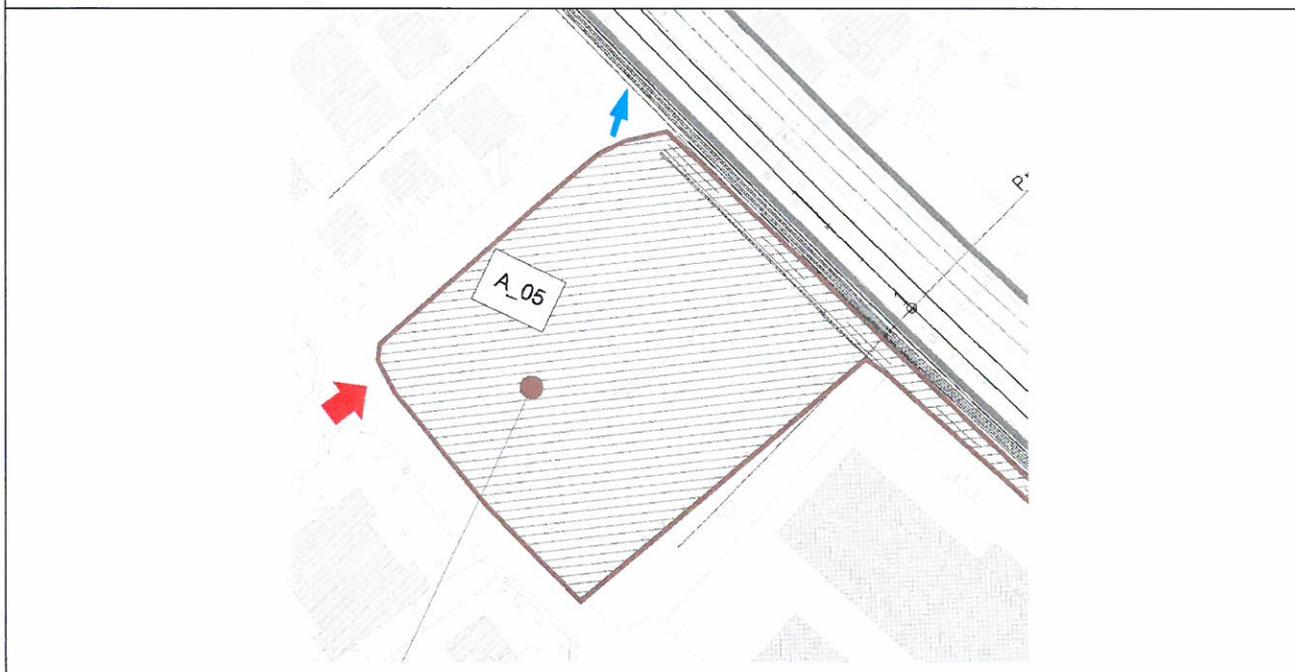
Provincia: Milano

Comune: Parabiago

Località: Via Morosini

Proprietà: Alto Milanese Gestione Avanzate
SpA

Estratto cartografico



Ortofoto 1



Superficie

Circa 6.500 m²

Interferenza

L'area ospiterà l'area di stoccaggio Morosini.

Tipologia di sito

Si tratta di un'area abbandonata situata lungo Via Morosini. L'area presenta rifiuti e cumuli di materiali inerti abbandonati.

Geologia e idrogeologia

Non sono disponibili valutazioni geologiche e idrogeologiche specifiche del sito, pertanto si rimanda all'inquadramento generale riportato nella presente Relazione generale – "Censimento Siti contaminati".

Note

Si prevede, contestualmente all'installazione dell'area di stoccaggio, la rimozione dei materiali presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata.