



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

Ispettorato Generale per la laguna di Venezia, Marano e Grado

e per l'attuazione della legge per la Salvaguardia di Venezia

- UFFICIO TECNICO PER L'ANTINQUAMENTO -

Gli scarichi idrici e la qualità delle acque dell'area industriale di Porto Marghera

Aggiornamento al 2011



Il Dirigente dell'Ufficio

Alfredo Caielli

Hanno collaborato

*Sebastiano Carrer, Elisa Volpato, Stefano Marcon
(Thetis S.p.A.)*

Elisabetta Tromellini

Indice

Introduzione	2
Normativa.....	5
Il quadro aggiornato di Porto Marghera	10
Gli interventi di risanamento.....	10
Le attività produttive	18
Gli scarichi.....	22
La stima dei carichi inquinanti.....	28
La qualità delle acque dei canali industriali.....	51
Conclusioni	60
APPENDICE – Schede degli insediamenti	

Introduzione

Questo rapporto esce a distanza di circa sette anni dall'ultimo volume relativo alla situazione dell'area industriale di Porto Marghera, alle caratteristiche degli scarichi di reflui e delle acque dei canali che lambiscono l'area. Tale volume, uscito nel 2004, aggiornava la situazione dei carichi inquinanti provenienti dalle principali fonti industriali presenti nell'area all'anno 2002. L'aggiornamento delle stime relative ai carichi fino all'anno 2007 è stato inserito nel "Piano di Gestione della subunità idrografica bacino scolante, Laguna di Venezia e mare antistante" appartenente al più ampio piano di gestione del Distretto idrografico delle Alpi Orientali adottato nel febbraio del 2010 in conformità a quanto richiesto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE. Con questo documento si intende aggiornare il quadro dei carichi all'anno 2008 approfondendo, come di consueto, le tematiche di specifica competenza dell'Ufficio Tecnico Antinquinamento (UTA) del Magistrato alle Acque.

In questo lavoro vengono inoltre fornite, per la prima volta, delle stime relative al carico inquinante che giunge alla Laguna di Venezia da fonti puntuali dell'area industriale concernente alcune delle sostanze prioritarie elencate nelle Tabelle 1/A ed 1/B del Decreto Ministeriale 56/2009. Tale decreto infatti, recependo i dettami della Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE, regola tra l'altro i criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici.

Un secondo elemento di approfondimento del rapporto riguarda il tema delle acque meteoriche di dilavamento, le quali danno origine ad importanti problematiche sotto gli aspetti di tutela dall'inquinamento nonché dal rischio idraulico.

La gran parte dei dati e delle elaborazioni prodotte in questo lavoro derivano dal controllo degli scarichi industriali svolto dall'Ufficio Tecnico per l'Antinquinamento del Magistrato alle Acque attraverso campagne periodiche per la verifica della qualità delle acque scaricate e anche nell'ambito delle attività connesse ai lavori di marginamento delle aree del sito di Interesse nazionale di Porto Marghera. L'UTA, già istituito come "Sezione Antinquinamento" con DPR 1186/1973, è competente principalmente per le seguenti attività:

- sorveglianza sull'intera laguna e disciplina di tutto quanto abbia attinenza con il mantenimento del regime lagunare, ivi compresa la **tutela delle acque dall'inquinamento** (L. 366/63);

- espressione dei pareri sulla **validità dei trattamenti di depurazione**, tenuto conto sia dei caratteri delle acque da trattare e della loro portata, sia delle condizioni locali del ricettore dell'effluente degli impianti. Questo parere è dovuto, oltreché per gli scarichi che recapitano all'interno della conterminazione lagunare, anche per gli impianti che scaricano in mare aperto in prossimità della laguna o in corsi d'acqua naturali e nei canali artificiali sfocianti a loro volta in mare aperto in prossimità della laguna, limitatamente a quei casi nei quali le acque scaricate possano, in qualsiasi modo o misura – a giudizio del Magistrato alle Acque – interessare le acque della laguna ed incidere negativamente sui loro caratteri, per effetto delle correnti, dei venti, delle maree e di qualsiasi altro fattore (DPR 962/73);
- **verifica della conformità degli impianti di depurazione realizzati** rispetto alle previsioni progettuali, con obbligo di comunicare all'Autorità Giudiziaria i soggetti inadempienti (L. 690/76, L. 206/95);
- **verifica delle caratteristiche qualitative dei reflui scaricati all'interno della conterminazione** lagunare rispetto ai limiti di legge (DPR 962/73, L.R. Veneto 64/79, D.M. Ambiente e LL.PP. 30.7.1999);
- **rilascio delle concessioni/autorizzazioni allo scarico all'interno della conterminazione** lagunare (L. 366/63, L. 171/73, L.R. Veneto 64/79, L. 206/95, D.M. Ambiente e LL.PP. 23.4.1998);
- **validazione Piani di Adeguamento per gli scarichi di acque meteoriche di dilavamento**, tramite istruttoria in Conferenza dei Servizi (L. 192/2004);
- esecuzione di **monitoraggi** dell'ambiente lagunare (D.M. 23.4.1998, D.M. 30.7.1999, D.M. 56/2009) mediante campagne di misura finalizzate alla verifica dello stato delle acque lagunari rispetto agli obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa;

L'Ufficio Tecnico per l'Antinquinamento si avvale inoltre di una rete di 10 stazioni fisse per il monitoraggio automatico in continuo delle principali caratteristiche chimico-fisiche delle acque (temperatura, salinità, ossigeno disciolto, torbidità, clorofilla a) attraverso sonde multiparametriche.

Tutte le informazioni relative agli scarichi idrici sversanti in laguna vengono trasferite alla Segreteria Tecnica che procede all'istruttoria e al rilascio delle autorizzazioni e concessioni allo scarico dei reflui. L'Ufficio è dotato anche di strumenti informatici (sistema CRUP) basati su modelli matematici in grado di valutare l'impatto delle diverse fonti inquinanti sulle acque

lagunari. Le attività di controllo sugli scarichi vengono eseguite da UTA attraverso i propri laboratori di analisi di Venezia e Voltabarozzo. Il controllo del corretto funzionamento degli impianti di depurazione viene realizzato anche attraverso un sistema di telecontrollo (SisTeMAV) che consente di monitorare in tempo reale la funzionalità dei diversi dispositivi che compongono l'impianto (pompe, valvole, livelli..). I dati di funzionamento vengono memorizzati ed elaborati per valutare il livello di affidabilità di ciascun impianto.

Nelle banche dati dell'Ufficio sono memorizzate informazioni di tipo tecnico e amministrativo relative a più di 7000 scarichi di reflui nelle acque lagunari.

Normativa

La gestione e la tutela delle acque è attuata nei paesi dell'Unione Europea nei termini previsti dalla direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000, nota come Direttiva quadro sulle acque. Gli obiettivi di qualità delle acque e le azioni programmate per raggiungerli sono definiti nei Piani di Gestione dei Distretti Idrografici, individuati in Italia dal D.Lgs. 152/2006. Il territorio della Laguna di Venezia ricade all'interno del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, per il quale è stato predisposto nel corso del 2009 il Piano di Gestione. Tale Piano è stato adottato il 24 febbraio 2010 dai Comitati Istituzionali dell'Autorità di bacino dell'Adige e dell'Autorità di bacino dei fiumi dell'Alto Adriatico. L'approvazione del suddetto Piano avverrà con D.P.C.M. in corso di perfezionamento. Nell'ambito del Piano di Gestione una specifica sezione è dedicata alla subunità idrografica "bacino scolante, laguna di Venezia, mare antistante".

Lo scopo della direttiva europea sulle acque, che i Piani di Gestione traggono, è quello di impedire un ulteriore deterioramento della qualità delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e delle acque sotterranee, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide da questi direttamente dipendenti dal punto di vista del fabbisogno idrico. Questi obiettivi saranno raggiunti, in ultima analisi, attraverso la graduale riduzione delle emissioni di sostanze pericolose nelle acque fino ad arrivare alla loro totale eliminazione, con il fine ultimo di pervenire a concentrazioni, nell'ambiente marino, prossime ai valori del fondo naturale per le sostanze presenti in natura e vicine allo zero per le sostanze antropogeniche.

Le misure inserite nel Piano di Gestione del Distretto idrografico delle Alpi orientali sono finalizzate a garantire la protezione e l'utilizzo sostenibile delle acque nell'ambito del distretto idrografico, tra cui anche quelle finalizzate alla graduale riduzione, arresto ed eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose nelle acque.

Il Magistrato alle Acque di Venezia ha attivamente partecipato alla predisposizione del Piano di Gestione della subunità idrografica della Laguna di Venezia, apportando una serie di contributi per le tematiche di propria competenza.

Infatti, una impostazione in linea con quanto prefigurato dalla direttiva quadro sulle acque, fondata sulla convinzione che la gestione delle problematiche ambientali debba attuarsi al livello più vicino possibile ai luoghi di utilizzo effettivo o di degrado delle acque (principio di sussidiarietà), aveva trovato da tempo piena applicazione nel caso della laguna di Venezia, ambito

nel quale il legislatore ha ampiamente precorso le attuali raccomandazioni della direttiva comunitaria, affidando fin dall'inizio al Magistrato alle Acque, storicamente preposto alla salvaguardia della laguna, e alla Regione Veneto l'azione di tutela ambientale della laguna e del bacino in essa scolante.

La legislazione "speciale" per Venezia è composta da una serie di norme che fanno espresso riferimento all'adozione di misure volte ad impedire l'inquinamento delle acque della laguna. In virtù dell'importanza e dell'unicità dell'ambiente da tutelare, i provvedimenti emanati per la salvaguardia ambientale di Venezia hanno sempre anticipato, con maggior rigore, gli analoghi provvedimenti adottati per il restante territorio nazionale.

Oltre alla normativa nazionale di recepimento della direttiva quadro sulle acque (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) sono vigenti nel territorio della subunità idrografica della laguna di Venezia una serie di decreti in materia di tutela delle acque dall'inquinamento. Il primo è il Decreto del Ministro dell'Ambiente di concerto con il Ministro dei Lavori Pubblici 23 aprile 1998 "Requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia", più brevemente denominato decreto "Ronchi-Costa" dal nome dei titolari dei rispettivi dicasteri. Questo decreto è stato integrato da una serie di regolamenti necessari per la sua piena attuazione. Gli aspetti più rilevanti ai fini della disciplina degli scarichi introdotti dal decreto "Ronchi-Costa" e dai decreti collegati sono i seguenti:

1. Divieto di scarico in laguna e nel bacino scolante per una serie di contaminanti tossici, persistenti e bioaccumulabili (arsenico, cadmio, cianuri, diossine, idrocarburi policiclici aromatici, mercurio, pesticidi organoclorurati, piombo, policlorobifenili, tributilstagno). Ai fini della verifica del rispetto del divieto non si tiene conto delle concentrazioni di tali inquinanti presenti nelle acque di prelievo e delle quantità residue all'adozione delle migliori tecnologie di processo e di depurazione disponibili, eventualmente integrate da misure supplementari;
2. Fissazione dei carichi massimi annui delle diverse sostanze inquinanti scaricabili in laguna;
3. Divieto dell'utilizzo di cloro gassoso e di ipoclorito di sodio sia per la disinfezione degli scarichi che come agente "antifouling" nei circuiti di raffreddamento;
4. Separazione degli scarichi di processo dagli scarichi di raffreddamento;
5. Rispetto dei limiti di portata e di concentrazione a piè d'impianto (divieto di diluizione);
6. Avvio separato allo scarico delle acque di prima pioggia;
7. Revisione dei limiti allo scarico (Decreto del Ministro dell'Ambiente di concerto con il Ministro dei Lavori Pubblici del 30 luglio 1999).

I criteri di accettabilità previsti dal succitato Decreto sono fissati senza distinzione per gli scarichi in laguna e nei corpi idrici superficiali dell'intero bacino scolante, mentre non si applicano agli scarichi a mare per i quali vige quanto stabilito dalla norma ordinaria. Per le sostanze per le quali vige il divieto di scarico vengono fissate due fasce di accettabilità: la prima (Sezione 4), caratterizzata da valori più bassi, rappresenta la soglia di massima tutela e si applica agli scarichi diretti nella laguna di Venezia o nei corpi idrici del bacino scolante, mentre la seconda (Sezione 3), meno restrittiva, si applica agli scarichi indiretti che recapitano in reti di fognatura facenti capo ad impianti di trattamento terminali dotati di misure supplementari in grado di operare l'ulteriore abbattimento delle concentrazioni ai limiti previsti dalla Sezione 4.

Per quanto riguarda gli scarichi idrici dell'area industriale di Porto Marghera è stato stabilito che le aziende dovessero provvedere all'adeguamento dei propri impianti sulla base di ipotesi progettuali che prevedessero il convogliamento dei reflui al depuratore di Fusina, nella prospettiva dell'attuazione del Progetto Integrato Fusina (PIF). La realizzazione del PIF prevede infatti la sostanziale ristrutturazione e il potenziamento di questo impianto e consentirà di ricevere i reflui provenienti dalle aziende ai limiti previsti dalla Sezione 3 e di abbattere il loro carico inquinante ai valori limite della Sezione 4, al netto della diluizione determinata dagli altri flussi in arrivo all'impianto. L'effluente dell'impianto di Fusina, così depurato, potrà essere scaricato in laguna, ovvero, in parte scaricato a mare mediante tubazione sublagunare dedicata e in parte avviato al riutilizzo per gli usi compatibili nell'area industriale.

Le principali aziende operanti nell'area di Porto Marghera hanno adeguato i propri impianti al fine di corrispondere alle prescrizioni del decreto "Ronchi-Costa", prevedendo la riduzione dei contaminanti nei reflui ai valori limite della Sezione 3 e il loro invio all'impianto di Fusina, ovvero ai limiti della Sezione 4 per gli scarichi diretti in laguna.

Il principio, desumibile dall'art. 28 del D.lgs. n. 152/1999, poi recepito dall'art. 1010 D.lgs. n. 152/2006, in forza del quale la verifica sugli scarichi inquinanti deve essere effettuata scomputando dalla concentrazione al momento dello scarico quella esistente al punto di prelievo si applica anche agli scarichi inquinanti nella laguna di Venezia, la quale, pur essendo sottoposta ad un regime speciale, non si sottrae, tuttavia, alla regola appena descritta.

Vale la pena di menzionare come il sopra citato decreto "Ronchi-Costa" e i decreti ad esso collegati identifichino per le acque della laguna di Venezia obiettivi di qualità diversi rispetto a quelli attualmente individuati a livello nazionale (D.M. 56/2009 e D.M. 260/2010) per le acque di transizione, in riferimento alla classificazione di stato chimico, così come richiesto dalla Direttiva

quadro sulle acque. A tale proposito nel Piano di Gestione della subunità idrografica della laguna di Venezia si è ritenuto opportuno adottare quali valori STANDARD di riferimento per la valutazione delle acque i valori del D.M. 56/2009 e D.M.260/2010, validi per tutto il territorio nazionale e derivanti dalla Direttiva comunitaria sulle sostanze pericolose 2008/115/CE. I Valori Guida per il bacino scolante e la laguna, stabiliti dal D.M. 23/04/1998, sono stati in tale sede interpretati, con riferimento al documento IRSA-CNR che sta alla base dei valori medesimi, come traguardo finale cui mirare per orientare politiche di risanamento, identificandosi in genere i Valori Guida con i livelli di fondo dei diversi analiti. Nel Piano di Gestione gli obiettivi di qualità indicati dal DM 23/04/1998 per la sola laguna vengono considerati come raggiungibili sul lungo periodo in seguito alla realizzazione del programma di misure previste dal Piano di Gestione stesso, che ricomprende le misure già progettate secondo quanto stabilito dal Piano Direttore 2000 della Regione del Veneto.

Va ricordato inoltre come la Regione del Veneto con deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009 abbia approvato il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.). Il provvedimento, pubblicato sul B.U.R.V. n. 100 dell'8 dicembre 2009 ed entrato in vigore alla medesima data, individua ai sensi dell'art. 121 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152:

- i corpi idrici significativi e i relativi obiettivi di qualità ambientale;
- i corpi idrici a specifica destinazione, i relativi obiettivi funzionali e gli interventi per garantire il loro raggiungimento o mantenimento;
- le misure di tutela qualitativa e quantitativa;
- le aree sottoposte a specifica tutela e le misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento.

Le norme del P.T.A. sono prescrizioni vincolanti per amministrazioni ed enti pubblici, per le autorità d'Ambito territoriale ottimale e per i soggetti privati. Gli strumenti di pianificazione di settore, regionali e degli Enti locali, anche già vigenti, devono conformarsi al Piano per qualsiasi aspetto possa interagire con la difesa e la gestione della risorsa idrica.

Fermi restando i principi relativi all'autorizzazione preventiva degli scarichi ed al rispetto dei valori limiti di emissione, previsti rispettivamente dagli articoli 124 e 101 del D.lgs. n. 152/2006 le disposizioni relative agli scarichi di acque reflue industriali contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione riprendono in buona parte quanto sul medesimo tema è previsto dalla Parte III, e relativi allegati, del D.lgs. n. 152/2006. Peraltro alcuni articoli delle N.T.A. introducono delle nuove

disposizioni, relative agli scarichi di acque reflue industriali, in funzione del tipo di corpo ricettore e della loro localizzazione.

Da ultimo la Legge 28 luglio 2004 n. 192¹ modifica e integra la normativa speciale per Venezia, disciplinando gli scarichi di acque meteoriche di dilavamento di superfici impermeabili non adibite ad attività produttive e recapitanti nella Laguna di Venezia (art. 1, commi dal 3-bis al 3-quinquies).

In particolare, la norma ha esonerato dall'obbligo di autorizzazione gli scarichi derivanti dalle superfici individuate all'art. 1, comma 3-ter. quali: *“strade pubbliche e private, piazzali di sosta e di movimentazione di automezzi, parcheggi e similari, anche di aree industriali, dove non vengono svolte attività che possono oggettivamente comportare il rischio di trascinamento di sostanze pericolose o di sostanze in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali”*, prescrivendo tuttavia che, per gli scarichi che da esse hanno origine, debba essere presentato al Magistrato alle Acque un Piano di Adeguamento.

Premesso che, ai sensi della L. 366/1963, l'area di competenza del Magistrato alle Acque è definita dalla linea di conterminazione lagunare e considerato che la Legge 192/2004 si applica agli scarichi di acque meteoriche di dilavamento recapitanti in Laguna di Venezia, i territori del bacino scolante esterni alla conterminazione lagunare, e che rientrano nell'ambito di applicazione della L. 192/2004, sono individuati in accordo con la Regione del Veneto.

Inoltre, nell'ambito del Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera, i Piani di Adeguamento dovranno garantire la coerenza/compatibilità del sistema complessivo di scarico, per le acque reflue di tipo industriale, per le acque di prima pioggia di dilavamento di aree potenzialmente inquinate, per le acque di falda inquinate e per l'affinamento delle acque reflue di origine civile, con le opere infrastrutturali di competenza Regionale afferenti al PIF.

¹ “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 giugno 2004, n. 144, recante differimento della disciplina sulla qualità delle acque di balneazione”.

Il quadro aggiornato di Porto Marghera

Gli interventi di risanamento

Dal 1998 con l'emanazione del decreto Ronchi-Costa e di tutta la serie dei decreti ad esso collegati, riguardanti l'individuazione degli obiettivi di qualità, dei carichi inquinanti massimi ammissibili in Laguna e dei nuovi limiti agli scarichi, è partito un processo di risanamento dell'area di Porto Marghera che vede coinvolti molteplici soggetti e moltissimi aspetti della salvaguardia ambientale, che spaziano dalle campagne di monitoraggio e controllo, all'ingegneria di processo e al recupero e conversione dei siti industriali.

I decreti degli anni 1998 e 1999 imponevano alle principali attività produttive l'adozione delle migliori tecnologie disponibili per l'adeguamento degli impianti, anche ai fini del rispetto dei nuovi limiti allo scarico nelle acque lagunari o nelle reti fognarie conferenti ad un impianto di depurazione terminale. Le aziende erano inoltre tenute ad intervenire sulle reti fognarie interne in modo da separare i reflui di processo da quelli di raffreddamento e da raccogliere ed inviare separatamente allo scarico anche le acque di prima pioggia.

Nel corso di questi anni sono dunque stati installati nuovi sistemi per la depurazione dei reflui e per il riciclo delle acque, sono state messe in opera numerose vasche per la raccolta delle acque di prima pioggia, facendo in modo peraltro che la separazione delle reti fognarie permettesse l'invio a trattamento dei reflui di processo. La realizzazione di queste attività ha permesso l'individuazione di numerosissimi scarichi a piè d'impianto, rappresentativi delle acque di raffreddamento o delle acque di processo, i quali sono divenuti oggetto di controllo, contribuendo a migliorare il quadro delle conoscenze delle pressioni esercitate dall'area.

Nel contempo la Legge 426 del dicembre 1998 ha incluso Porto Marghera tra i siti di bonifica di interesse nazionale (SIN), la cui perimetrazione è stata definita con Decreto del Ministero dell'Ambiente nel febbraio 2000 (Figura 1). Con la stesura dell'Accordo di Programma per la Chimica di Porto Marghera (1999-2000), la redazione del Master Plan per la bonifica dei siti inquinati di Porto Marghera (2004) e la definizione dell'Accordo di Programma Quadro tra i ministeri dell'Economia, dell'Ambiente, delle Infrastrutture – tramite il Magistrato alle Acque – e il Commissario delegato per l'Emergenza Socio Economica Ambientale relativa ai Canali Portuali di Grande Navigazione (2006) sono stati definiti e via via realizzati buona parte degli interventi di bonifica e risanamento ritenuti necessari per il SIN di Porto Marghera. Tali interventi, integrati da

molteplici altri accordi ed intese operative su progetti specifici, prevedono la separazione tra i suoli contaminati e la laguna (opere di confinamento strategico) attraverso marginamenti e retromarginamenti, il dragaggio dei sedimenti e il risanamento dei canali industriali, gli interventi di bonifica dei terreni e delle falde contaminate e dei fondali lagunari. Il Master Plan in particolare descrive e pianifica gli interventi in un contesto unitario individuando un sistema di 15 macroaree, definite macroisole, componendo criteri geografici e criteri idraulici (Figura 2). La concretizzazione di questi interventi è stata condotta affidando alle aziende proprietarie delle aree inquinate l'onere dei piani di caratterizzazione e l'esecuzione delle bonifiche, mentre ai soggetti pubblici (Magistrato alle Acque, Autorità Portuale, Commissario delegato per l'Emergenza Socio Economica Ambientale relativa ai Canali Portuali di Grande Navigazione) compete la caratterizzazione e la bonifica delle aree pubbliche, l'attuazione delle opere di confinamento, il dragaggio dei sedimenti e il risanamento dei corpi idrici.

In questo quadro si colloca il Progetto Integrato Fusina (PIF), Project Financing di iniziativa della Regione Veneto redatto allo scopo di concorrere al disinquinamento della Laguna di Venezia attraverso la costituzione di una piattaforma di gestione delle acque inquinate che culminerà con l'estromissione dalla Laguna anche dello scarico finale delle acque depurate, le quali saranno condotte tramite tubazione al Mare Adriatico. I flussi di reflui trattati presso la piattaforma saranno organizzati distinguendoli in quattro linee: la linea A, costituita soprattutto da reflui di tipo civile; la linea B1 che rappresenta gli effluenti di tipo industriale pre-trattati presso gli stabilimenti ai limiti della Sez. 3 del DM 30.07.99; la linea B2 costituita dalle acque di pioggia dilavanti aree potenzialmente inquinate e la linea B3 delle acque di falda drenate lungo i marginamenti realizzati lungo le sponde dei canali industriali. Il progetto prevede inoltre un percorso di riutilizzo delle acque a favore delle aziende dell'area industriale e l'intervento sulla cassa di colmata A (100 ettari), posta a sud dell'area di Fusina, destinata ad area di affinamento delle acque per fitodepurazione.

Tutti questi lavori comportano la movimentazione di una grande quantità di terreni, fanghi e sedimenti che interessano la stessa area di Porto Marghera sia come sito di estrazione che come sito di conferimento. Gli scavi in cassa di colmata A consentono infatti di utilizzare sedimenti di tipo A (secondo il Protocollo d'Intesa del 1993) per gli interventi di ripristino morfologico (circa 1.000.000 m³), quali ad esempio la ricostruzione di barene, scambiandoli con sedimenti lagunari di tipo B che possono essere collocati sotto i fondali protetti dell'area di fitodepurazione; innalzando

il piano campagna di circa 1 m sarà infine possibile stoccare circa 2.500.000 m³ di sedimenti di tipo B in cassa di colmata A.

L'isola delle Tresse è stata prima sopraelevata fino a 8 m (conferendo circa 2.000.000 m³) e successivamente ampliata per il conferimento di nuovi fanghi "entro colonna C" (secondo il Protocollo d'Intesa del 1993) provenienti dagli scavi lagunari (per un volume di 2.300.000 m³).

Infine, dopo la sottoscrizione nel marzo 2008 dell'Accordo di Programma "per la gestione dei sedimenti di dragaggio dei canali di grande navigazione e la riqualificazione ambientale, paesaggistica, idraulica e viabilistica dell'area Venezia – Malcontenta – Marghera" (cosiddetto "Accordo Vallone Moranzani") sono in fase avanzata di attuazione una serie di interventi che consentiranno la messa a dimora di circa 3.250.000 m³ di sedimenti di dragaggio "oltre C" (secondo il Protocollo d'Intesa del 1993) e di terre di scavo inquinate (oltre B secondo la tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV titolo V del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.) prodotte dai sottoscrittori dell'Accordo. Tali materiali sono destinati in parte nella cassa di colmata già realizzata nel tratto del canale Industriale Nord prospiciente il Molo Sali per il conferimento di 750.000 m³ di soli fanghi di dragaggio "oltre C" purché classificati come non pericolosi e in parte in una nuova discarica attualmente in fase di progettazione esecutiva, da realizzarsi nell'area del Vallone Moranzani. Nell'ambito di questo Accordo è stata realizzata anche la messa in sicurezza dell'area "43 ettari" in località Fusina e la predisposizione di una parte, la cosiddetta area "23 ettari", per lo stoccaggio provvisorio delle terre di dragaggio.

L'assetto finale dell'area di Porto Marghera vedrà dunque una grande diminuzione degli apporti inquinanti provenienti dagli scarichi idrici, grazie alla loro razionalizzazione e riduzione numerica, alle nuove tecnologie per la depurazione, al collettamento delle acque di falda inquinate, alla raccolta delle acque meteoriche e alle opere di conterminazione.

Attualmente i piani di caratterizzazione delle aree private sono stati tutti realizzati ed avviati i progetti di bonifica. Al 30.06.2011 le conterminazioni di competenza del Magistrato alle Acque previste nella prima fase (messa in sicurezza delle sponde al fine di isolare le acque e i suoli inquinati dall'ambiente lagunare) sono state eseguite o avviate per un totale di circa 39 km sul totale dei 47 km previsti (83%), il restante 17% è in fase di progettazione. La progettazione dei retromarginamenti è iniziata secondo le ipotesi di tracciato prospettate nell'aprile del 2008, che vedevano una suddivisione in due parti: retromarginamento Nord (progetto preliminare già

trasmesse per approvazione alla Conferenza dei Servizi) e retromarginamento Sud il cui progetto preliminare è in fase di ultimazione.

Anche gli interventi relativi alla depurazione in senso stretto hanno subito una forte accelerazione in questi anni. Nella macroisola del Nuovo Petrolchimico, nell'area ove si svolgeva la produzione di caprolattame, è stato messo in esercizio il nuovo impianto per il trattamento delle acque di falda (TAF) provenienti dalle diverse aree del sito Multisocietario di Porto Marghera. L'impianto è dimensionato per una potenzialità di circa 100 m³/h, per trattare anche eventuali acque provenienti dalla bonifica dei suoli. Le acque in uscita dal TAF sono per ora convogliate all'impianto SG31, in attesa di essere inviate alla piattaforma PIF attraverso la linea B3. L'impianto biologico, SG31 sempre a servizio delle aziende del sito Multisocietario, è stato trasformato in Bioreattore a Membrana migliorando notevolmente l'efficienza di depurazione, il potenziamento dell'impianto ed il relativo collaudo si sono conclusi nel 2006.

La conclusione dei lavori relativi al PIF è ormai imminente e l'attivazione dello scarico a mare è prevista per il 2012. Nell'attesa del completamento del PIF, nel corso del 2008 sono inoltre stati attivati due impianti di depurazione "mobili" per il trattamento delle acque di falda provenienti dai sistemi di drenaggio installati a tergo dei marginamenti dei canali industriali; tali impianti hanno una potenzialità di trattamento complessiva di circa 100 m³/giorno e recapitano le acque depurate nel Canale Brentella.

La gestione del carico inquinante associato alle acque meteoriche di dilavamento è stata fino ad ora attuata principalmente dai soggetti privati titolari delle aree impermeabili, sotto la sorveglianza dell'Ufficio per l'Antinquinamento del Magistrato alle Acque. Fatta eccezione per alcune aree "segregate" situate soprattutto nella Nuova Isola del Petrolchimico, soggette a raccolta e trattamento di tutte le acque di pioggia presso il depuratore industriale SG31, le aziende sono generalmente dotate di vasche di prima pioggia a servizio dei piazzali di competenza, provvedendo viceversa al recapito diretto in laguna dei volumi meteorici residui.

In quest'area la realizzazione della linea di collettamento reflui B1+B2 diretta all'impianto di trattamento acque di Fusina, in via di completamento nell'ambito del Progetto Integrato Fusina, costituisce una importante opportunità di cui tener conto ai fini del controllo dei carichi inquinanti

connessi allo scarico di acque meteoriche in laguna, stante anche la maggior capacità di portata oggi resa disponibile dalla progressiva dismissione di alcune attività industriali nell'area.

Nella Figura 3 è raffigurato lo stato d'avanzamento dei lavori a Porto Marghera aggiornato al 30.06.2011.



Figura 1 Perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Porto Marghera.

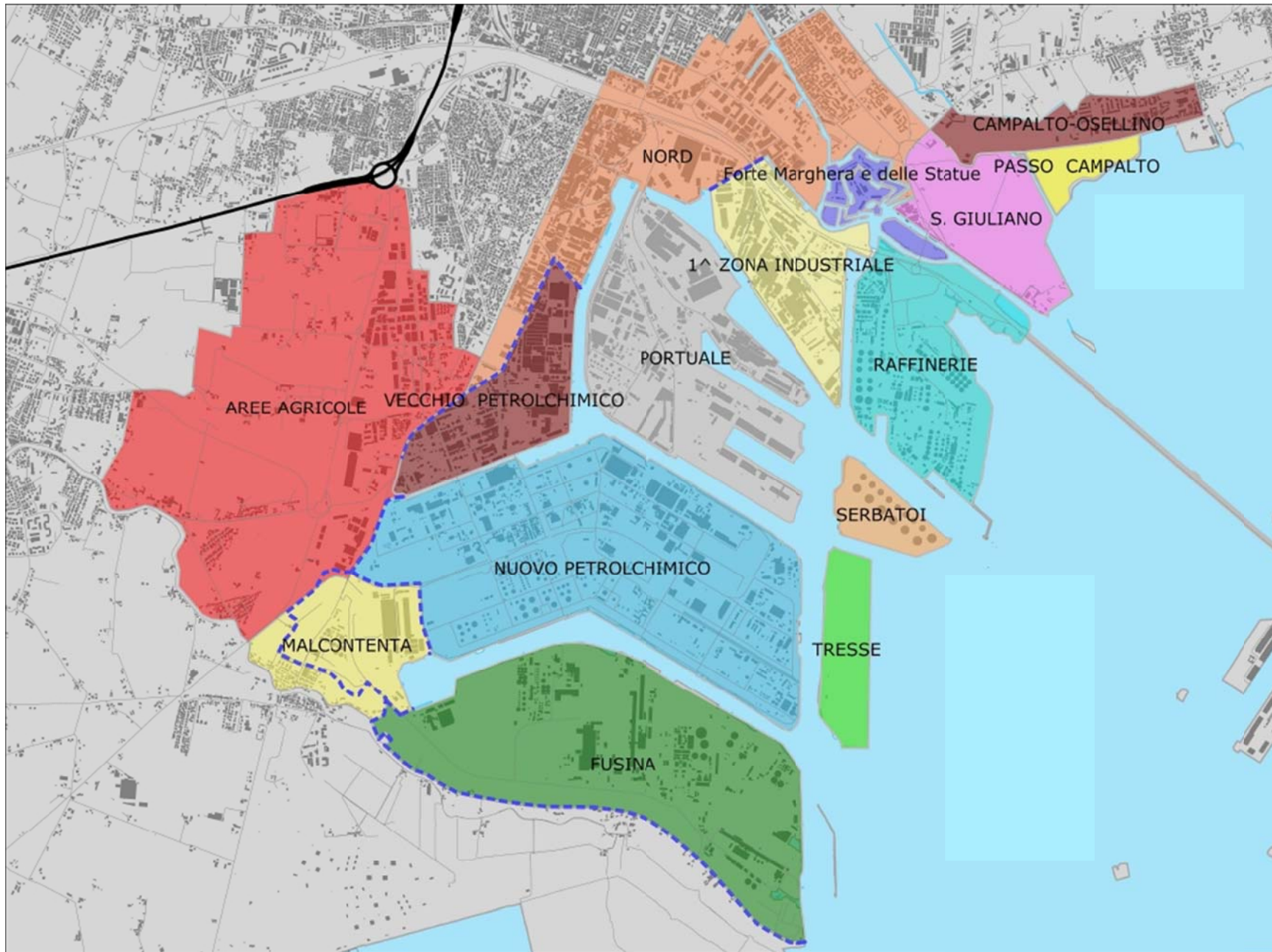


Figura 2 Suddivisione del SIN in macroisole e indicazione dei retromarginamenti (linea tratteggiata).



Figura 3 Stato d'avanzamento lavori dei marginamenti al 30.06.2011.

Le attività produttive

Il processo di trasformazione dell'area di Porto Marghera è proseguito nella direzione intrapresa da diversi anni, con il susseguirsi di dismissioni e chiusure di impianti produttivi e il recupero, la bonifica e la riconversione di altre aree, adibite soprattutto a sede di attività di piattaforma logistica per il trattamento e l'interscambio delle merci collegate allo sviluppo dell'attività portuale. Nel seguito si descrive l'attuale organizzazione dell'area di Porto Marghera facendo riferimento alle già citate macroisole descritte in Figura 2.

Per quanto riguarda l'area del petrolchimico, alla chiusura e demolizione degli impianti del caprolattame sono seguite la fermata degli impianti PR15 per la produzione di idrammina sodico-ammonica e AS12 per la cristallizzazione di solfato ammonico e solfato sodico; la fermata del clorosoda (impianto CS23/25); l'interruzione delle produzioni di PVC e CVM presso gli impianti CV22/23, CV24/25 e CV27 della ditta Vinyls (ex INEOS) dai primi mesi del 2009; della produzione di toluendiisocianato (impianti TDI) della ditta DOW; della produzione di acido solforico ed oleum 105% presso gli impianti Syndial AS2/9 e di acido nitrico concentrato presso AS5 (Syndial); a questi si aggiungono la fermata degli impianti Montefibre e l'interruzione della parte di produzione della ditta Solvay relativa all'impianto Bollate FR1-M (algofrene) e all'impianto Meforex (idrofluoro carburi e idrocloro fluorocarburi).

Rimangono dunque operative le attività legate agli impianti di cracking della società Polimeri Europa, la produzione di gas compressi (Sapio), la produzione di acido cianidrico e acetonecianidrina della ditta Arkema e la linea relativa all'acido fluoridrico di Solvay. Tra gli impianti in attività bisogna naturalmente continuare a considerare anche quelli funzionali alle produzioni in essere e quindi gli impianti di produzione di acqua demineralizzata e di energia elettrica; le attività di laboratorio e le officine; gli impianti di attingimento e distribuzione dell'acqua dolce e dell'acqua mare e i già citati impianti di depurazione: il biologico SG31 e l'impianto di trattamento delle acque di falda TAF. La maggior parte di questi servizi fa capo alla società consortile a responsabilità limitata Servizi Porto Marghera (S.P.M. s.c. a r.l.), nata nel dicembre 2004 al fine di una gestione comune e partecipata delle attività ausiliarie e di servizio di comune interesse nell'ambito del sito multisocietario petrolchimico. Una parte della produzione di energia elettrica e vapore necessari al funzionamento del sito è fornita dall'impianto SA1 della ditta Polimeri Europa. Nel corso del 2011

la società S.P.M. S.c. a r.l ha stipulato un contratto di affitto con la società SIFAGEST S.c.a r.l. per la gestione dei seguenti impianti ed infrastrutture:

- derivazione d'acqua ad uso industriale dal Naviglio di Brenta e distribuzione/vettoriamento agli impianti utenti (Reparto SA3);
- derivazione d'acqua ad uso industriale VERITAS e distribuzione/vettoriamento agli impianti utenti (Reparto SA3);
- produzione e vettoriamento dell'acqua semipotabile, stoccaggio e vettoriamento dell'acqua potabile (Reparto SA3);
- produzione e distribuzione di acqua demineralizzata ad uso industriale (Reparto SA9).

Dal 2010 la società SIFAGEST S.c.a r.l. è, inoltre, soggetto gestore della piattaforma ambientale SG31, costituita da un impianto di trattamento di acque reflue e rifiuti liquidi speciali pericolosi e non pericolosi ed impianto di incenerimento, ricondizionamento e deposito preliminare di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Altre importanti cessazione di attività, da annoverare fuori dall'ambito del petrolchimico, riguardano la produzione di materiali refrattari che veniva eseguita dalla ditta Sirma in località Malcontenta con affaccio sulla sponda nord della darsena del canale Industriale Sud e la produzione di cemento da parte della ditta Italcementi in località Fusina.

L'area relativa alla macroisola portuale è stata interessata da molteplici interventi. Oltre al marginamento delle sponde di competenza del Magistrato alle Acque (in fase di completamento), è in fase avanzata il recupero dell'area ex PRAOIL che ha visto l'insediamento di ditte di trasporto-deposito merci e di produzione di manufatti in carpenteria metallica. L'Autorità Portuale ha quasi completato i lavori di marginamento delle sponde di sua competenza, di ricostruzione delle reti fognarie e di costruzione delle vasche di prima pioggia a servizio dei vari terminal container e parchi di interscambio merci, i quali sono stati già in parte assegnati ai concessionari (Vecon e Multiservice). Ai fini dello scarico in laguna delle acque meteoriche risultano attualmente adeguate le banchine Liguria, Piemonte 2, Romagna ed Emilia, Bolzano e Trento, Veneto, Friuli e Cadore, Sali e il Parco Ferroviario. Rimane aperta la questione delle aree prospicienti le banchine Aosta e Piemonte il cui progetto di adeguamento, proposto nel 2005, risulta tuttora non eseguito. L'area ex Aluvenice, situata sulla sponda nord del Molo Sali è oggetto di un intervento di recupero, ancora in fase progettuale, parte ad attività di servizi, logistica e portuale (ditta Multiservice) e parte di riconversione industriale, con la messa in esercizio di un attività di servizio logistico

intermodale per merci siderurgiche integrata da un'attività di prima trasformazione consistente in un impianto di decapaggio lamiere (ditta Siderurgica Gabrielli). Tali interventi sono in coordinamento con il già citato progetto di bonifica della parte del canale Industriale Nord che bagna il Molo Sali. Le attività del comparto siderurgico proseguono poi lungo la sponda sud del canale Industriale Nord ove si svolgono le attività delle ditte ILVA, Acciaierie Beltrame e Marghera Portuale. Presso il centro intermodale in area Urban, a nord della centrale termoelettrica Edison azotati sulla sponda est del canale Industriale Ovest, si ritrovano invece le aree adibite ad attività legate alla portualità e all'interscambio merci.

E' da ricordare infine la presenza di un altro importante centro di conferimento e smistamento merci, situato fuori dalla macroisola portuale, quale l'Interporto di Venezia, ubicato in Via dell'Elettricità, nella macroisola del vecchio Petrolchimico, con affaccio sulla sponda ovest del canale Industriale Ovest.

Oltre alla chimica, alla portualità, alla siderurgia, alla cantieristica (Fincantieri e l'ex cantiere Dalla Pietà), e naturalmente al settore della produzione di energia, è infine da menzionare un settore che ha visto un certo sviluppo negli ultimi anni, ovvero quello legato al ricevimento, stoccaggio, trattamento ed eventuale recupero di rifiuti, fanghi, sedimenti ed acque. Oltre all'importante progetto che realizzerà la piattaforma del PIF, sono già presenti nell'area l'impianto di trattamento di rifiuti solidi urbani in località Fusina, facente capo al gruppo VERITAS, il quale esercita due scarichi nel canale Industriale Sud e l'impianto di stoccaggio provvisorio e trattamento per rifiuti speciali anche tossici e nocivi (in particolare le terre provenienti dalle attività di escavo del fondo dei rii del centro storico di Venezia e di dragaggio dei fondali all'interno della laguna) gestito dalla società ALLES, in località Malcontenta con uno scarico in canale Industriale Sud. A questi si è aggiunto l'insediamento gestito dalla ditta Eco-ricicli Veritas Srl (ex Vetrital) per la selezione e prima trasformazione di rifiuto multiorigine finalizzato alla lavorazione e separazione di Vetro Plastica Lattine (VPL), mentre è in fase di avvio l'insediamento del Consorzio Tecnologico Veneziano nell'area "ex Abibes" adibito ad attività di ricevimento, stoccaggio, trattamento e recupero di varie tipologie di rifiuti, tra cui carta da macero, legno, detriti provenienti da demolizioni edilizie e fanghi. Tutti questi insediamenti sono collocati nelle macroisole di Malcontenta e Fusina le quali sono peraltro interessate dall'utilizzo di aree di notevole estensione come siti di conferimento - provvisorio e definitivo - di fanghi di dragaggio (le già menzionate Area 23 ettari e Vallone Moranzani). La macroisola delle Tresse è adibita esclusivamente a sito di

conferimento, trattamento e stoccaggio fanghi e rientra pertanto anch'essa in questo settore. Anche in questo caso è stato installato un impianto di depurazione dedicato al trattamento delle acque meteoriche di dilavamento nonché al trattamento delle acque di percolamento dei fanghi umidi dragati; in un secondo tempo è stato messo in opera un ulteriore impianto di depurazione dedicato al trattamento del concentrato prodotto dal primo impianto. Attualmente lo scarico degli impianti di depurazione è inviato al PIF tramite condotta dedicata realizzata in subalveo.

I già citati impianti mobili per il trattamento delle acque di falda sono situati nella macroisola della 1^ zona industriale. In quest'area, ove trovano ancora collocazione la Fincantieri, la SIMAR, la Pilkington e la Terminal Rinfuse, è insediato anche il Polo Scientifico Tecnologico VEGA. Parte delle aree dell'ex "area complessi" sono state attualmente acquisite della Fincantieri mentre un'altra parte è oggetto di un progetto di espansione del polo tecnologico (VEGA3).

Nella macroisola delle Raffinerie si è recentemente concluso il progetto di messa in sicurezza di emergenza dell'area dei Pili, tra l'altro interessata nel passato (1950-1975) dallo scarico di rifiuti provenienti dalla produzione dei fertilizzanti (fosfogessi), caratterizzati da elevata acidità e dalla presenza di radionuclidi derivanti dal decadimento dell'Uranio (Radon). In questo caso è stato installato un impianto di depurazione chimico-fisico per il trattamento delle acque di drenaggio dei bacini di accumulo dei fanghi e di drenaggio della falda, oltre che delle acque meteoriche di dilavamento dell'area. Tale impianto recapita poi le acque depurate in laguna tramite una nuova opera di scarico.

In appendice vengono elencati in forma tabellare tutti gli insediamenti delle diverse aziende presenti nell'area industriale, con l'indicazione sintetica dell'attuale stato degli assetti produttivi e degli scarichi; le descrizioni degli insediamenti sono poi riportate in forma leggermente più estesa, assieme alla rappresentazione dell'area e dell'ubicazione e tipologia degli scarichi, nelle schede dedicate ad ogni insediamento.

Gli scarichi

Al 31.12.2011, relativamente all'area industriale di Porto Marghera, sono attivi 107 scarichi in acque lagunari così suddivisi tra i diversi corpi idrici ricettori (Tabella 1):

Tabella 1 Suddivisione dei 107 scarichi di Porto Marghera per corpo idrico ricettore.

Corpo Ricettore	n
Canale industriale ovest	26
Canale industriale nord	27
Canale industriale sud	17
Canale Lusore - Brentella	12
Canale Malamocco-Marghera	8
Bacino molo A	9
Canale Brentella	3
Bacino di evoluzione n. 1	1
Darsena della Rana	2
Canale Vittorio Emanuele III	1
Naviglio di Brenta	1
TOTALE	107

Nella medesima area sono inoltre censiti 251 punti di scarico relativi ad immissioni in reti fognarie collettati ad un impianto di depurazione oppure relativi a scarichi parziali a piè di impianto con immissione in collettori di scarico con recapito in laguna. La dislocazione di tutti gli scarichi è indicata in Figura 4. Nella Tabella 2 i medesimi scarichi sono suddivisi in ragione della macroisola di appartenenza e della tipologia. Gli scarichi di tipo esclusivamente meteorico di dilavamento (peraltro quasi tutti relativi ad acque di seconda pioggia) costituiscono la grande maggioranza del totale (70%) coerentemente con l'avanzamento degli interventi di separazione delle reti fognarie e dell'invio a trattamento dei reflui di processo. Gli undici scarichi di processo e raffreddamento classificati come *occasional*i sono i dieci scarichi di emergenza delle reti di fognatura a servizio del bacino scolante nello scarico SM2 del petrolchimico più lo scarico di emergenza SM4 relativo allo sfioro delle vasche di pretrattamento ossidativo dei reflui contenenti cianuri ubicate a valle della rete di fognatura acida a servizio di tutti gli impianti produttivi e a monte dell'invio all'impianto di

trattamento centralizzato SG31. Tali scarichi sono pertanto normalmente inattivi e si attivano solo in concomitanza di eventi eccezionali o in occasione di interventi di manutenzione sulle reti fognarie. Dei dieci scarichi di emergenza della rete del bacino SM2, otto sono dotati di dispositivi in grado di segnalare in maniera automatica il periodo di attivazione dello scarico di emergenza così come prescritto dal Magistrato alle Acque in sede di rilascio dell'atto di autorizzazione allo scarico. Nel corso del 2007 gli otto scarichi si sono attivati 85 volte per complessive 508 ore, mentre nel 2008 si sono attivati 100 volte per un totale di 1986 ore. I sei scarichi misti di processo e raffreddamento di tipo continuo sono in realtà i collettori finali di scarichi comunque parzializzati a piè d'impianto e questi sono lo scarico della raffineria ENI, gli scarichi SM2, SM7, SM8, SM15 del petrolchimico e lo scarico SM1 della ditta Alcoa. I quattro scarichi continui esclusivamente di raffreddamento sono gli scarichi delle quattro centrali termoelettriche (due ENEL e due EDISON). L'uscita dell'impianto di depurazione di Fusina e i tre scarichi misti delle centrali termoelettriche ENEL ed EDISON completano il quadro dei 14 scarichi continui evidenziati con il punto rosso in Figura 4. Gli sfiori della rete fognaria afferente all'impianto di Fusina rappresentano delle immissioni non trattate di una certa importanza, sebbene con il completamento dei lavori di risistemazione delle reti fognarie e del PIF gli eventi di sfioro dovrebbero ridursi notevolmente. Tra le tipologie di scarico degne di nota rimangono le emissioni degli impianti di depurazione a servizio delle attività di bonifica e/o di drenaggio della falda, ovvero i già citati impianti mobili situati ai margini del canale Brentella, lo scarico dell'impianto chimico-fisico a servizio della messa in sicurezza di emergenza dell'area I Pili e lo scarico dell'impianto di depurazione dell'isola delle Tresse. Inoltre, nell'ambito dei lavori di ampliamento dell'isola delle Tresse sono stati realizzati quattro sfiori relativi alle acque in esubero refluite nella colmata assieme ai fanghi di dragaggio. Tali acque possono essere scaricate in laguna oppure pompate all'impianto di depurazione di Fusina nel caso si riscontri un superamento delle concentrazioni ammissibili ai sensi della Tabella A del DM 30.07.99 Sez. 1,2 e 4.

Dalla Figura 5 si può vedere come l'andamento delle portate complessive scaricate sia passato da 1,9 miliardi di m³ nell'anno 2000 ai circa 1,6 miliardi di m³ nell'anno 2008. Il 94% di questo volume d'acqua annualmente scaricato corrisponde ad acqua lagunare (salata) precedentemente attinta con apposita opera di presa ed utilizzata per scopi di raffreddamento.

La diminuzione registrata dal 2000 al 2006-2008, pari a circa 300 milioni di m³, è giustificata da una riduzione dei prelievi idrici da parte delle centrali ENEL, pari a oltre 200 milioni di m³, dove, a

partire dal giugno 2003, sono operative torri di raffreddamento le quali consentono alle centrali di operare in circuito chiuso dal mese di aprile fino a tutto ottobre, utilizzando acqua proveniente dall'acquedotto industriale o addirittura riutilizzando l'acqua depurata presso l'impianto VERITAS di Fusina (circa 3,5 milioni di m³ anno) per il reintegro degli spurghi delle torri. La cessazione di diverse attività produttive presso il sito petrolchimico giustifica gli ulteriori 100 milioni di m³ di riduzione delle portate di acque (sia dolci che salate) scaricate.

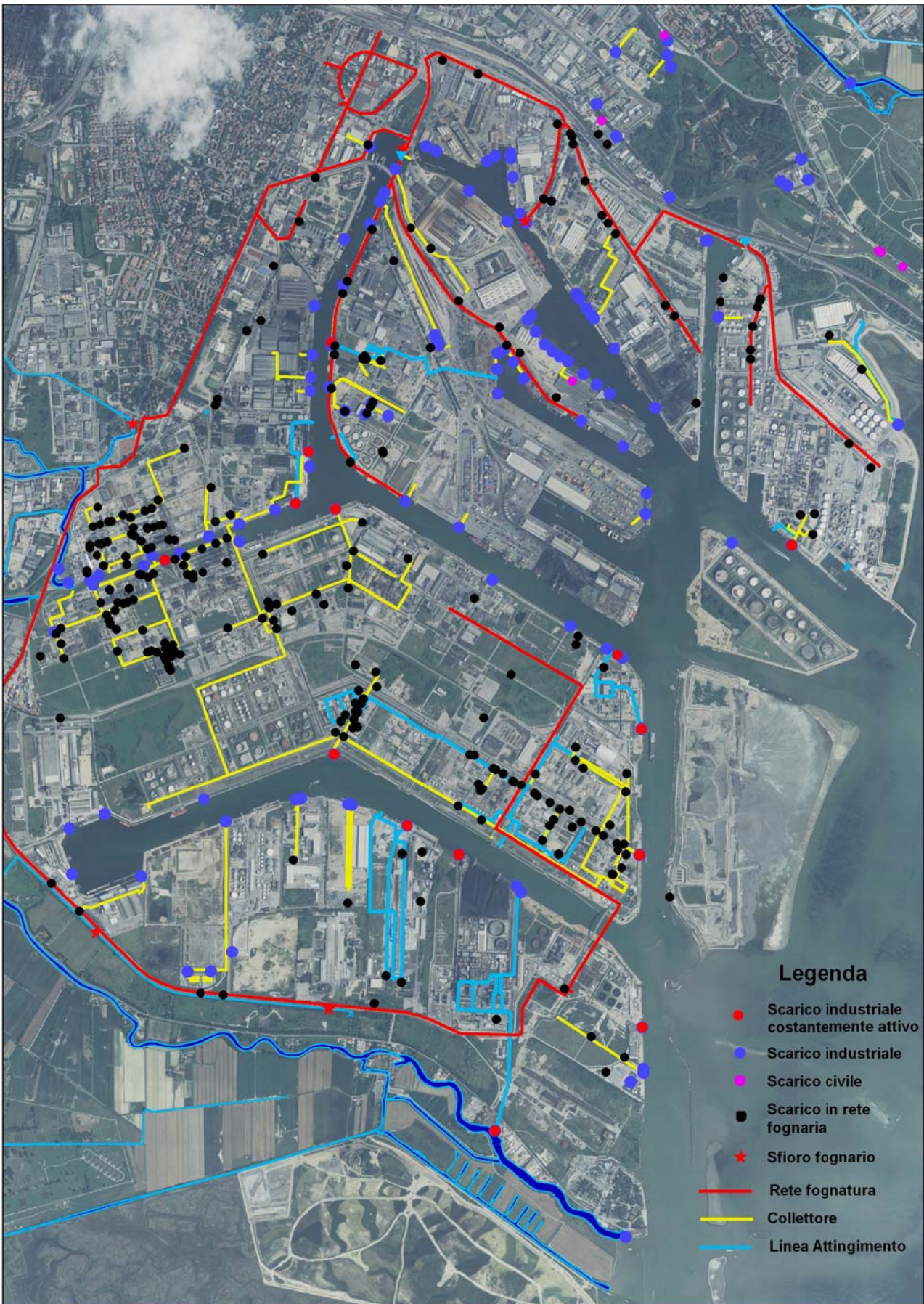


Figura 4 Ubicazione e tipologia degli scarichi di Porto Marghera.

Tabella 2 Suddivisione scarichi per tipologia e macroisola di appartenenza.

		TOTALE	MACROISOLA							
			Raffinerie	1^ zona industriale	Nord – Porzione C	Vecchio petrolchimico	Nuovo petrolchimico	Portuale	Malcontenta	Fusina
TIPOLOGIA	Meteorico di dilavamento	73	1	10	6	4	6	30	3	13
	Processo e Raffreddamento (occasionale)	11				6	5			
	Processo e Raffreddamento (continuo)	6	1				4			1
	Raffreddamento (continuo)	4				1	1	1		1
	Impianto depurazione (attività bonifica e/o drenaggio falda)	2		1				1		
	Processo e Meteoriche	4				1	1	1		1
	Sfioro rete fognaria non trattato	2		1				1		
	Sfioro rete acquedotto industriale	2	1					1		
	impianto di depurazione biologico (continuo)	1								1
	TOTALE	105	3	12	6	12	17	35	3	17

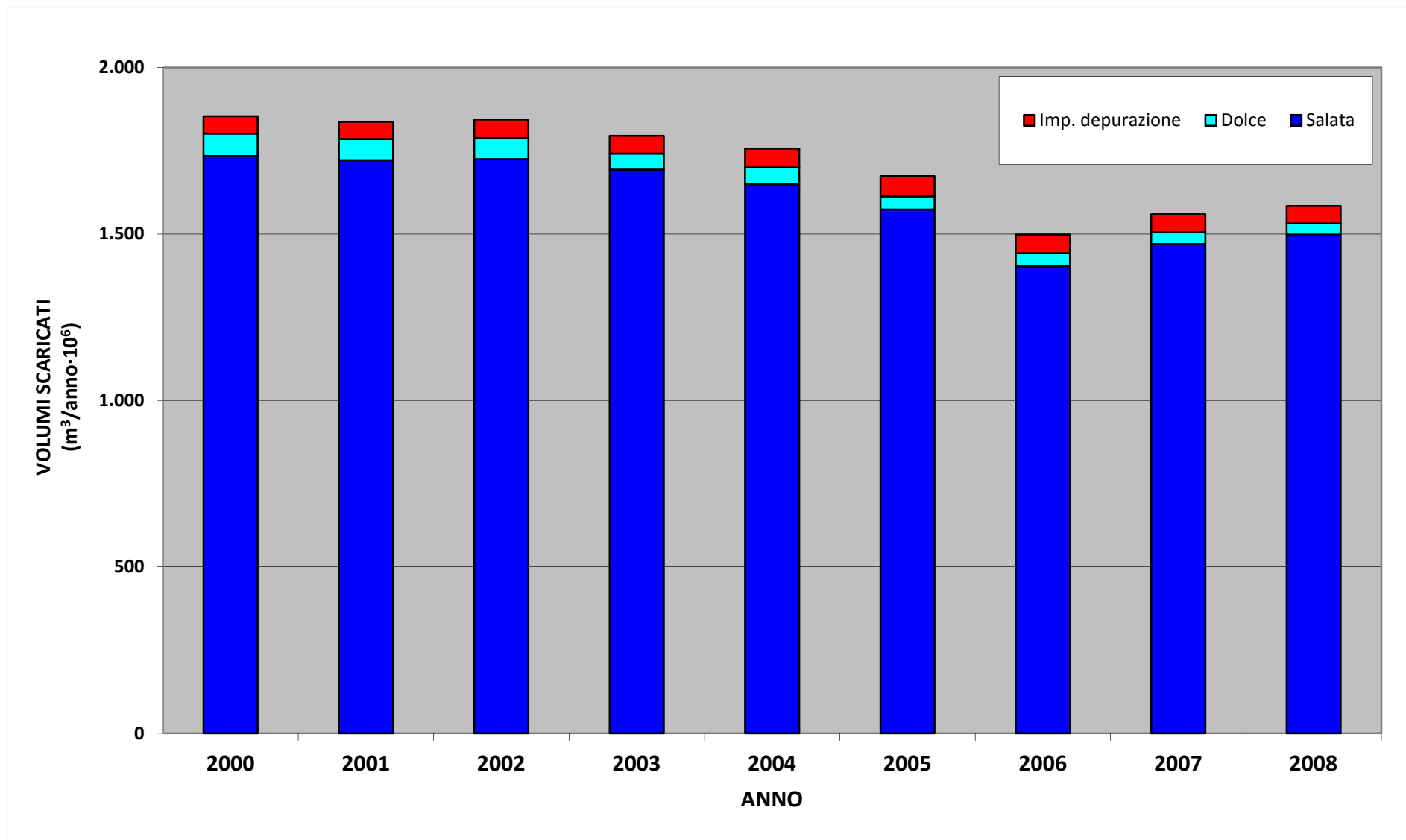


Figura 5 Andamento della portata annua complessiva degli scarichi in laguna dall'area di Porto Marghera.

La stima dei carichi inquinanti

In questo rapporto si riprendono le metodologie utilizzate negli anni scorsi per arrivare ad una stima del carico inquinante complessivo proveniente dall'area industriale di Porto Marghera attraverso gli scarichi idrici. La metodologia è molto semplice e contempla il calcolo dei valori medi di concentrazione allo scarico per ogni sostanza, valore che viene moltiplicato per la quantità di acque reflue scaricate nel corso dell'anno. Ove lo scarico sia costituito da flussi relativi ad acque di processo o di raffreddamento eventualmente attinte in precedenza dalla laguna o prelevate dalla rete idrica dell'acquedotto industriale, si provvede allo scorporo della quantità di inquinante presente nelle acque attinte, le quali vengono campionate ed analizzate contestualmente alle acque di scarico (e in modo da tener conto anche dei tempi di corrvazione dal prelievo allo scarico). In questi anni è naturalmente aumentata la conoscenza delle reti di scarico e delle caratteristiche degli effluenti a piè d'impianto, si è ampliato lo spettro degli scarichi sotto controllo, ed è inoltre cresciuta la lunghezza delle serie storiche a disposizione del giudizio esperto indispensabile per quantificare i carichi. La banca dati analizzata comprende infatti le determinazioni eseguite dal laboratorio del Magistrato alle Acque, ma anche i prelievi e le analisi eseguite dai laboratori incaricati dalle ditte che devono effettuare periodicamente l'autocontrollo sugli scarichi e non sempre le metodiche ed i limiti di quantificazione dei diversi laboratori producono serie storiche confrontabili. Le stime si riferiscono agli scarichi permanentemente attivi, incluso il depuratore di Fusina, e ad alcuni dei principali scarichi di acque di seconda pioggia su cui sono stati eseguiti controlli analitici.

In Tabella 3 si riporta il quadro generale riguardante la stima delle quantità annuali scaricate relativamente a 65 sostanze inquinanti per gli anni dal 2003 al 2008. Non sono disponibili dati sufficienti ad effettuare stime attendibili relativamente ai microinquinanti organici per gli anni 2006 e 2007 poiché il laboratorio analisi di Voltabarozzo è stato maggiormente impegnato in altre attività istituzionali.

I carichi si riferiscono ai contaminanti più significativi dal punto di vista dell'impatto ambientale previsti dal D.M. 30.7.1999 per gli scarichi nella laguna di Venezia e includono alcune delle sostanze prioritarie di cui alle tabelle 1/A ed 1/B del DM 56/2009.

Tabella 3 Carichi inquinanti dei principali parametri inquinanti prodotti dagli scarichi industriali di Porto Marghera nel periodo 2003 – 2008.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	tonn/anno					
Solidi sospesi	9603	11280	2165	2760	1795	1506
B.O.D.5	1027	808	771	1509	628	2233
C.O.D. bicromato 2 ore	2895	2709	3224	2389	1933	2723
T.O.C.	750	1012				
N-NH ₄ ⁺	73	52	30	37	41	25
N-NO ₂ ⁻	8	6	6	12	6	5
N-NO ₃ ⁻	417	452	439	302	343	371
TKN	331					
Azoto totale	757	869	590	527	561	409
P-PO ₄ ³⁻	49	60	52	38	36	38
Fosforo Totale	65	93	66	58	61	54
Fluoruri come F-	62	102	65	69	87	106
Sostanze oleose totali	134	273	71	67	38	45
Tensioattivi anionici M.A.B.S.		1	1	13	30	17
Alluminio	7	4	4	10	17	8
Boro		55	58	121	74	43
Ferro	157	68	17	11	40	26
Zinco	14	12	9	7	4	4
Manganese	6	5	1	2	3	2
Nichel	3.6	2.2	0.8	1.2	1.4	0.5
Rame	3.1	1.2	1.1	1.7	2.6	1.6
Cromo Totale	1.8	1.1	0.4	0.3	0.1	0.1
Piombo	0.4	0.6	0.3	0.3	0.2	0.1
Arsenico	0.3	0.7	0.3	0.2	0.2	0.3
Cadmio	0.005	0.015	0.005	0.034	0.002	0.007
Composti organici clorurati	1.8					
Bromoformio	0.34	0.04	0.06	0.11	0.41	0.08
Solventi organici Aromatici	0.03	0.5	0.3	0.1	0.4	0.1
Solventi organici Alogenati	1.2	0.9	0.7	1.0	1.0	0.6
Solventi organici Clorurati	0.6	0.7	0.4	0.3	0.4	0.6
Cobalto		0.19	0.03	0.004	0.010	0.006
Vanadio		0.61	0.03	0.04	0.07	0.07
Selenio					0.08	0.13
Antimonio					0.03	0.01
Mercurio	0.02	0.0002				0.0001
Bario	1.0	0.5	0.6	1.2	1.6	1.4
Cianuri come Cn-	0.4	0.3	0.3	0.1	0.1	
Fenoli totali			1.9	1.4		

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	kg/anno					
IPA Totali	27	56	33			35
IPA (DM 30.7.99)	8	20	11			19
PCB totali						0.5
HCB	0.6	0.6	0.2			0.1
Pesticidi organofosforici				6.0		
Erbicidi e assimilabili totali				2.1	3.1	1.1
Aroclor 1254-1260	4	4	8			
Benzene						11
Toluene						42
m+p xileni						53
o xileni						35
Cloroformio						113
1,2-dicloro etano						285
Carbonio tetracloruro						11
Tricloro etilene						95
Tetracloro etilene						105
Naftalene						5.1
Antracene						0.1
Fluorantene						2.7
Benzo(a)pirene						3.4
Indeno(1,2,3,cd)pirene						2.1
Benzo(g,h,i)perilene						2.5
	g/anno					
2,3,7,8 PCDD/Fs (I-TE)	0.26	0.25	0.10			0.22
2,3,7,8 PCDD/Fs (WHO-TE)						0.21
PCB coplanari (WHO-TE)	0.03	0.01	0.04			0.06
180-CB	139	65	298			85
170-CB	51	45	129			52

L'andamento del carico complessivo relativo all'azoto totale (N_{tot}) e al fosforo totale (P_{tot}) evidenzia una tendenza in chiara diminuzione, come mostrato nei grafici in Figura 6 e Figura 7, rispettivamente. In particolare, il carico complessivo attuale di azoto totale (400 t/a) è diminuito di ulteriori 150 tonnellate rispetto al triennio precedente. La gran parte della riduzione è dovuta al calo del contributo proveniente dalle centrali termoelettriche e, in misura minore, del petrolchimico. Anche per il fosforo totale (stima 2008 di 54 t/a) l'andamento nel lungo periodo è decrescente, con l'eccezione del 2004 come per l'azoto totale. La stima del carico per l'ultimo triennio è attestata attorno ad un valore tra 50 e 60 tonnellate/anno a cui contribuisce per una percentuale quasi pari al 70% l'impianto di depurazione di Fusina.

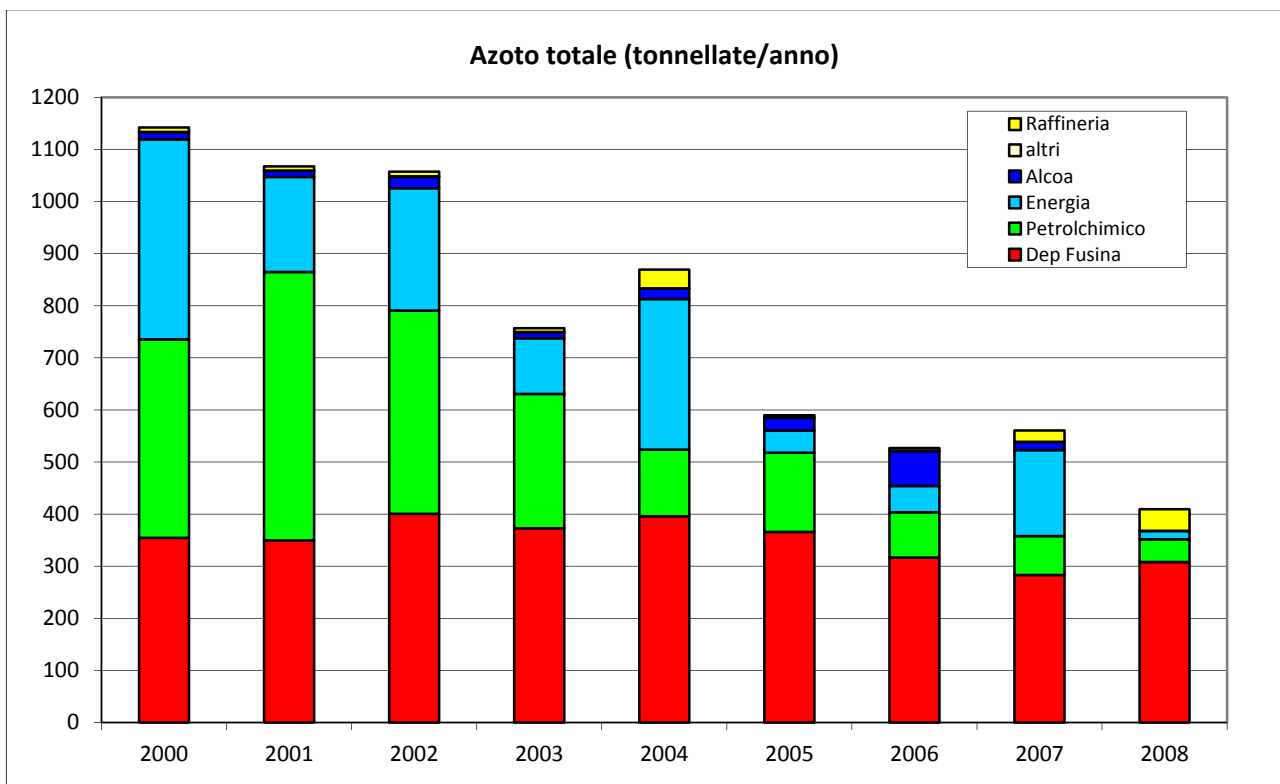


Figura 6 Andamento del carico di azoto totale dai diversi settori produttivi.

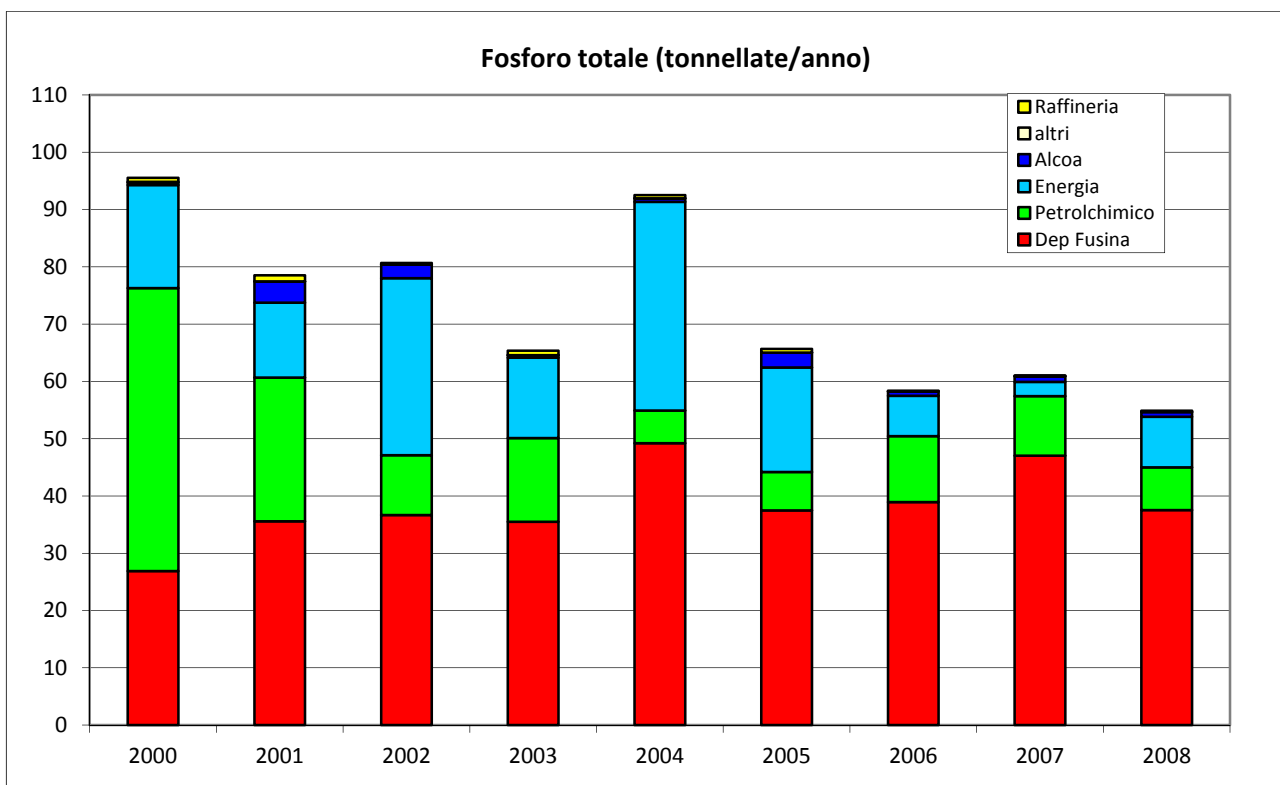


Figura 7 Andamento del carico di fosforo totale dai diversi settori produttivi.

Per quanto riguarda i carichi di metalli si evidenzia il proseguimento del trend decrescente per la maggior parte di essi. Il **ferro** (Figura 8) denota una chiara riduzione negli ultimi quattro anni, rispetto ai valori del quinquennio precedente soprattutto a causa della forte riduzione del contributo proveniente dalle centrali termoelettriche. L'anno 2007 appare anomalo a causa di un carico elevato proveniente dallo stabilimento petrolchimico. La stima per il 2008 fornisce un valore complessivo pari a circa 26 tonnellate.

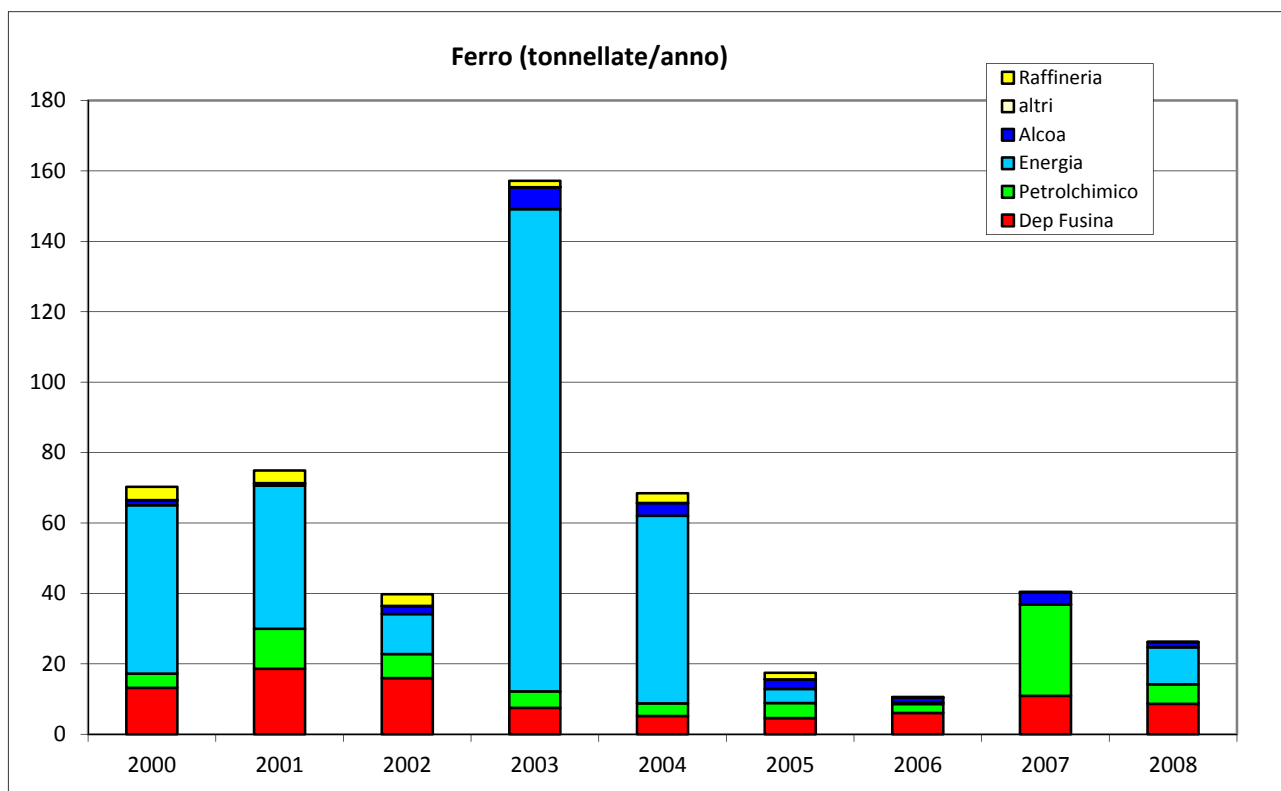


Figura 8 Andamento del carico di ferro dai diversi settori produttivi.

Situazione analoga al ferro, ma con trend decrescente molto più netto, si riscontra nel caso di **zinco**, **romo** e **nichel** (Figura 9, Figura 10 e Figura 11). Anche per questi tre metalli è evidente il calo del contributo proveniente dalle centrali termoelettriche, le quali, almeno fino al 2004, hanno quasi sempre rappresentato la fonte di inquinamento più rilevante (la stima del carico di nichel relativa all'anno 2002 per il settore collegato alla produzione di energia rappresenta forse l'unica anomalia di queste serie storiche).

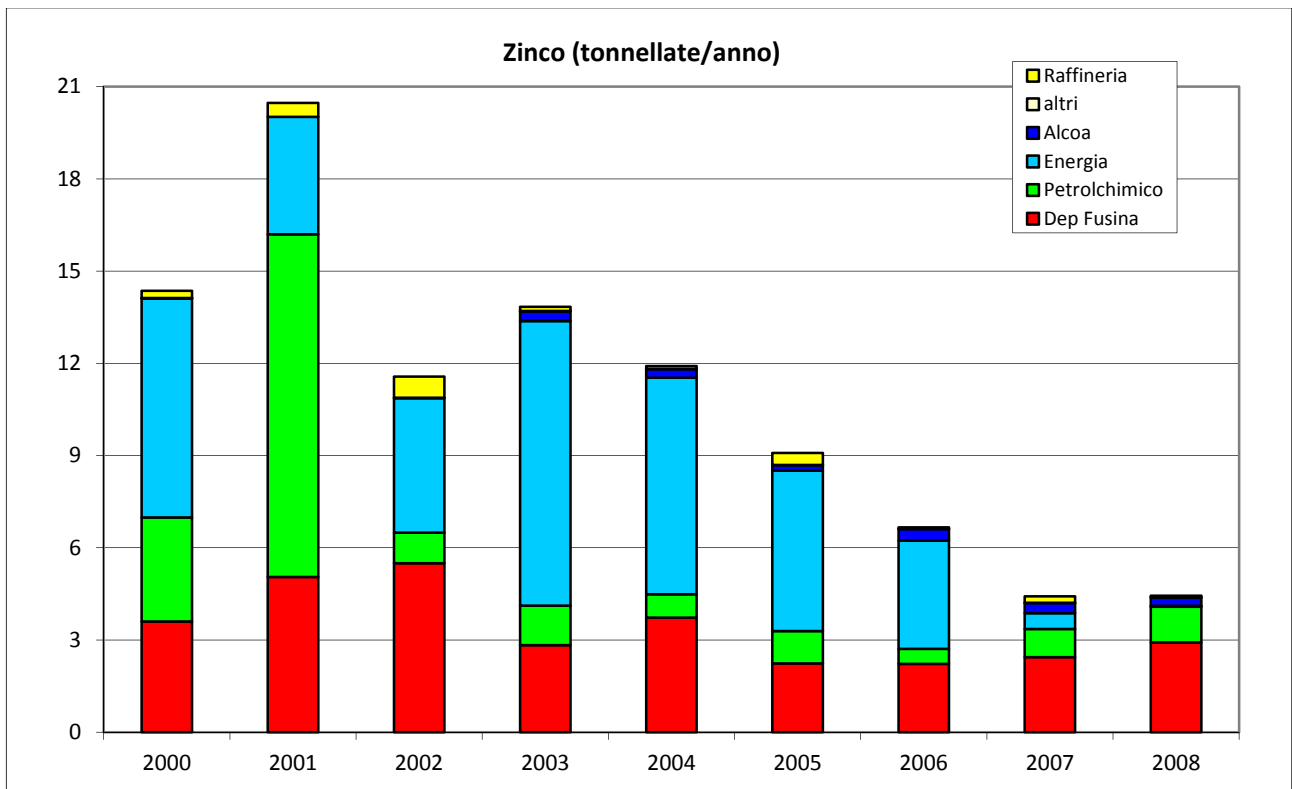


Figura 9 Andamento del carico di zinco dai diversi settori produttivi.

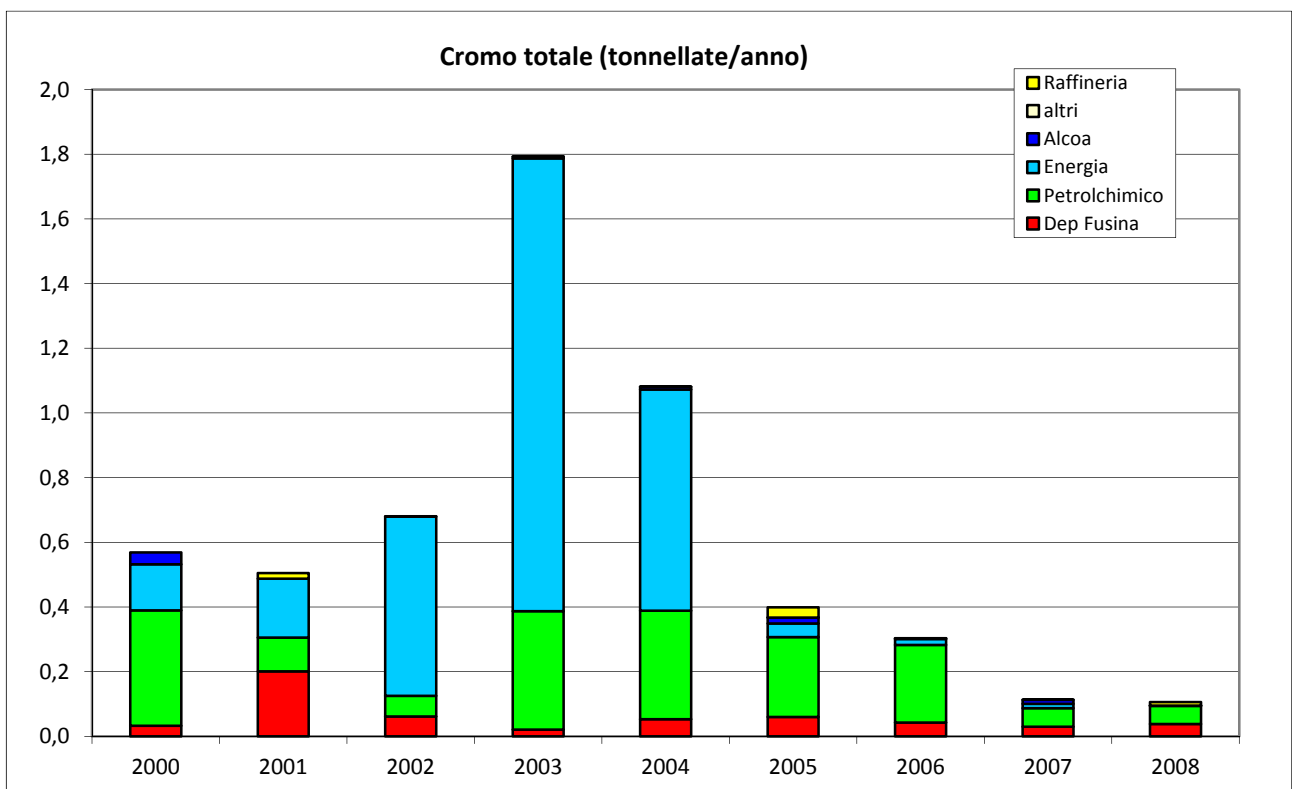


Figura 10 Andamento del carico di cromo dai diversi settori produttivi.

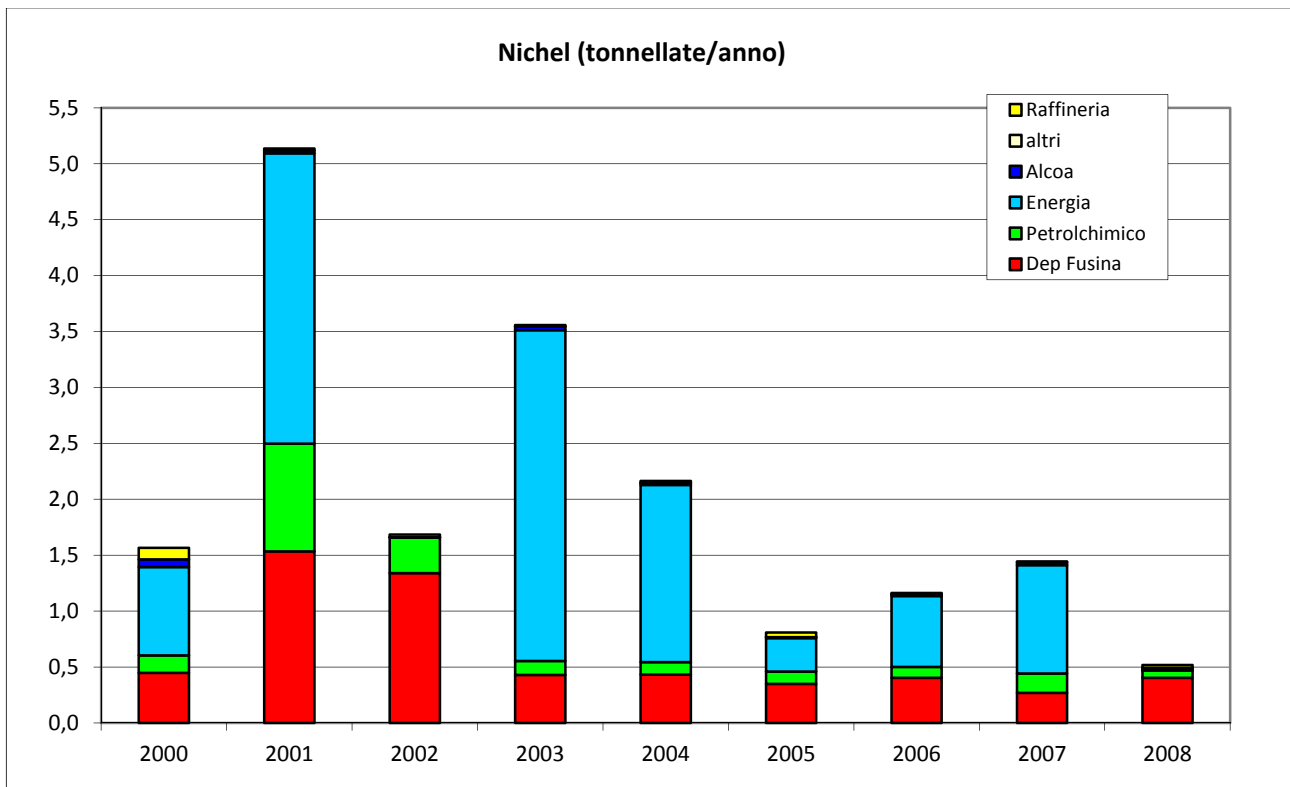


Figura 11 Andamento del carico di nichel dai diversi settori produttivi.

Anche per quanto riguarda il **piombo** è possibile confermare la presenza di una tendenza alla diminuzione. Si rileva ancora la riduzione del carico proveniente dalle centrali termoelettriche, ma anche il trend decrescente del carico dell'impianto di depurazione di Fusina e l'andamento abbastanza variabile del carico associato allo stabilimento petrolchimico. Si decide in questa sede di riportare solamente l'andamento delle serie storiche a partire dal 2003, dalla fine di quell'anno infatti è stato possibile scendere di almeno un ordine di grandezza in relazione al limite di quantificazione dei metodi analitici, rendendo le stime dei carichi (dal 2004 in poi) molto più "robuste" rispetto al periodo precedente. Considerazioni analoghe valgono per il **cadmio**, sebbene sia difficile ottenere stime robuste, in quanto molto spesso i campioni presentano concentrazioni al di sotto del limite di rilevabilità (che comunque si è abbassato negli ultimi anni fino a valori di 0.05 - 0.1 µg/l). Questo problema è particolarmente evidente per il **mercurio**, la cui concentrazione negli scarichi dal 2005 è quasi sempre risultata inferiore al limite di rilevabilità. Nel corso del 2008 si sono tuttavia registrate più volte concentrazioni di mercurio al di sopra del limite di rilevabilità allo scarico misto della centrale ENEL ed è stata pertanto effettuata una stima del carico derivante da questo stabilimento pari a circa 0.1 kg/anno.

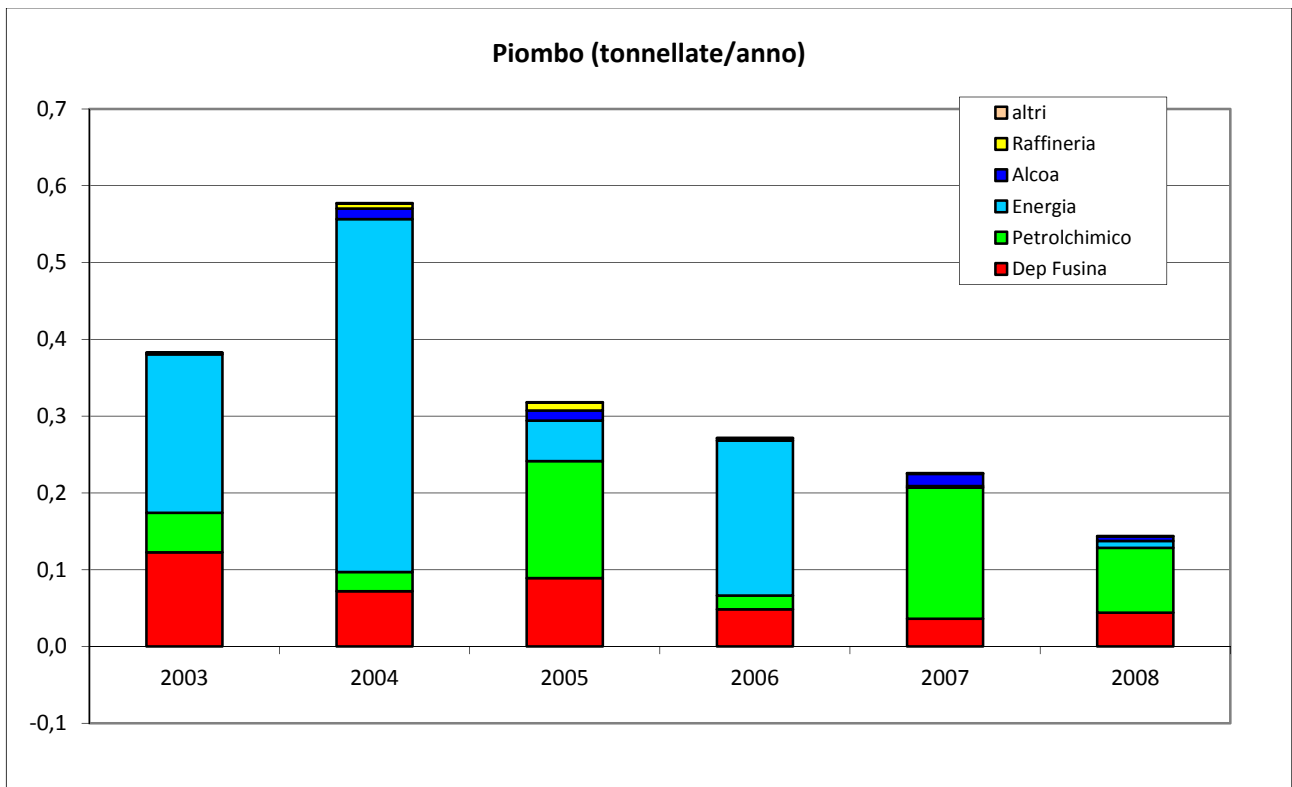


Figura 12 Andamento del carico di piombo dai diversi settori produttivi.

L'evoluzione del carico di **rame** (Figura 13) presenta tendenze differenti rispetto agli altri parametri. L'andamento è abbastanza regolare così come la distribuzione del carico in relazione ai diversi settori produttivi che vedono anche in questo caso le centrali termoelettriche come le principali fonti. Si nota una iniziale diminuzione del carico proveniente dal petrolchimico, il quale successivamente, a partire dal 2004, si attesta su valori tra 0.2 e 0.3 tonnellate/anno, ed una progressiva riduzione del carico proveniente dall'impianto di depurazione che dal 2002 (0.35 tonnellate/anno) si riduce di un terzo nel 2008 (0.13 tonnellate/anno). La costante presenza di rame negli scarichi delle centrali può essere determinata dai residui degli agenti "antifouling" a base di questo metallo che vengono utilizzati nei circuiti di raffreddamento di alcune centrali termoelettriche.

La stima del carico di **arsenico** (Figura 14) denota una tendenza in sostanziale diminuzione se si osservano i valori relativi agli ultimi quattro anni. Le stime relative agli anni 2004 e, soprattutto 2000, sono particolarmente anomale e meriterebbero un approfondimento sulla base di ulteriori eventuali dati sperimentali pregressi. Il carico proveniente dall'impianto di depurazione di Fusina, in costante diminuzione dal 2002, rappresentava ancora una percentuale pari al 40% del carico complessivo dell'area industriale nel 2008, pertanto l'eliminazione dello scarico in laguna di tale

depuratore produrrà un significativo miglioramento del carico complessivo di questo contaminante.

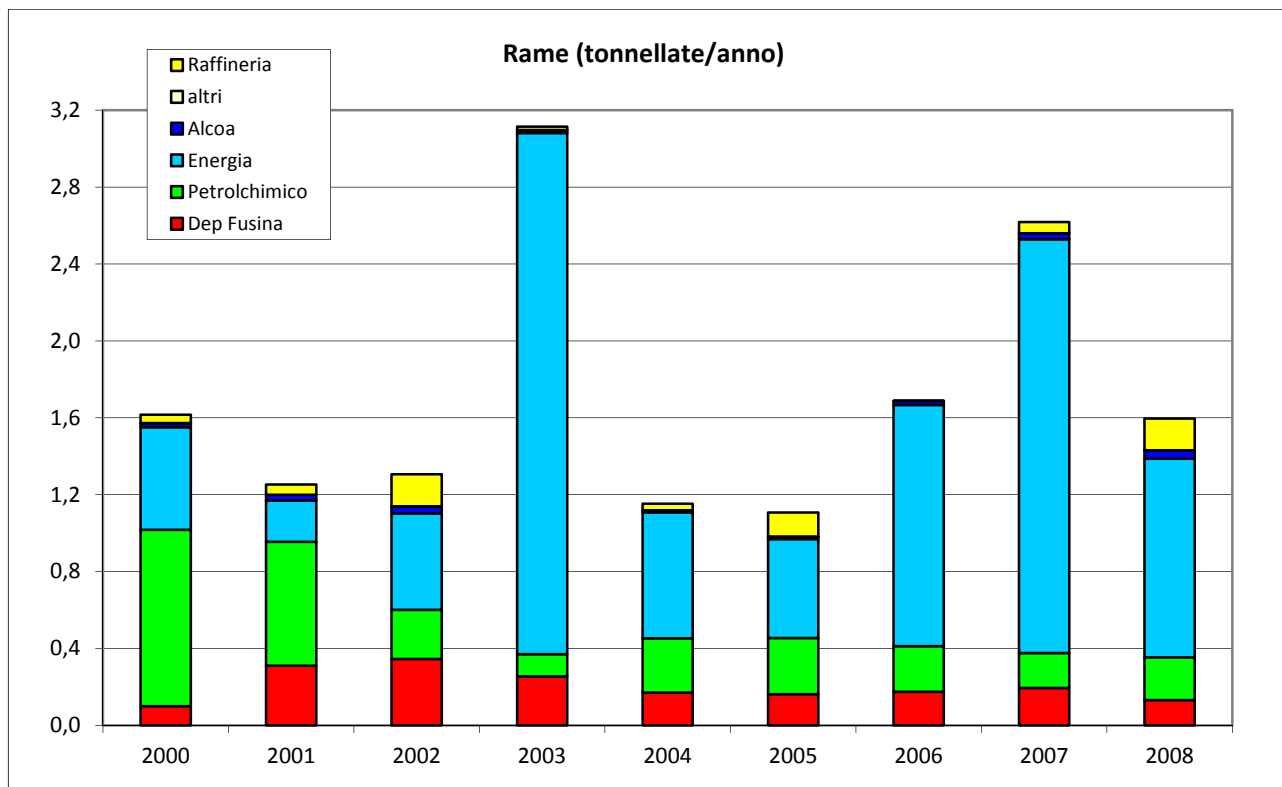


Figura 13 Andamento del carico di rame dai diversi settori produttivi.

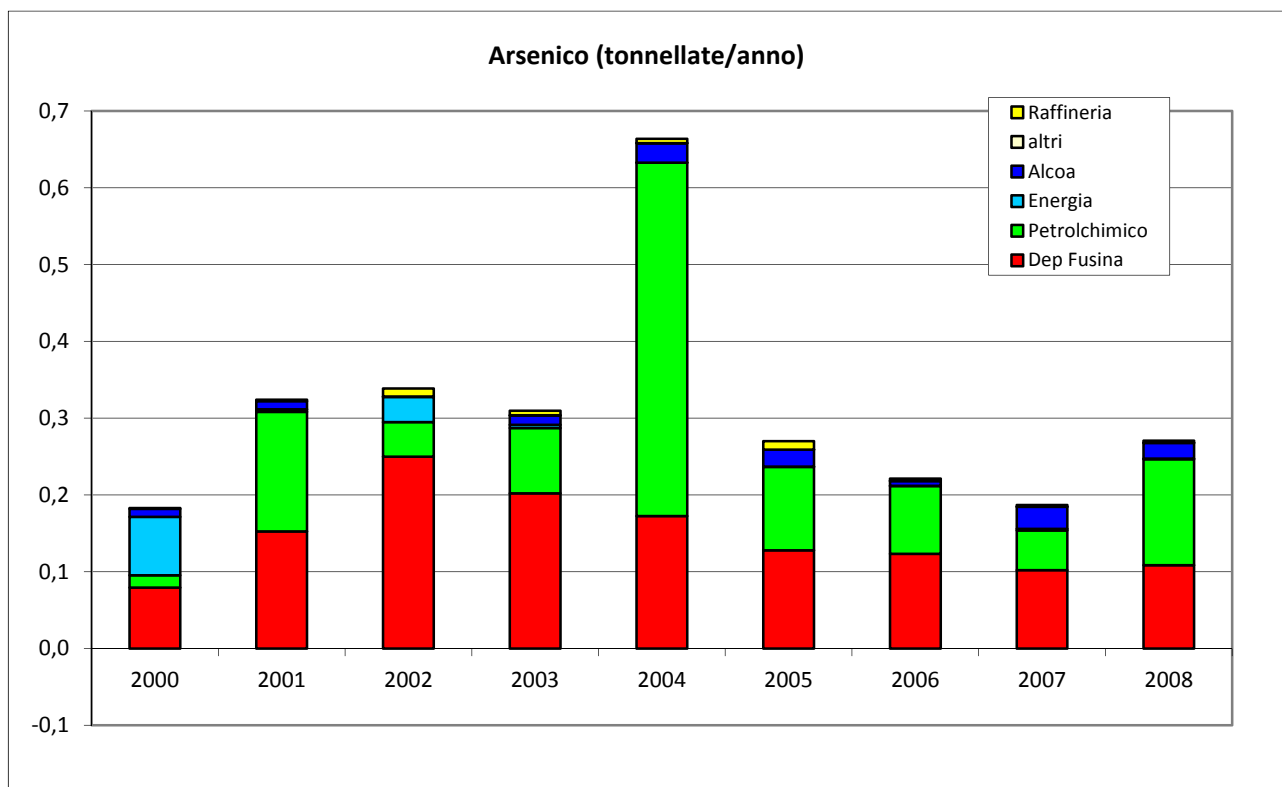


Figura 14 Andamento del carico di arsenico dai diversi settori produttivi.

L'andamento complessivo del carico di **solventi organici clorurati** e **solventi organici alogenati** (Figura 15), proveniente quasi esclusivamente dallo stabilimento petrolchimico, denota una tendenza alla diminuzione iniziata in concomitanza con gli adeguamenti effettuati ai sensi del decreto Ronchi-Costa, la maggior parte dei quali sono stati resi operativi verso la fine del 2004 e i cui effetti sono quindi visibili dal 2005. La riduzione è naturalmente da attribuire anche alle già citate cessazioni di attività produttive che si riflettono soprattutto sugli scarichi SM15, che raccoglieva tra l'altro i reflui degli impianti di produzione di dicloro etano (DCE), cloruro di vinile (CVM) e polivinilcloruro (PVC) e SM8. Il carico complessivo di solventi organici alogenati ammonta a circa 600 kg/anno nel 2008 e il contributo proveniente dall'impianto di depurazione SG31 (a servizio delle attività insediate all'interno del petrolchimico) attraverso lo scarico SM22, il quale confluisce poi nello scarico SM15, è attorno ai 160 kg/anno.

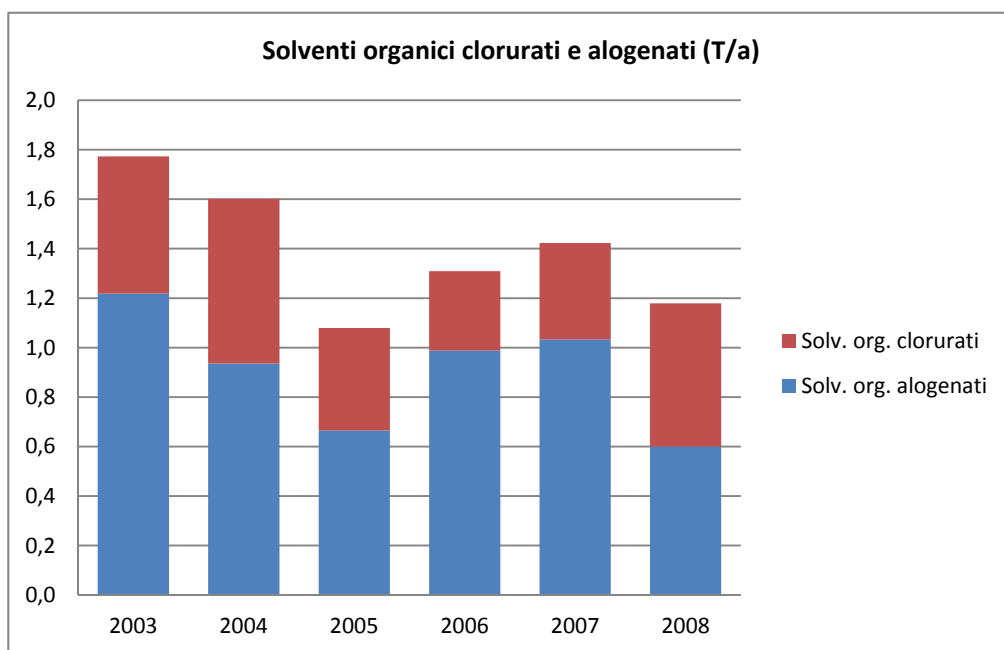


Figura 15 Andamento complessivo del carico di composti organici clorurati e alogenati.

Per i microinquinanti organici sono disponibili i dati relativi al periodo 2001 - 2005 e per l'anno 2008, mentre, per mancanza di un numero sufficiente di dati analitici, non è stato possibile elaborare stime per gli anni 2006 e 2007.

Per quanto riguarda i carichi di **diossine**, **PCB** ed **IPA** (sommatoria dei sette composti indicati nel decreto Ronchi-Costa) si riscontrano nel 2008 valori simili a quelli del periodo 2002-2005, quando si era già registrata una diminuzione rispetto al 2001 che è stato il primo anno in cui si sono cominciate a produrre delle stime. Per diossine e PCB (Figura 16) si ritrovano contributi maggiori

negli scarichi caratterizzati da portate maggiori (SM15 petrolchimico, centrali di Fusina e di Marghera Levante). Per quanto riguarda gli IPA (Figura 17), si riscontra una effettiva diminuzione del carico proveniente da tutti gli stabilimenti, con l'eccezione di quello che costituisce la principale fonte, ovvero lo stabilimento di produzione alluminio Alcoa.

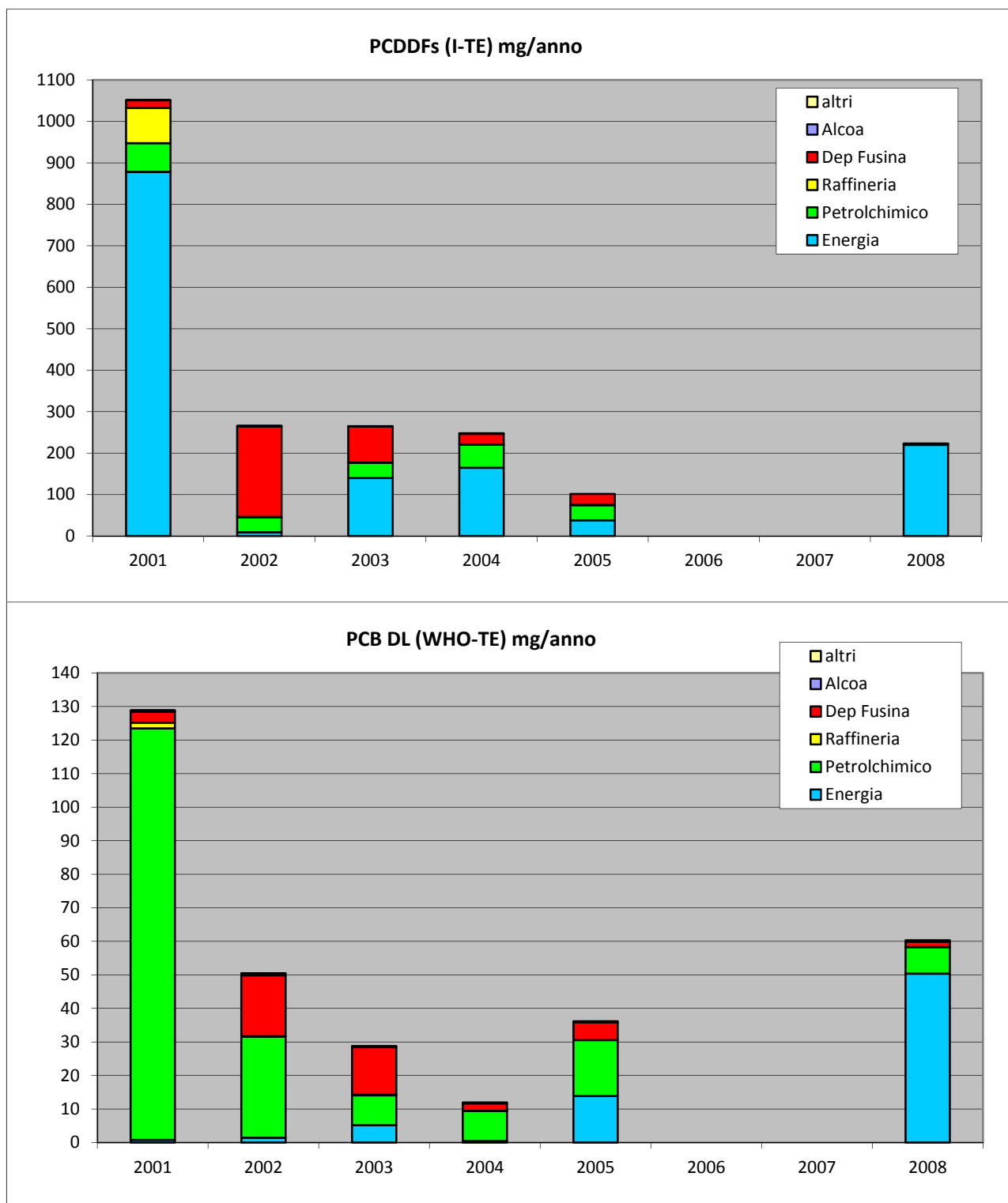


Figura 16 Andamento del carico di diossine e PCB dioxin like.

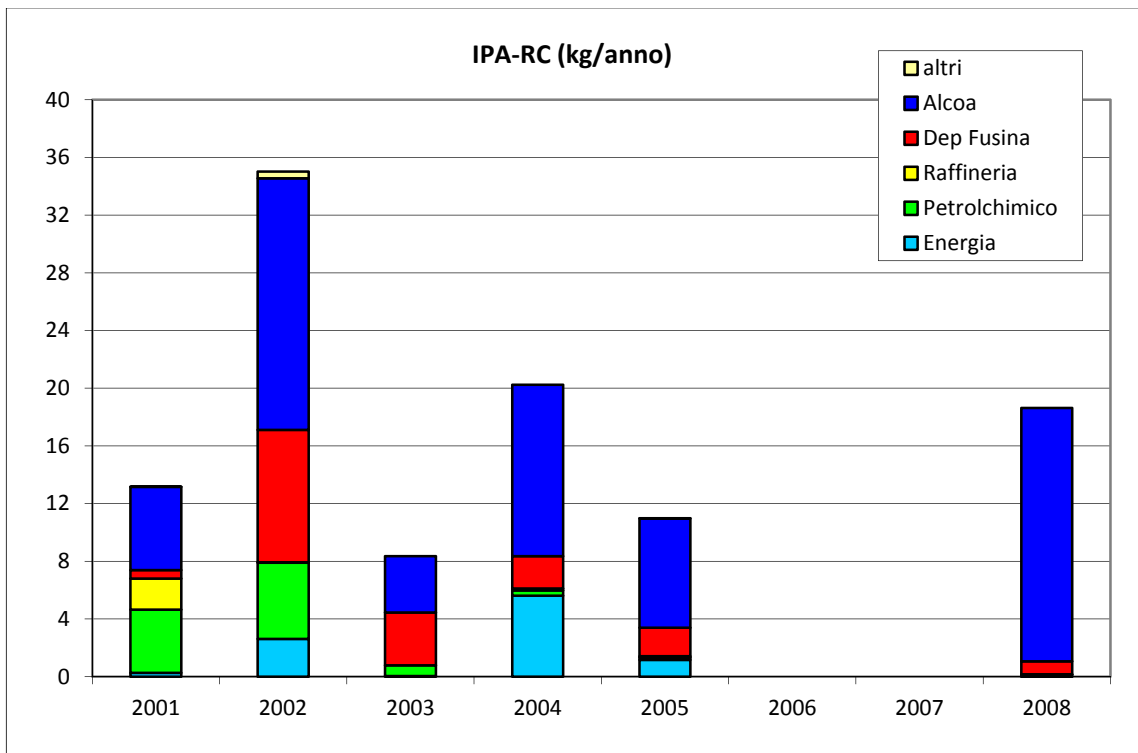


Figura 17 Andamento del carico di IPA proveniente dai diversi settori produttivi.

Il carico relativo a tutti gli idrocarburi policiclici aromatici ha esattamente le medesime fluttuazioni dei sette IPA esplicitamente citati nel Ronchi-Costa fino al 2005, in questo periodo si evidenzia infatti che sulla base del carico complessivo (vedi tabella 3) gli IPA totali e gli IPA-RC stanno in un rapporto costante di 3 a 1. Nel 2008 la percentuale di IPA-RC è cresciuta fino al 50%, ma solo con l'analisi delle serie storiche relative ai prossimi anni sarà possibile capire l'effettiva dinamica di questo rapporto.

L'**esaclorobenzene**, elemento facente parte della lista di sostanze prioritarie ai sensi del DM 56/2009, prosegue la tendenza alla diminuzione (Figura 18), corrispondente all'attuazione degli adeguamenti normativi e alla cessazione delle produzioni, soprattutto presso lo stabilimento petrolchimico. La chiara tendenza alla diminuzione dell'esaclorobenzene (0.1 kg/anno nel 2008), conferma la riduzione dell'impatto dovuto alla produzione degli idrocarburi clorurati. Questa sostanza si forma infatti, assieme agli altri microinquinanti organici clorurati (diossine e PCB), come sottoprodotto nella produzione di questi composti.

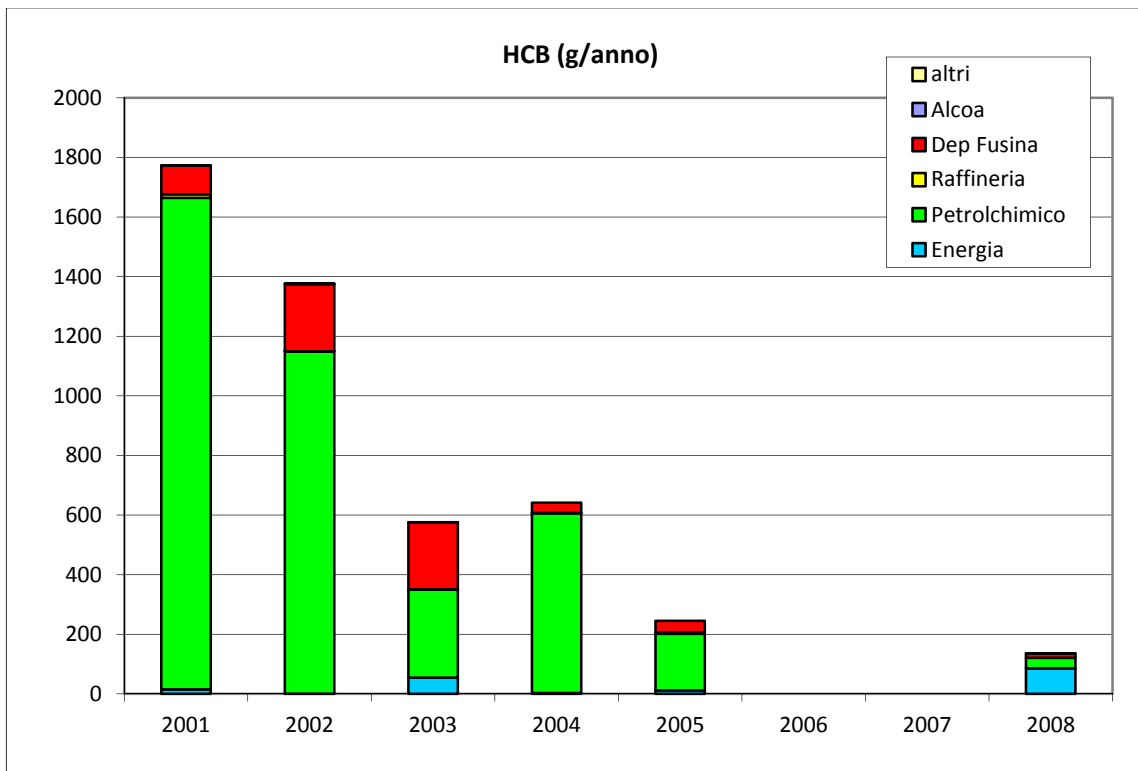


Figura 18 Andamento del carico di esaclorobenzene dai diversi settori produttivi.

Con riferimento alle altre sostanze prioritarie per le quali è stato possibile fornire una stima di carico, per quanto riguarda i solventi organici alogenati, sono significativi i carichi di **cloroformio** (113 kg/anno) e **1,2 dicloro-etano** (285 kg/anno), provenienti principalmente dallo scarico SM15 dello stabilimento petrolchimico, oltre al **tetracloruro di carbonio** (11 kg/anno), **tricloro-etilene** (95 kg/anno) e **tetra cloro-etilene** (105 kg/anno) provenienti principalmente dallo scarico SM2 dello stabilimento petrolchimico. Per quanto riguarda i solventi organici aromatici, si rileva la presenza di **toluene** (42 kg/anno) e **xileni** (88 kg/anno complessivi), provenienti principalmente dalla raffineria ENI, e di **benzene** (11 kg/anno), la cui presenza è stata rilevata allo scarico dell'impianto di depurazione SG31 del petrolchimico.

Per quanto riguarda gli IPA, **antracene**, **fluorantene**, **benzo(a)pirene**, **indeno(123cd)pirene**, **benzo(ghi)perilene** sono scaricati in misura preponderante dallo stabilimento Alcoa, ad eccezione del **naftalene** che si ritrova anche in diversi altri scarichi tra i quali, ad esempio, lo scarico della centrale ENEL di Fusina e della raffineria ENI.

A partire dall'anno 2006 sono disponibili alcuni dati relativi ai **pesticidi**, la presenza di tali sostanze è stata riscontrata presso l'impianto di depurazione di Fusina ed il carico relativo è stato

quantificato attorno ai 6 kg per il 2006; tuttavia nel corso del 2007 e del 2008 la maggioranza dei controlli non ha rilevato concentrazioni superiori alla soglia di rilevabilità, pari a 0.01 µg/l. Sempre dal 2006 si rilevano **erbicidi** presso l'impianto di depurazione SG31 del petrolchimico i quali determinano un carico tra 1 e 3 kg/anno. E' comunque da segnalare che tali sostanze sono presenti in concentrazioni non trascurabili anche nelle acque dolci superficiali della cosiddetta "presa Oriago", le quali fungono da approvvigionamento per i diversi utilizzi nell'ambito delle attività industriali.

Il carico inquinante proveniente dalle **acque meteoriche di dilavamento** è incluso in buona parte nel carico inquinante dei principali scarichi misti considerati in questo rapporto, ove per scarico misto si intende l'immissione relativa al tratto di tubo terminale sulla sponda; a monte di tali scarichi esistono comunque reti separate per i reflui di processo, meteorici e di raffreddamento ed il controllo di tali flussi è effettuato anche a piè di impianto. Il contributo degli scarichi esclusivamente meteorici non è facilmente quantificabile poiché è più difficoltoso riuscire ad effettuare un controllo con una frequenza soddisfacente. Il bilancio riportato fino ad ora è quindi privo del contributo di alcune fonti che potrebbero essere moderatamente importanti, ad esempio quelle relative ad estese superfici dell'area portuale e dell'area adibita alla cantieristica (Fincantieri).

In relazione alle acque meteoriche di dilavamento, il Magistrato alle Acque sta conducendo da diversi anni studi specifici al fine di definire le loro caratteristiche, capire l'entità dell'impatto da loro generato, valutare i migliori approcci gestionali e tecnologici per questa tipologia di reflui. In particolare sono stati effettuati campionamenti ed analisi su acque di pioggia (presa come "bianco") e acque di dilavamento (di "prima" e "seconda" pioggia) provenienti da superfici adibite a molteplici usi. I risultati degli studi effettuati fino ad ora evidenziano che le caratteristiche delle acque di dilavamento risentono dell'attività svolta, ma anche del tipo di manutenzione che viene effettuata sulle superfici e inoltre che la distinzione tra acque di prima e seconda pioggia, definita come quella corrispondente ai primi 5 mm di precipitazione, non è particolarmente evidente. La presenza di sostanze inquinanti nelle acque meteoriche di dilavamento è assolutamente non trascurabile, le portate in gioco dei singoli scarichi sono naturalmente diverse, ma è evidente che il carico complessivo determinato dalle acque meteoriche del bacino scolante rappresenta un elemento di importanza ragguardevole. Nello studio *"Attività di implementazione per l'Ufficio Tecnico Antinquinamento del Magistrato alle Acque di Venezia di un sistema di indirizzo e*

valutazione dei piani di adeguamento degli scarichi in laguna delle acque meteoriche e di dilavamento" è stato condotto un approfondimento in merito alla valutazione dell'impatto delle acque meteoriche di dilavamento per la qualità delle acque lagunari. Nel corso di tale approfondimento, sulla base dei risultati relativi alla caratterizzazione delle acque meteoriche di dilavamento, delle informazioni territoriali relative all'uso del suolo ed al suo coefficiente di impermeabilizzazione, nonché delle informazioni relative alla quantità di acque meteoriche di dilavamento normalmente avviate ad impianti di trattamento centralizzati, eventualmente pretrattate attraverso vasche di prima pioggia, sono state prodotte delle stime relative al carico inquinante proveniente dai comuni del bacino scolante ed in particolare anche dall'area di Porto Marghera. Nella seguente Tabella 4 si riporta il confronto tra la stima effettuata nello studio sopra citato e la media delle stime dei carichi puntuali dell'area industriale per gli anni 2007-2008, anni corrispondenti al periodo di esecuzione delle campagne sperimentali sulle acque di dilavamento. Come si può vedere per alcuni metalli, soprattutto, piombo, cadmio, zinco, cromo e ferro, e per i PCB le percentuali variano tra il 40% ed il 70% del carico industriale, valori per altro in linea con quanto riportato dalla letteratura internazionale.

Tabella 4. Confronto tra le stime dei carichi provenienti dalle acque meteoriche di dilavamento dell'area di Porto Marghera e dagli scarichi industriali per il periodo 2007-2008.

Unità di misura	Sostanza	Acque meteoriche	Scarichi puntuali	%
t/a	pb	0.11	0.15	73%
t/a	cd	0.003	0.0045	67%
t/a	zn	1.7	4	42%
g/a	PCB DL	0.02	0.06	40%
t/a	cr	0.04	0.1	39%
t/a	fe	13	33	38%
kg/a	IPA	7	35	20%
t/a	mn	0.5	2.5	18%
t/a	cu	0.2	1.6	12%
kg/a	HCB	0.01	0.1	11%
t/a	ni	0.1	0.95	11%
g/a	PCDD/Fs	0.02	0.22	7%
t/a	as	0.01	0.25	3%

Un ulteriore elemento che conferma la necessità e l'importanza della gestione delle acque meteoriche di dilavamento è fornito dai risultati della campagna di indagine eseguita dall'Ufficio Antinquinamento del Magistrato alle Acque in occasione dell'evento piovoso del 26 settembre 2007. In quel giorno, un'intensa precipitazione si è abbattuta sul territorio veneziano, le registrazioni dei dati pluviometrici rilevate dall'Ente della Zona Industriale di Porto Marghera indicano che, a partire dalle 3 del mattino, nell'area della zona industriale sono caduti oltre 200 mm di pioggia in 8 ore. L'evento ha causato estesi allagamenti nell'entroterra veneziano, con conseguenti notevoli disagi alla popolazione che si sono protratti anche nei giorni seguenti. Nel corso del pomeriggio e della notte del 26 settembre, il Magistrato alle Acque ha avviato un'attività di controllo orientata a verificare eventuali situazioni di emergenza ambientale nella zona delle acque lagunari prospicienti la zona industriale di Porto Marghera, originate da possibili sversamenti in laguna di acque di dilavamento inquinate provenienti dagli stabilimenti che si affacciano sul conterminare lagunare. Un campione raccolto all'interno di un'area allagata che era adibita a stoccaggio di rifiuti pericolosi è risultato inquinato da metalli pesanti (soprattutto cromo totale, cromo esavalente, cadmio) con valori che superavano anche di un ordine di grandezza i valori limite ammissibili allo scarico. Il test di tossicità acuta con il metodo dei batteri bioluminescenti (*Vibrio Fischeri*) ha dato esito positivo confermando il carattere tossico del campione.

Dalle ore 21.00 del 26 alle ore 00.10 del 27 settembre sono stati prelevati 13 campioni di acqua della laguna, nei punti indicati nella seguente Figura 19:

1. sbocco del Naviglio di Brenta in laguna
2. canale industriale sud
3. canale industriale sud
4. canale Malamocco-Marghera, fronte scarico SM15 petrolchimico
5. canale industriale ovest – estremità orientale
6. canale industriale ovest – darsena della Rana
7. canale industriale ovest – darsena a nord
8. bacino molo B Autorità Portuale
9. bacino molo A Autorità Portuale
10. canale industriale nord

11. canale industriale nord

12. canale Brentella

13. canale Malamocco-Marghera, fronte scarico depuratore di Fusina

Gli esiti dell'indagine hanno evidenziato che la concentrazione degli idrocarburi totali è sempre risultata inferiore al limite di rilevabilità del metodo analitico (<0.3 mg/l), così come quella dei solventi organici alogenati (<0.4 µg/l), segno che non si sono verificati sversamenti anomali di tali sostanze.

Per quanto riguarda la concentrazione dei solventi organici clorurati, nel punto 5 (inizio canale industriale ovest) e nel punto 12 (canale brentella) si sono rilevate concentrazioni leggermente superiori al limite di rilevabilità del metodo (0.4 µg/l). Per quanto riguarda i solventi organici aromatici (benzene, toluene, xileni) si è rilevato un generico aumento di concentrazione in tutti i campioni rispetto alla condizione di tempo asciutto, con i massimi valori nel canale industriale sud (punti 2, 3 e 4).

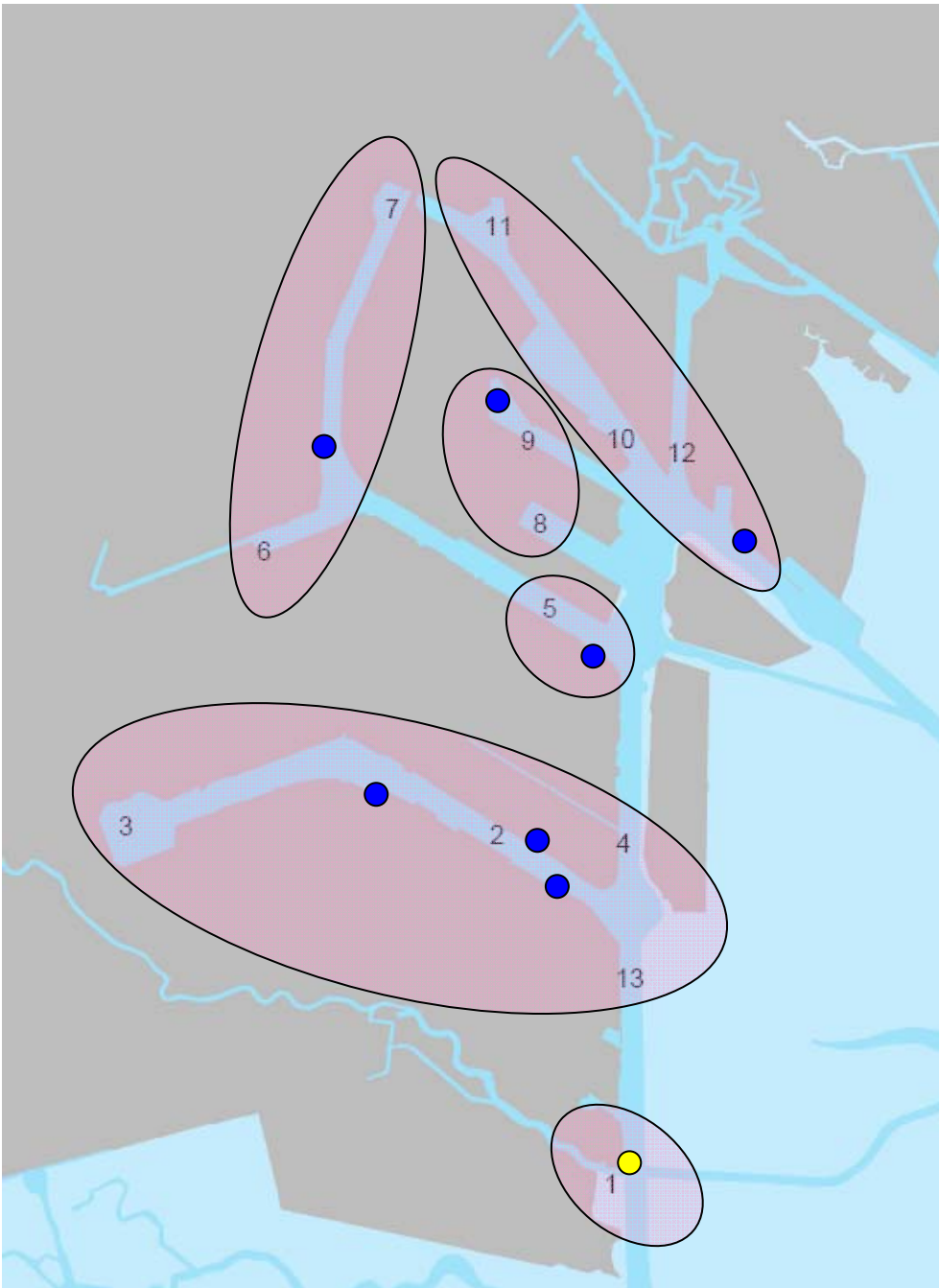


Figura 19 Ubicazione dei punti di prelievo delle acque della laguna eseguiti dal Magistrato alle Acque nella notte del 26 settembre (i contrassegni di colore blu indicano i punti in cui sono disponibili dati pregressi di qualità delle acque).

Tutti gli altri parametri hanno evidenziato valori anche notevolmente superiori a quelli che normalmente caratterizzano la qualità delle acque della zona industriale in condizioni di tempo asciutto. Le distribuzioni di solidi sospesi, ferro, arsenico, cromo totale, nichel, piombo e carbonio organico totale mostrano i massimi valori di concentrazione nel punto 6 (canale industriale ovest – darsena della rana), a indicazione di una contaminazione dovuta al dilavamento proveniente dal

canale Lusore Brentelle, che attraversa lo stabilimento petrolchimico. Lo stesso tipo di andamento si ritrova per i microinquinanti organici. Tale contributo può essere imputato sia al dilavamento delle aree industriali dello stabilimento petrolchimico che al trasporto di inquinanti da parte del Lusore, che sfocia in laguna in quel punto. In particolare, il Lusore raccoglie, nel suo tratto terminale, lo sfioro della rete fognaria dell'impianto di depurazione Veritas di Fusina che, sicuramente, nelle condizioni di piovosità della giornata del 26 era permanentemente in funzione. Un chiaro indizio del contributo di reflui di origine civile nel punto 6 è dato dal rapporto relativamente basso tra octaclorodibenzofurano OCDF e octaclorodibenzodiossina OCDD ($OCDF/OCDD = 1.1$), sensibilmente inferiore al tipico valore normalmente presente nelle acque della zona industriale ($OCDF/OCDD$ compreso tra 2 e 6).

Cadmio, rame e zinco sono stati rilevati ai livelli massimi nella zona del bacino molo A (punto 9) e del canale industriale nord (punto 10). In particolare, nel punto 10 sono stati rilevati i massimi valori di cadmio e rame. Il valore elevato di rame nel punto 10 (2500 $\mu\text{g/l}$ contro un valore medio di qualche decina di $\mu\text{g/l}$ negli altri punti) fa ritenere che durante la notte possa essersi verificato un consistente sversamento di acque inquinate da questo metallo da parte di insediamenti industriali che potrebbero aver sofferto di difficoltà di smaltimento delle acque piovane nella rete fognaria, ed essere pertanto stato costretto a scaricare le acque inquinate dei piazzali in laguna.

Il **carico termico** sulle acque lagunari prodotto dalle attività industriali di Porto Marghera non è mai stato quantificato complessivamente. Con i dati attualmente a disposizione è possibile dare solo delle indicazioni generali di tipo qualitativo, mentre per quanto riguarda il carico prodotto dalle centrali termoelettriche è possibile avere indicazioni più precise grazie alle serie storiche delle temperature allo scarico delle centrali ENEL di Fusina e Porto Marghera confrontate con le serie storiche delle temperature rilevate presso le stazioni di misura in continuo della rete SAMANET del Magistrato alle Acque (evidenziate in Figura 20). Le figure 21 e 22 confrontano l'andamento della temperatura allo scarico delle centrali con la temperatura delle prime 5 stazioni SAMANET installate nel triennio dal novembre 2003 all'ottobre 2006 e nell'anno 2008. Come si può vedere, nei periodi che vanno da circa la prima settimana di ottobre fino a circa metà maggio la differenza tra la temperatura degli scarichi delle centrali e quella delle acque lagunari prospicienti la zona industriale supera frequentemente i dieci gradi centigradi fino a valori massimi di 14 gradi centigradi di differenza. Considerato che le portate d'acqua di raffreddamento delle centrali in questione, quando sono attive tutte le sezioni di impianto, arrivano complessivamente a

35 m³/s, si può stimare che il carico termico apportato dalle centrali nei mesi invernali sia di primaria importanza. D'altra parte la stessa differenza esistente tra la temperatura allo scarico delle due centrali e la temperatura registrata dagli strumenti di misurazione più vicini (Ve1 - Fusina e Ve5 - Isola delle Tresse) dimostra che tale perturbazione si attenua abbastanza presto in termini spaziali, sebbene le due stazioni Ve1 e Ve5 mantengono valori superiori alle altre.

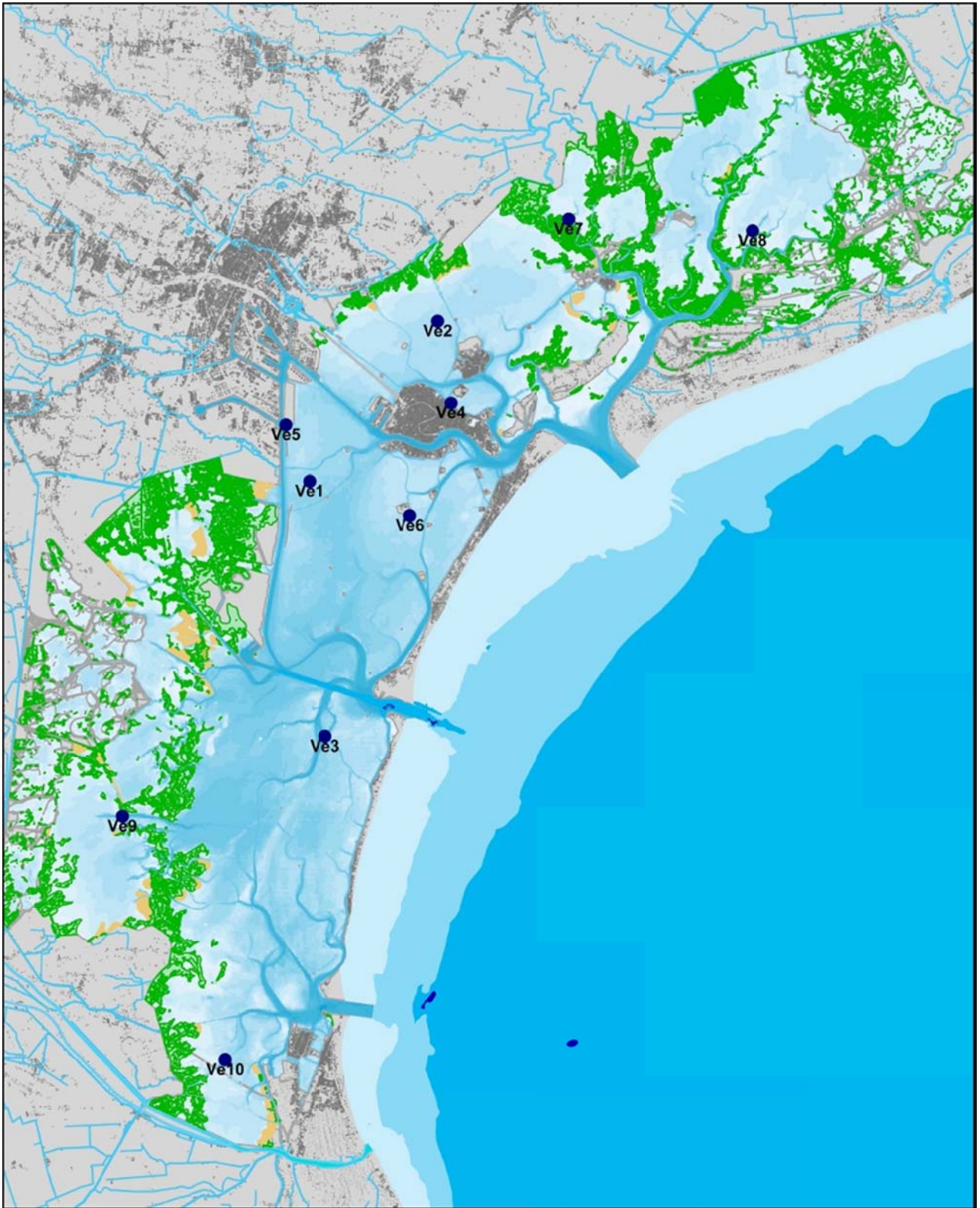


Figura 20 Ubicazione delle 10 stazioni di monitoraggio in continuo.

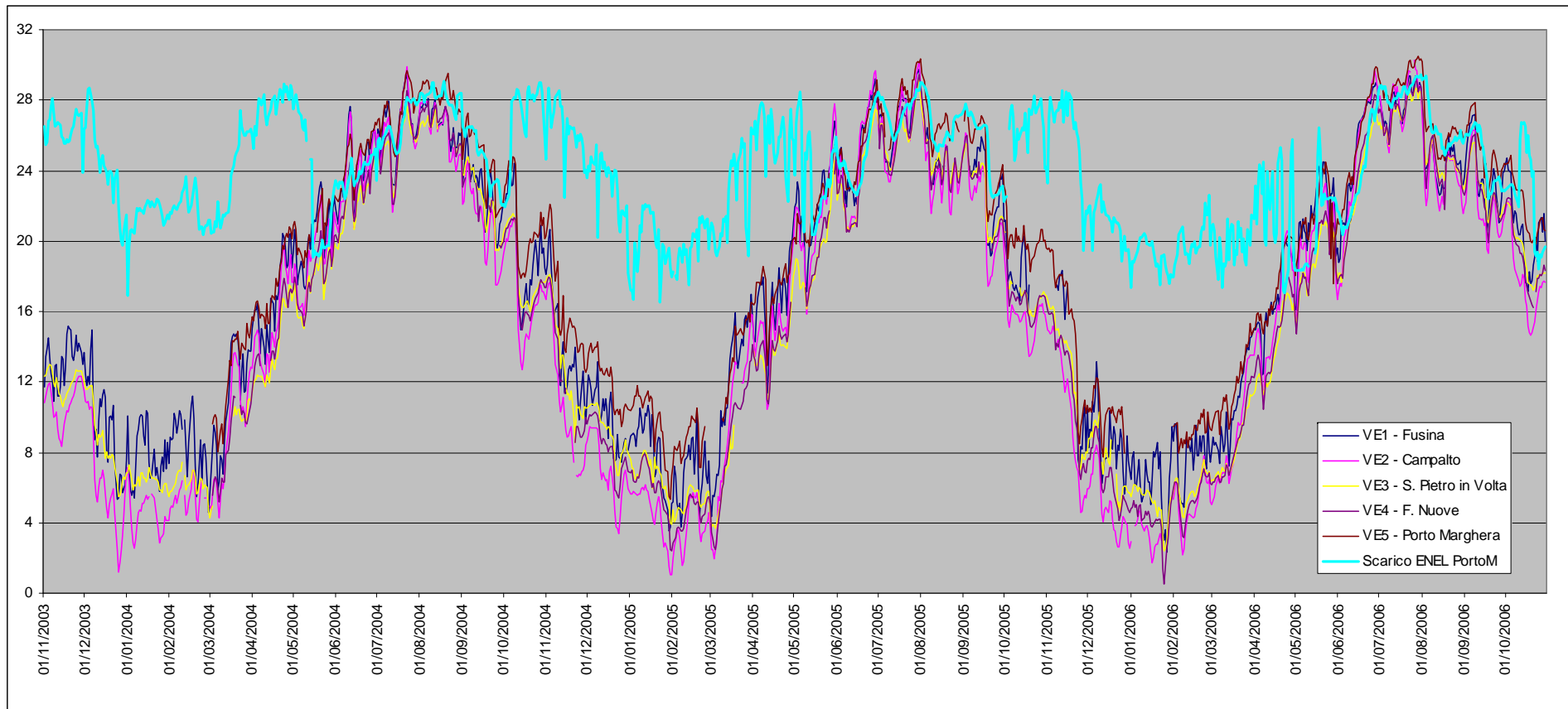


Figura 21 Confronto medie giornaliere temperature in laguna e allo scarico della centrale ENEL di Porto Marghera nei 3 anni novembre 03 - ottobre 06.

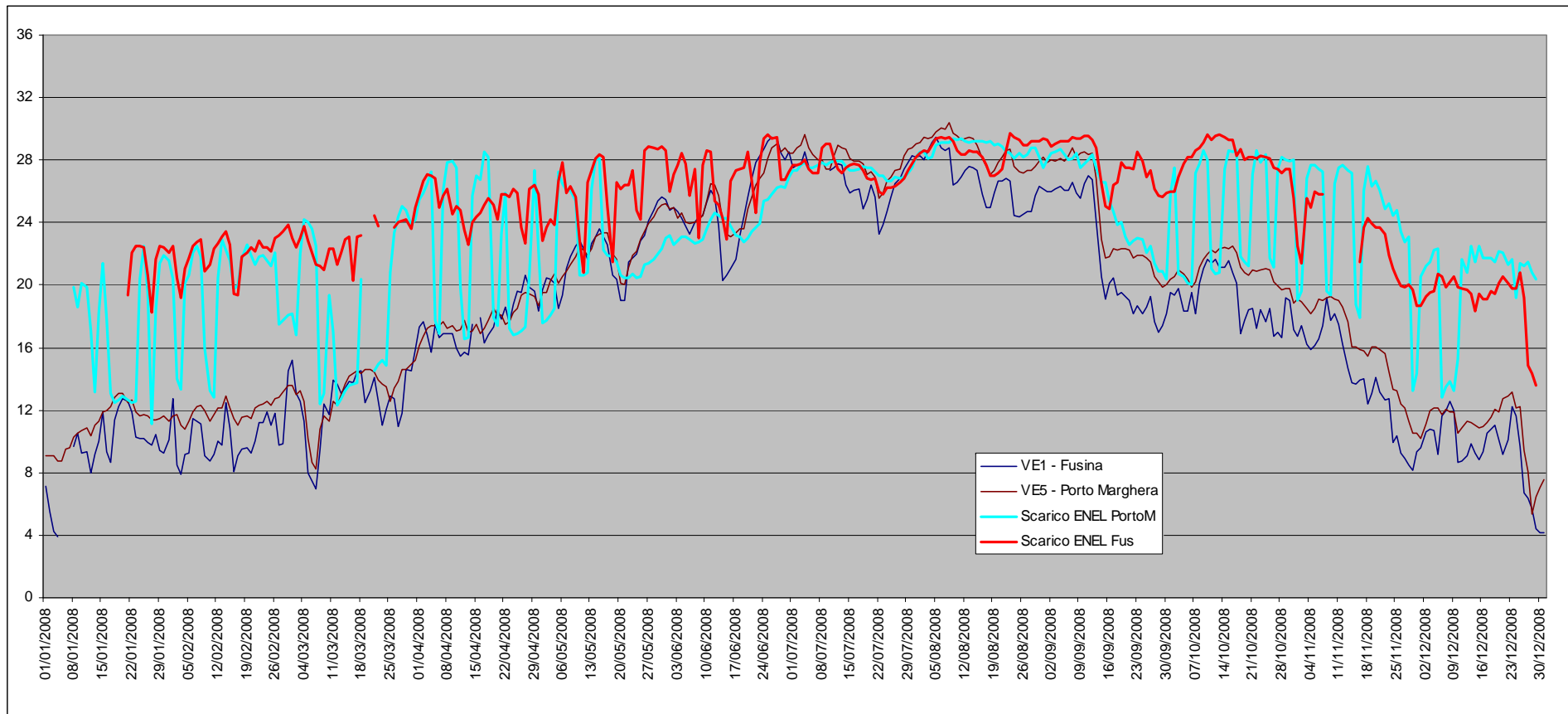


Figura 22 Confronto medie giornaliere temperature in laguna e agli scarichi delle centrali ENEL di Fusina e Porto Marghera nel 2008.

La qualità delle acque dei canali industriali

In assenza di un monitoraggio sistematico della colonna d'acqua dei canali della zona industriale di Porto Marghera, un'utile indicazione può derivare dall'elaborazione delle caratteristiche delle acque lagunari prelevate dalle opere di derivazione delle diverse aziende che utilizzano acqua salata nei propri processi, anche se le caratteristiche delle acque dei canali lagunari in prossimità delle opere di derivazione non possono essere sicuramente rappresentative della qualità dell'acqua nell'intera colonna d'acqua. Infatti, le opere di derivazione sono collocate ai margini delle sponde dei canali e, pertanto, i campioni prelevati in loro corrispondenza risentono sicuramente dei fenomeni di rilascio di inquinanti che avvengono in prossimità delle sponde (scarichi, risospensioni del fondale, rilasci di varia natura, ecc.)

Tuttavia, l'elaborazione dei dati analitici consente di poter comunque formulare ipotesi sulle tendenze evolutive delle caratteristiche delle acque lagunari.

Le opere di derivazione considerate sono state le seguenti:

1. Canale industriale sud, sponda nord - Attingimento stabilimento petrolchimico;
2. Canale industriale sud, sponda sud, esterno – Attingimento Centrale ENEL Fusina
3. Canale industriale sud, sponda sud, interno – Attingimento Alcoa;
4. Canale Vittorio Emanuele – Attingimento raffineria ENI;
5. Bacino Molo A – Attingimento centrale Edison “Azotati”;
6. Canale industriale ovest interno - Attingimento centrale ENEL Porto Marghera
7. Canale industriale ovest esterno - Attingimento centrale Edison Levante.

Nelle figure seguenti vengono riportati gli andamenti delle concentrazioni misurate nelle acque delle opere di derivazione negli ultimi 9 anni (dal dicembre 2002 al 2011) per alcuni contaminanti più significativi.

Gli andamenti delle concentrazioni di **cadmio** (Figura 23) e **rame** (Figura 24) mostrano delle tendenze decrescenti nel tempo le quali solo nel caso del cadmio corrispondono alle tendenze riscontrate nei carichi inquinanti provenienti dalle fonti industriali di tipo puntuale.

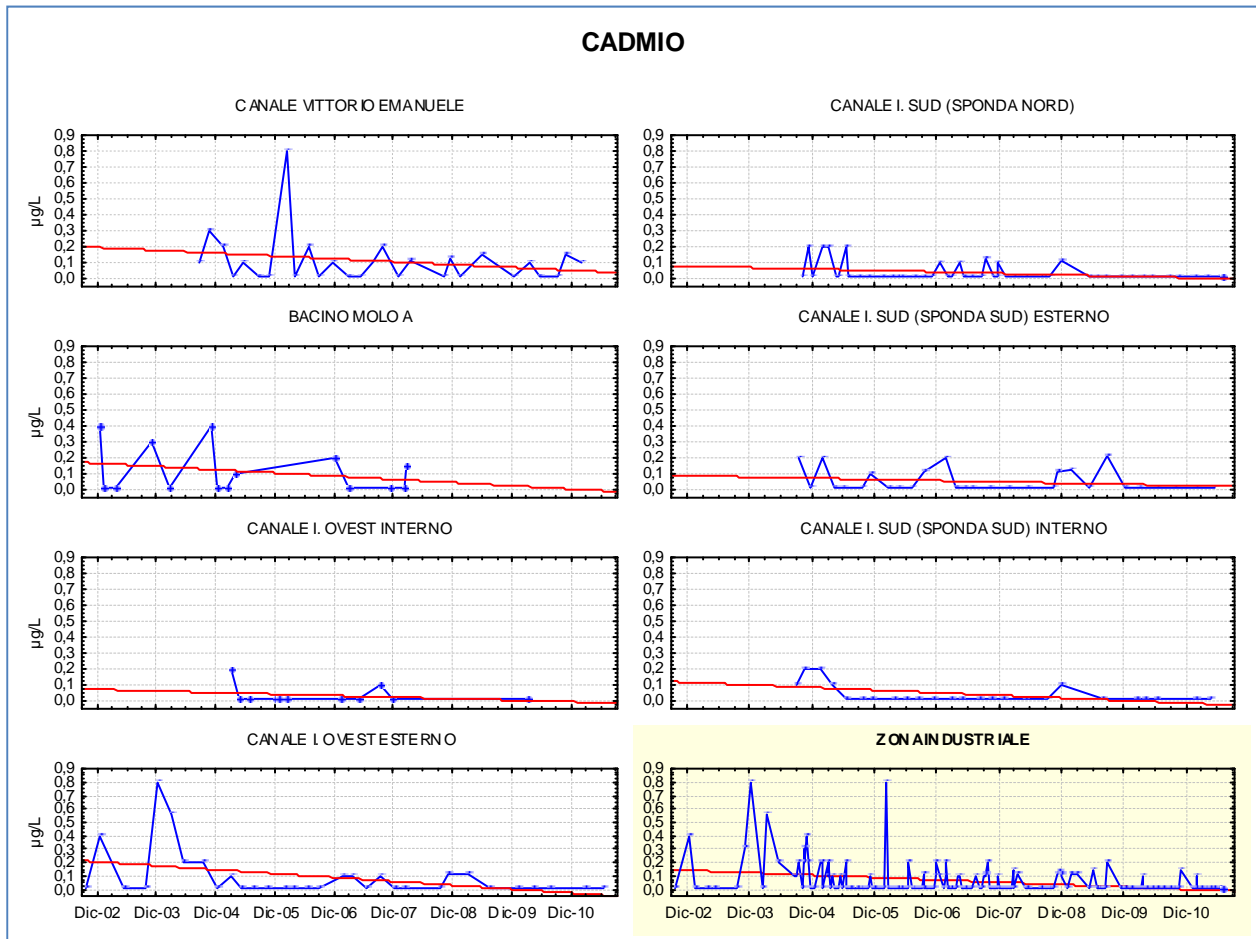


Figura 23 Andamento nel tempo delle concentrazioni di cadmio totale misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

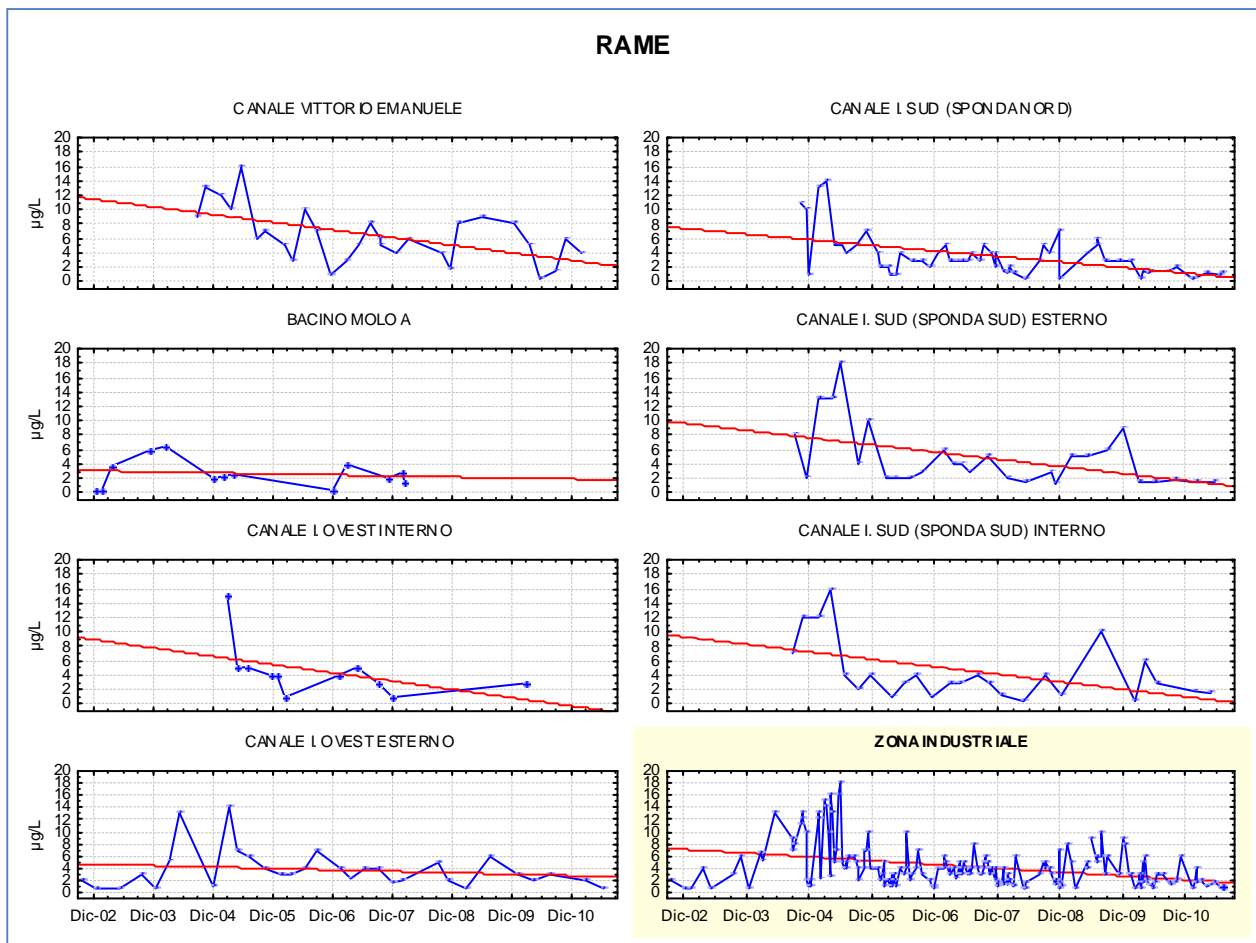


Figura 24 Andamento nel tempo delle concentrazioni di rame misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

Per quanto riguarda lo **zinco** (Figura 25) ed il **cromo** (Figura 26) non è invece possibile individuare una tendenza univoca tra tutti i corpi idrici e nel complesso i valori di concentrazione non sembrano aver subito grandi modificazioni nel corso del decennio. L'unica eccezione riguarda apparentemente il triennio 2006-2008 per il cromo, ove sono state registrate concentrazioni inferiori rispetto agli altri anni.

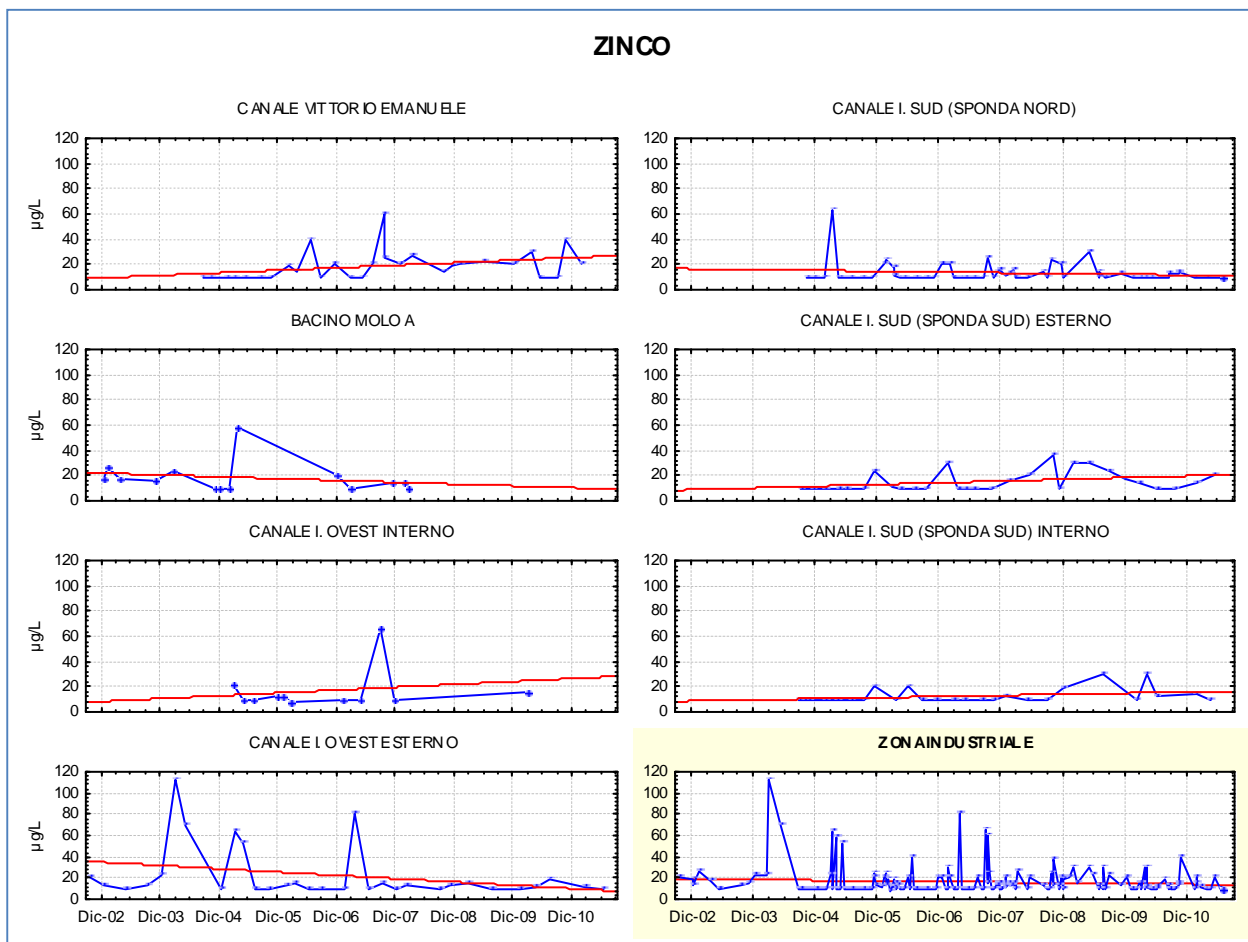


Figura 25 Andamento nel tempo delle concentrazioni di zinco misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

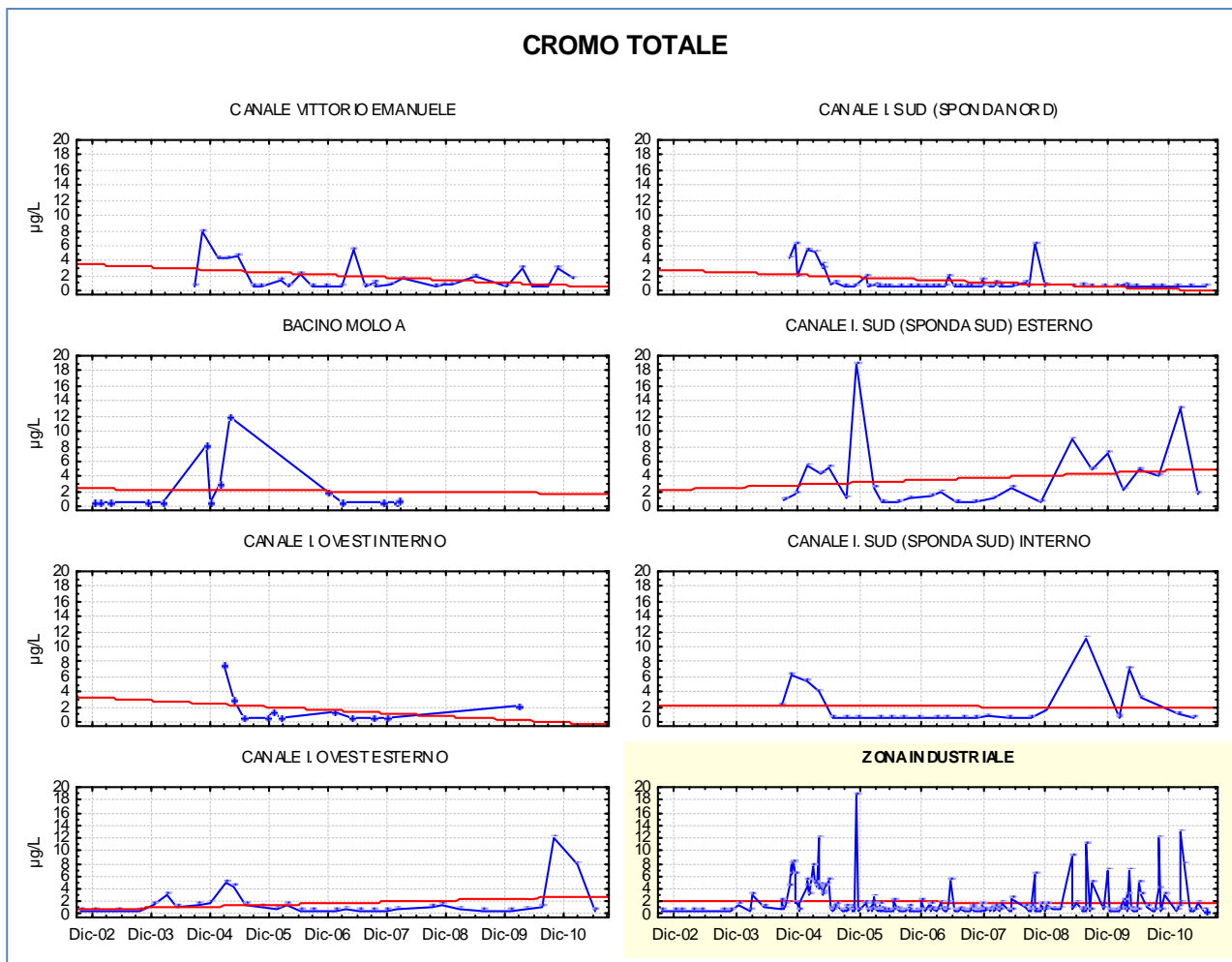


Figura 26 Andamento nel tempo delle concentrazioni di cromo totale misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

Merita di essere segnalato l'andamento in controtendenza rispetto agli altri metalli del **ferro** (Figura 27), che mostra un progressivo e sensibile incremento nel tempo. Questo comportamento appare inatteso, anche in considerazione del fatto che l'andamento di questo metallo negli scarichi segue la tendenza generale verso una diminuzione della concentrazione. Una delle possibili spiegazioni di questa anomalia potrebbe essere la presenza dei marginamenti delle sponde della zona industriale, recentemente realizzati tramite l'infissione di barriere in palancoato metallico. Si ritiene interessante proseguire il monitoraggio di questo fenomeno negli anni futuri.

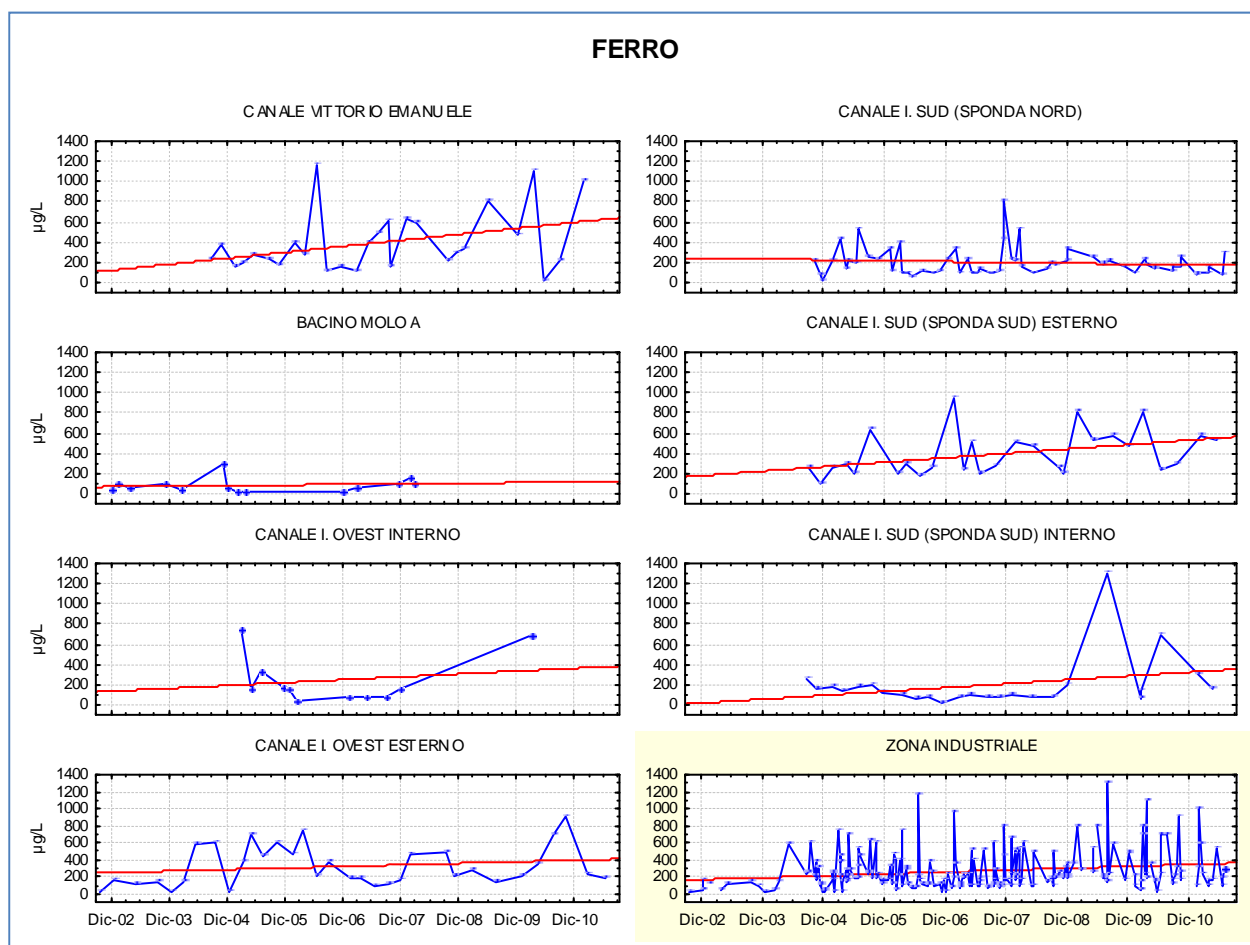


Figura 27 Andamento nel tempo delle concentrazioni di ferro misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

Per quanto riguarda i nutrienti, **azoto ammoniacale** e **fosfati** evidenziano condizioni di stabilità o di leggero miglioramento (Figura 28 e Figura 29 rispettivamente).

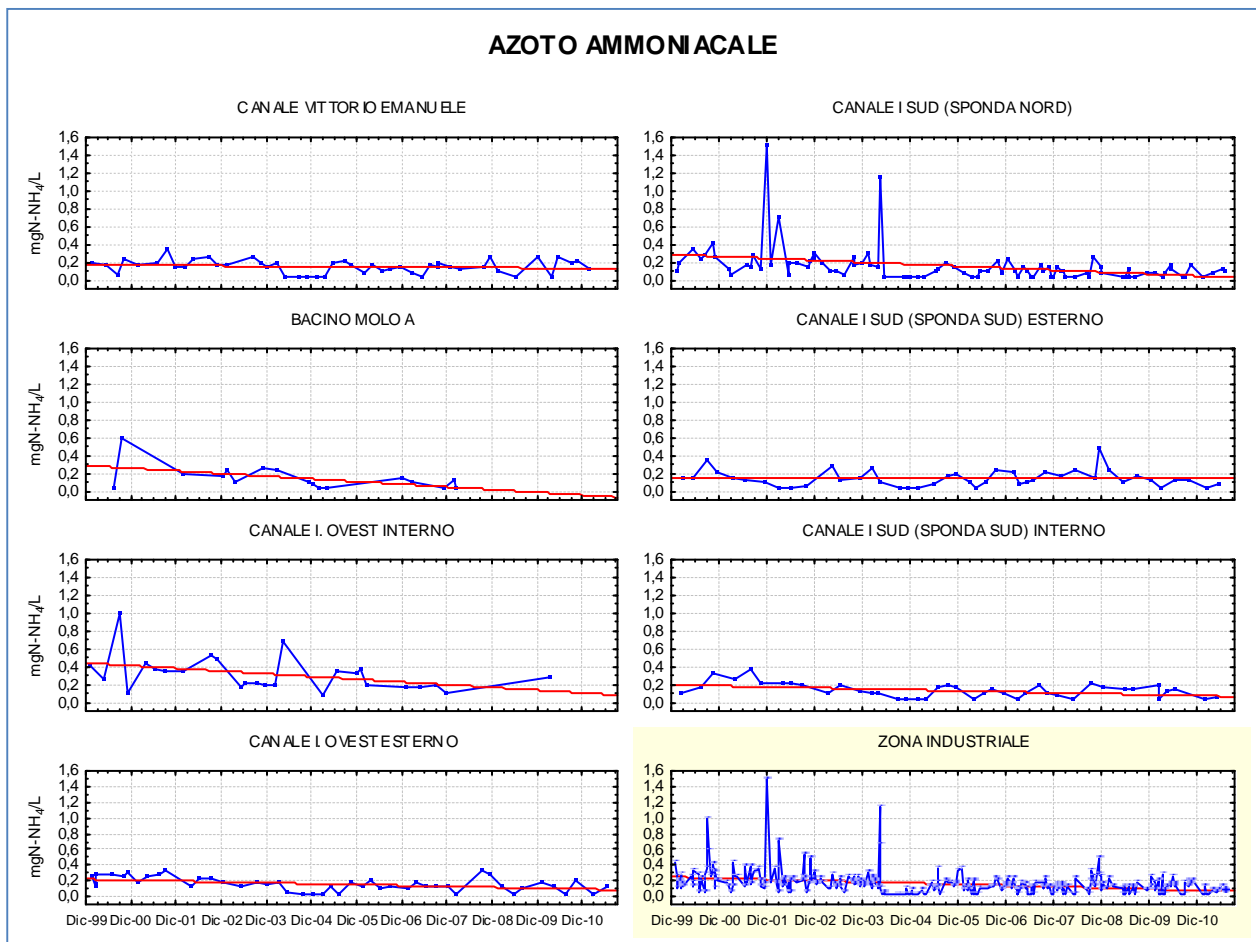


Figura 28 Andamento nel tempo delle concentrazioni di azoto ammoniacale misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

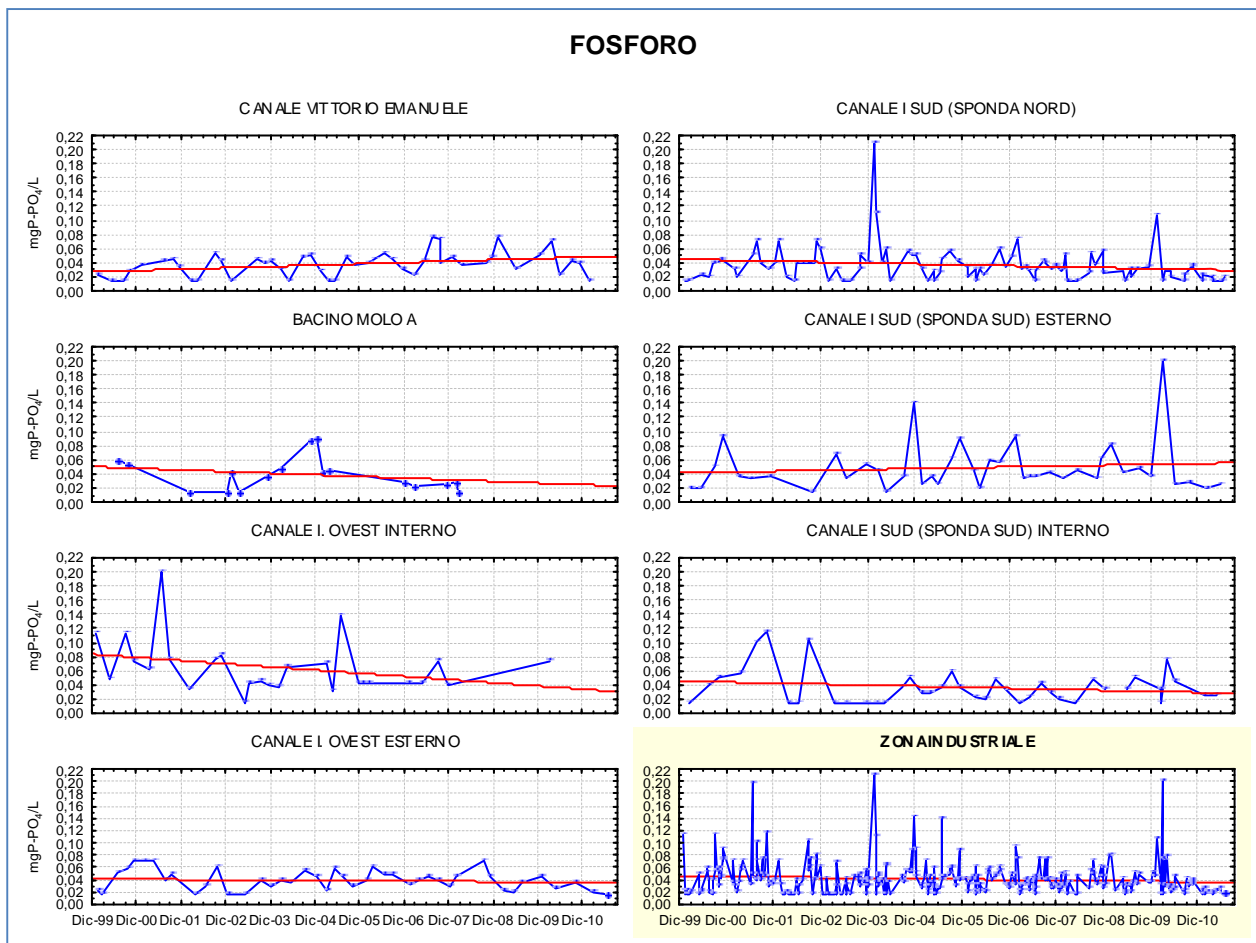


Figura 29 Andamento nel tempo delle concentrazioni di fosforo ortofosfato misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

Per quanto riguarda infine i **composti organici clorurati** e i **microinquinanti organici** (Figura 30 e Figura 31), la tendenza generale è quella di un progressivo lento miglioramento delle caratteristiche delle acque dei canali industriali, a conferma di quanto già osservato per gli scarichi.

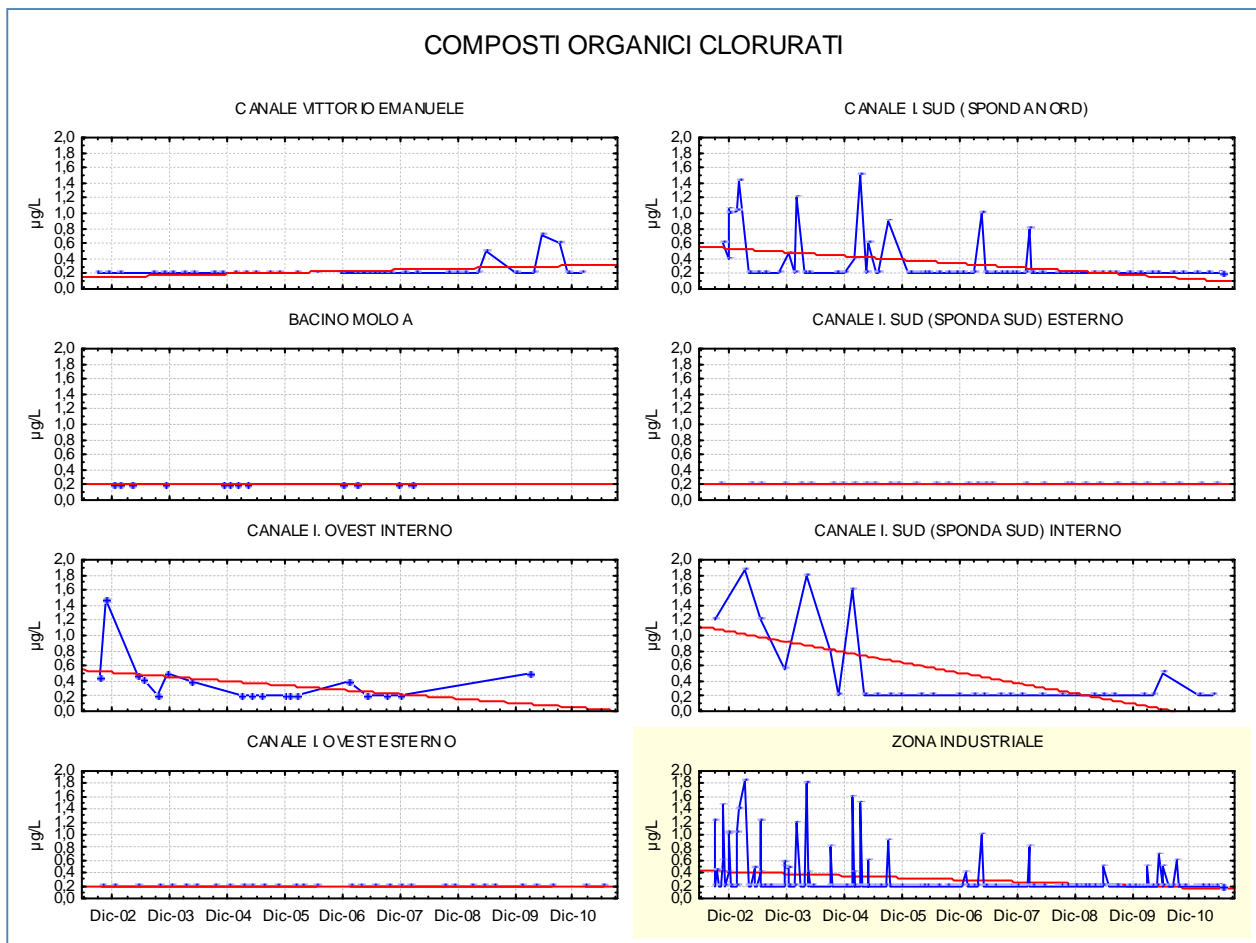


Figura 30 Andamento nel tempo delle concentrazioni di composti organici clorurati misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

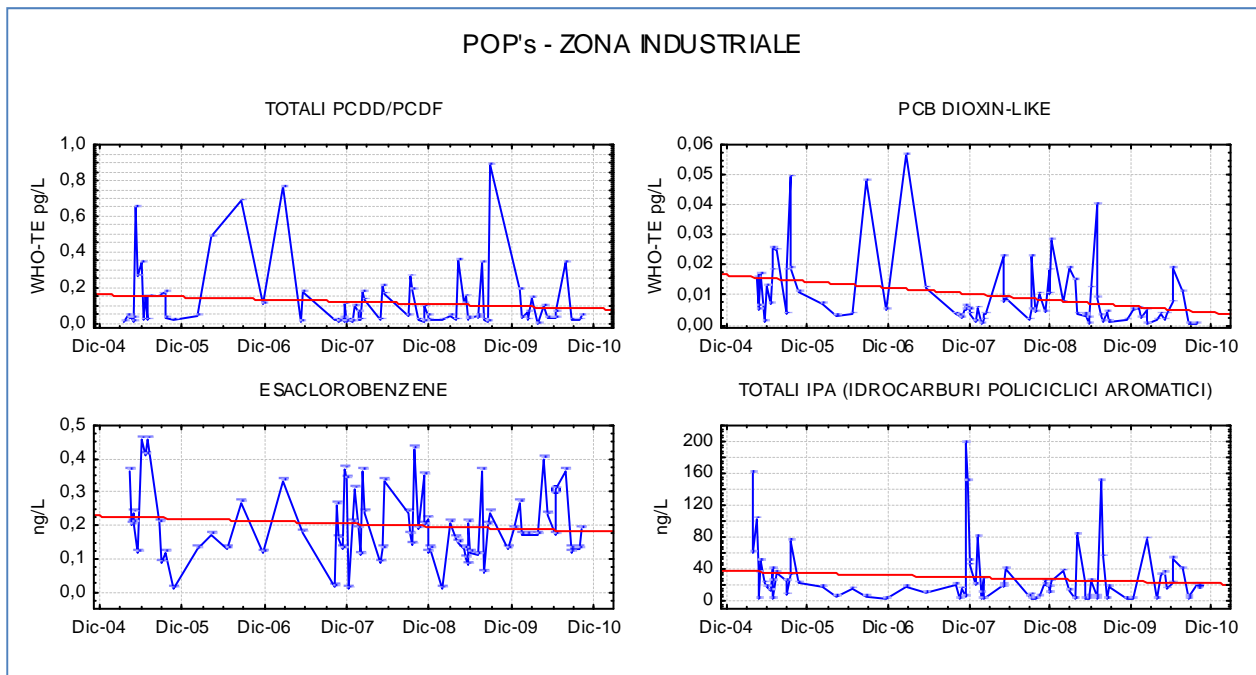


Figura 31 Andamento nel tempo delle concentrazioni di diossine/furani, PCB "diossina-simili", esaclorobenzene e IPA misurate in corrispondenza delle diverse opere di derivazione della zona industriale di Porto Marghera.

Conclusioni

L'area di Porto Marghera ha subito importantissime trasformazioni nell'ultimo decennio. L'evoluzione degli assetti normativi, la progressiva dismissione delle attività produttive comprendente la drastica riduzione delle attività legate al comparto della chimica, l'implementazione delle migliori tecniche di depurazione, abbinate al recupero e al riutilizzo delle acque, gli interventi e le attività di risanamento dei canali, delle sponde e dei suoli dell'area di Porto Marghera, l'insediamento di nuove attività e lo sviluppo di nuove e moderne banchine portuali hanno dato luogo ad un quadro in continuo "divenire", caratterizzato comunque da un progressivo miglioramento delle sue caratteristiche ambientali.

Nello specifico relativo al carico inquinante proveniente dagli scarichi puntuali si rileva l'importante contributo dell'impianto di depurazione di Fusina e dalle centrali termoelettriche, oltre all'impianto petrolchimico per sostanze quali arsenico, cromo, sostanze clorate e microinquinanti organici. Il carico dipende infatti sia dalle concentrazioni dei diversi inquinanti nelle acque reflue sia dal volume complessivo delle portate scaricate. I maggiori volumi sono relativi a scarichi di acqua salata, che viene attinta dalla laguna in corrispondenza di opere di derivazione poste in prossimità dei canali industriali e utilizzata nei cicli di raffreddamento industriali e di produzione dell'energia. Queste acque, di norma, non entrano nel processo produttivo e, al momento della restituzione nel corpo ricettore, sono caratterizzate da un contenuto termico superiore. Tuttavia, il passaggio all'interno dei circuiti di raffreddamento non comporta solo un incremento della loro temperatura, ma le arricchisce di tracce di elementi metallici che derivano dalla corrosione delle apparecchiature industriali e di sottoprodotti (in particolare composti organici alogenati) derivanti dall'utilizzo di agenti biocidi, quali gli ossidanti a base di cloro attivo che, ancorché presenti in basse concentrazioni, contribuiscono in modo significativo ai carichi complessivi in virtù della notevole portata di questi flussi. Pertanto, la riduzione dei carichi osservata negli ultimi anni trova riscontro non solo nell'implementazione delle migliori tecniche di depurazione, ma anche nella riduzione dell'utilizzo di acqua salata, principalmente dovuta alla trasformazione dei circuiti di raffreddamento di alcune centrali termoelettriche da ciclo aperto a ciclo chiuso e all'interruzione del funzionamento di altre centrali.

Le portate relative alle acque degli impianti di depurazione si riferiscono essenzialmente agli scarichi dell'impianto di depurazione di Fusina, all'impianto dello stabilimento petrolchimico e a

quello delle raffineria. Con il completamento del Progetto Integrato Fusina tutti questi flussi cesseranno di essere scaricati in laguna e verranno scaricati in mare Adriatico mediante condotta sub lagunare, in questo modo potranno essere estromesse dalla laguna rilevanti quantità di contaminanti che in alcuni casi possono raggiungere anche l'80% del carico complessivo da fonti puntuali.

L'intenso sfruttamento e la continua impermeabilizzazione del territorio, abbinata al verificarsi di eventi meteorologici sempre più intensi ha reso la gestione delle acque meteoriche di dilavamento un problema prioritario non solo dal punto di vista dell'emergenza idraulica, ma anche dal punto di vista del possibile carico inquinante trasferito dall'entroterra alle acque lagunari. Gli studi promossi dal Magistrato alle Acque mettono in evidenza il fatto che, soprattutto per sostanze quali i metalli pesanti, il carico apportato dalle acque meteoriche di dilavamento dell'area di Porto Marghera può assumere un'importanza paragonabile a quella complessivamente rappresentata dalle fonti puntuali.

L'analisi della dinamica delle concentrazioni dei principali contaminanti nelle acque dei canali industriali non ha rilevato un legame certo con la dinamica dei carichi provenienti da fonti puntuali. La ragione di ciò è da attribuirsi al gran numero di variabili che hanno giocato e giocano tuttora nel determinare le caratteristiche degli stessi canali industriali: dagli apporti fluviali, al dilavamento delle sponde, agli interventi di marginamento, ai dragaggi ed agli imbonimenti. D'altra parte è opportuno considerare che nonostante l'elaborazione dei dati sia stata effettuata in relazione ad un intervallo temporale abbastanza lungo, pari a nove anni, tale intervallo non solo non è in grado di rappresentare ed integrare la lunga "storia" del sito industriale, ma non include nemmeno la situazione precedente all'attuazione degli adeguamenti normativi e all'avvio degli interventi di risanamento. Per questo motivo sarà interessante approfondire l'analisi su un intervallo temporale più lungo, anche se necessariamente su un numero ridotto di analiti a causa della ridotta disponibilità di dati. E' possibile comunque concludere che l'analisi relativa agli ultimi nove anni ha più spesso evidenziato situazioni di miglioramento che non di peggioramento, se si eccettua il caso del ferro.

APPENDICE - Schede degli insediamenti

N	Insedimento	Ditte presenti	Scarichi di reflui	NOTE
1	Raffineria di Venezia	ENI S.p.A.	Scarichi di raffreddamento e reflui depurati	Previsto collegamento sub lagunare dei reflui pretrattati al PIF
2	Cantiere I Pili – Intervento di messa in sicurezza di emergenza	A.L.L.E.S. S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche e drenaggio depurate	Intervento concluso
3	Deposito materiali di costruzione	SACAIM	Scarichi di acque meteoriche	
4	Impianti mobili per il trattamento acque di drenaggio della falda	In.t.ec. s.r.l.	Scarico acque di falda depurate	
5	Stabilimento carico-scarico e stoccaggio rinfuse	Terminal Rinfuse Marghera s.r.l.		Scarico in laguna chiuso nel 2003
6	Produzione vetro	Pilkington Italia S.p.A.	Scarico di acque meteoriche	
7	Ex Area complessi	Ex Enichem Agricoltura	Scarichi di acque meteoriche	Area dismessa
8	PST VEGA 3 - Area Ex Complessi - Comparto Sub. 1	Immobiliare Complessi S.r.l.	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	Progettazione in corso
9	Stabilimento Ex-Alutekna	Fincantieri S.p.A. – Saipem S.p.A. – Berengo S.p.A.		Scarico chiuso Progettazione in corso
10	Produzione metalli non ferrosi	SIMAR		Scarico chiuso nel 1999
11	Cantieri navali	Fincantieri S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
12	Acciaieria	A.F.V. Acciaierie Beltrame S.p.A. – Marghera Portuale S.p.A.	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
13	Stabilimento siderurgico	ILVA S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
14	Ex Area Aluvenice – Divisione logistica e acciai	SIDERURGICA GABRIELLI S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
15	Piazzali adiacenti ai magazzini 1 e 7	Multi Service S.r.l.	Scarichi di acque meteoriche e reflui civili pretrattati	
16	Molo Sali - Cassa di colmata per sedimenti di dragaggio non pericolosi	S.I.F.A. S.C.P.A.	Scarico depurato di acque di reflimento dei sedimenti di dragaggio	In corso di realizzazione
17	Piazzali retrostanti Banchina Sali	Multi Service S.r.l.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
18	Piazzali retrostanti Banchine Friuli e Cadore al Molo A	Multi Service S.r.l.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
19	Piazzale retrostante Banchina Veneto del Molo A	Terminal Intermodale Venezia S.p.A. - Multi Service S.r.l.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
20	Piazzali retrostanti Banchine Bolzano e Trento al Molo A	Autorità Portuale di Venezia	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
21	Piazzali retrostanti Banchina Liguria	Autorità Portuale di Venezia	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
22	Deposito Costiero	I.E.S.	Nessuno scarico in laguna	
23	Area Ex Deposito costiero Nord Ex PRAOIL.	APV INVESTIMENTI S.P.A. - G.T.E. TRANSPORT S.R.L. - FAGIOLI S.P.A. - C.I.T.I. S.R.L. - TEGON FRANCESCO S.R.L.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
24	Cabina primaria di Porto Marghera	ENEL S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche	

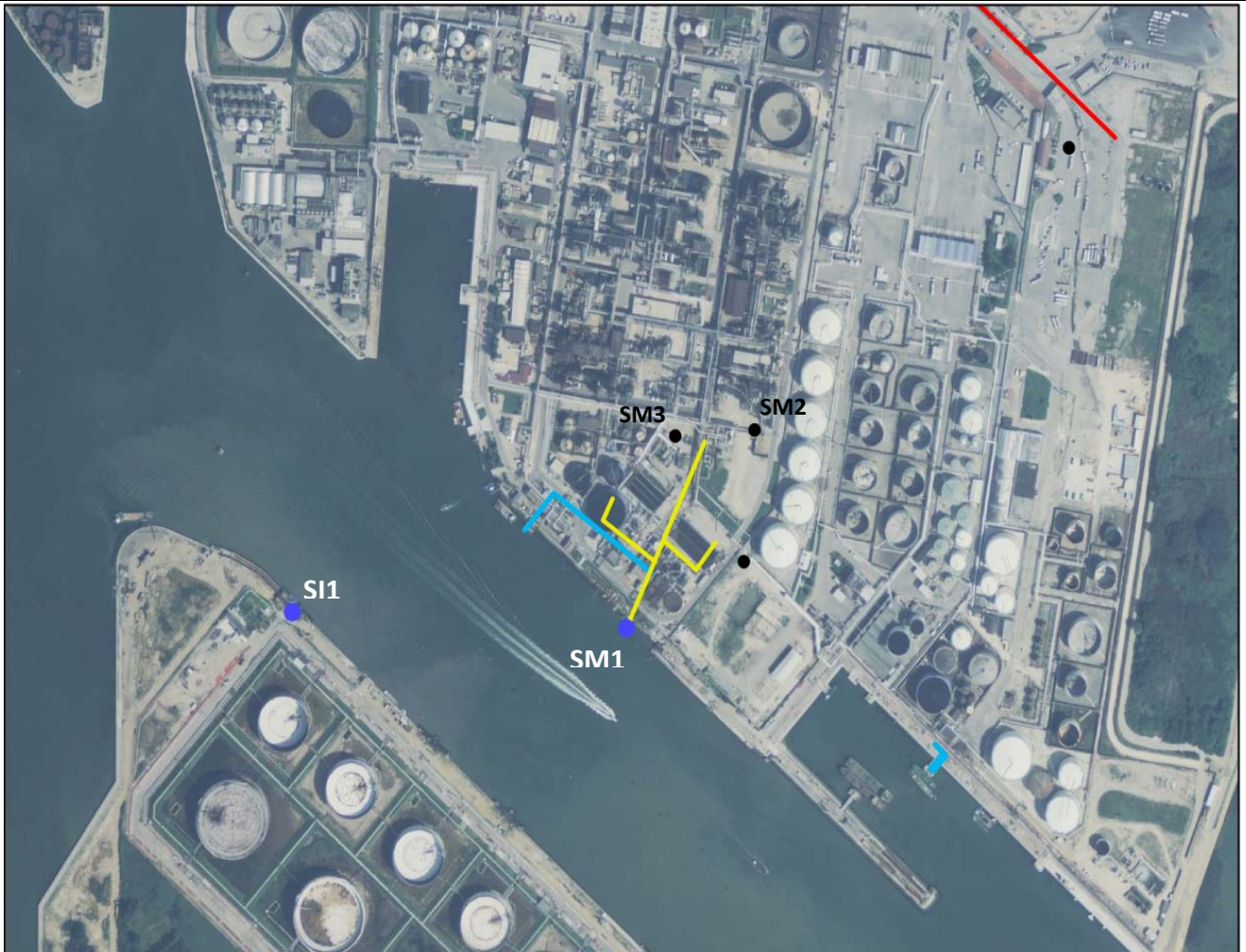
25	Centrale termoelettrica Marghera Azotati	Edison S.p.A.	Scarico misto per acque di raffreddamento, di processo e meteoriche	
26	Centro Confezionamento Rinfuse (Lotto 1)	Transped S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	Scarico non ancora attivo
27	Attività di servizi e centro intermodale	Consorzio URBAN	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	Scarico non ancora attivo
28	Cabina Primaria AT/MT	ENEL Distribuzione S.p.A.	Scarico di acque meteoriche	
29	Parco Ferroviario dello Scalo Merci al Porto Commerciale	Autorità Portuale di Venezia	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
30	Bacini di raccolta delle acque meteoriche di via dell'Azoto e via del Commercio	Autorità Portuale di Venezia	Scarichi di acque meteoriche	Progettazione in corso
31	Stabilimento per l'assemblaggio di serbatoi o apparecchi termici	ATB Riva Calzoni S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche in laguna	Progettazione in corso
32	Stabilimento per costruzione di convogli ferroviari	Mecnafer S.p.A.	Scarico di acque meteoriche	
33	Grandi Molini – Lavorazione cereali	Grandi Molini Italiani S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
34	Costruzione e montaggio di impianti	Idromacchine s.r.l.	Scarichi di acque meteoriche	
35	Centro conferimento e smistamento merci	Interporto di Venezia SpA	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
36	Centrale termoelettrica di Porto Marghera	ENEL Produzione S.p.A.	Scarico di acque di raffreddamento e misto per acque di processo e acque meteoriche di seconda pioggia	
37	Stabilimenti CPM1, CPM3 e BTNS	Chimica Porto Marghera S.p.a. - Italsigma S.r.l.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	
38	Stabilimento Petrolchimico (bacino scolante scarico SM2)	Vinyls Italia S.p.A. - Syndial SpA – Sapio Produzione Idrogeno Ossigeno Srl – Arkema Srl – DOW Italia Divisione Commerciale Srl - Transped SpA - Polimeri Europa SpA - Edison SpA – Solvay Fluor Italia SpA – SPM S.c.a r.l. – SIFAGEST S.c.a r.l.	Scarico misto per acque di processo, raffreddamento e meteoriche)	<u>Impianti attivi</u> : TAF, SA9, FO, SA/1, AM7/9, AM8/2, AL1-2, AL3-5-6, SA4, Staz. el. 1 e 3, CV24/25, CV7, Parco Container. <u>Impianti fermi</u> : PR16/19, AM4/6, Meforex, Bollate FR1-M, Fabbricati 537, 572 <u>Impianti demoliti</u> : AC1, TD2
39	Petrolchimico AM7 - AM9 - AM8/2	Arkema s.r.l	Scarico di emergenza	
40	Parco Serbatoi Ovest e Pontili 2-3-4	Polimeri Europa S.p.A.		Scarico chiuso nel 2005
41	Stabilimento Petrolchimico (bacino scolante scarico SM8)	Syndial S.p.A. – SPM S.c.a r.l. – Transped S.p.A.	Scarico misto per acque di raffreddamento, civili e meteoriche	
42	Stabilimento Petrolchimico (bacino scarico SM9)	Syndial S.p.A.		Scarico chiuso nel 2005
43	Produzione fibre acriliche	Montefibre S.p.A.	Scarichi di acque meteoriche di seconda pioggia	Cessata attività
44	Centrale termoelettrica Marghera Levante	Edison S.p.A.	Scarichi di acque di raffreddamento, processo, meteoriche di seconda pioggia	
45	Stabilimento Petrolchimico (bacino scolante scarico SM15)	SYNDIAL SpA - SPM S.c.a r.l. - POLIMERI EUROPA SpA - Vinyls Italia SpA - DOW ITALIA Divisione Commerciale Srl - SIFAGEST S.c.a r.l.	Scarico misto per acque di raffreddamento, processo, civili, meteoriche da aree non segregate	<u>Impianti attivi</u> : CS23/25 - CS28/30 - CR1/3 - CR20/23 - CV22/23 - SG31 – SA10 <u>Impianti fermi</u> : DL1/2 - CR8 - TD1-3-4-5-6-7-12
46	Stabilimento Petrolchimico (bacino scolante scarico SM7)	Vinyls Italia S.p.A. – Polimeri Europa S.p.A. - SPM S.c.a r.l.	Scarico misto per acque di raffreddamento, processo, civili, meteoriche	<u>Impianti attivi</u> : CR4, PSS <u>Impianti fermi</u> : CV27
47	Stabilimento Petrolchimico Parco Serbatoi Sud	Polimeri Europa S.p.A	Scarico di acque meteoriche	

48	Area 45-48 (Laghetto e Stazione Ornitologica) e Area 46	Syndial S.p.A.		Scarico chiuso nel 2011
49	Produzione materiali refrattari	Sirma SpA, Autotrasporti Zanardo srl, S.T.E. srl	Scarico di acque meteoriche	Cessata attività
50	Impianto di stoccaggio provvisorio e trattamento per rifiuti speciali e tossico nocivi	A.L.L.E.S. S.p.A.	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
51	Lavorazione cereali, semioleosi e derivati. Ricevimento, stoccaggio e spedizione leganti idraulici	S.i.l.o. Pagnan S.r.l. – Colacem S.p.A.	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
52	Area 43 Ettari - 1 Stralcio sub area 10 ettari	Comune di Venezia	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
53	Impianto di trattamento rifiuti	Eco-ricicli Veritas S.r.l.	Scarico di acque meteoriche	
54	Area ex-Alcoa	Consorzio per la bonifica e la riconversione produttiva - Fusina	Scarico di acque meteoriche	Area bonificata- Progettazione in corso
55	Ex stabilimento produzione cemento	Decal S.p.A.	Scarico di acque meteoriche	Attualmente non viene svolta alcuna attività
56	Impianto trattamento rifiuti solidi urbani	VERITAS S.P.A.	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
57	Area Ex ABIBES	Consorzio Tecnologico Veneziano S.r.l.	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	Area oggetto di un piano di iniziativa pubblica
58	Stabilimento produzione alluminio	Alcoa Trasformazioni S.r.l.	Scarico misto per acque di raffreddamento, processo e meteoriche	Previsto il collettamento dei reflui di processo al PIF
59	Centrale termoelettrica di Fusina	ENEL Produzione S.p.A.	Scarichi di acque di raffreddamento e misto per acque di processo e meteoriche	
60	Impianto di depurazione di Fusina	SIFA S.C.p.A.	Scarico misto di acque depurate civili, di processo e meteoriche	Lo scarico verrà deviato in mare Adriatico entro il 30.06.2012- Lo scarico in laguna verrà mantenuto come sfioro di emergenza
61	Tappezzerie nautiche	Munari Paolo	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
62	Stabilimento Petrolchimico – Zona torce impianto olefine e scarica gessi	Polimeri Europa S.p.A. Solvay Fluor Italia S.p.A.	Scarico di acque meteoriche	
63	Ex Cantiere nautico Dalla Pietà	IN.NA.VE. S.p.A	Scarico di acque meteoriche di seconda pioggia	
64	Pontile di Porto S. Leonardo	ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing	Scarichi di reflui pretrattati	
65	Isola delle Tresse	TRESSETRE S.C.p.A.		Scarico in laguna non più attivo. Invio delle acque reflue al PIF

SCHEDA n. 1

INSEDIAMENTO	Raffineria di Venezia
INDIRIZZO	Via dei Petroli, 4 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	ENI Divisione Refining & Marketing S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Lavorazione di oli minerali per la produzione di prodotti petroliferi (carburanti).

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE VITTORIO EMANUELE III	CONTINUO
SM2	RETI DI FOGNATURA	FOGNATURA INTERNA STABILIMENTO	CONTINUO
SM3	RETI DI FOGNATURA	FOGNATURA INTERNA STABILIMENTO	DISCONTINUO
SI1	LAGUNA	CANALE VITTORIO EMANUELE III	OCCASIONALE (ad uso antincendio)

SCARICO	SM1	INTESTATARIO	ENI Divisione Refining & Marketing S.p.A. – Via dei Petroli, 4 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo, raffreddamento e pluviali		
RECAPITO	Canale Vittorio Emanuele III		
SCARICHI COLLEGATI	SM2, SM3		
ATINGIMENTO	Acqua della laguna dal canale Vittorio Emanuele III (AL1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico riceve gli effluenti dell'impianto di depurazione biologico (scarico SM2), gli effluenti dell'impianto di depurazione chimico-fisico (scarico discontinuo SM3) e i flussi di raffreddamento degli impianti della raffineria.		
SCARICO	SM2	INTESTATARIO	ENI Divisione Refining & Marketing S.p.A. – Via dei Petroli, 4 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e pluviali		
RECAPITO	Fognatura interna stabilimento scarico unificato SM1		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Nessuno		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico riceve i reflui depurati dell'impianto di depurazione biologico a cui sono inviate le acque di processo e condense di vapore non recuperate, il drenaggio di apparecchiature e serbatoi, le acque derivanti da desalinatori, i reflui civili, le acque meteoriche della raffineria.		

SCHEDA n. 2

INSEDIAMENTO	Cantiere I Pili – Intervento di messa in sicurezza di emergenza
INDIRIZZO	Via della Raffineria - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	A.L.L.E.S. SPA - AZIENDA LAVORI LAGUNARI ESCAVO SMALTIMENTI
ATTIVITA' PRINCIPALI	Intervento di messa in sicurezza di emergenza nella zona denominata "I Pili". L'intervento di bonifica consiste in: dragaggio di sedimenti contaminati e successiva messa a dimora in bacini di accumulo; ripristino morfologico del fondale lagunare; realizzazione della struttura di marginamento e sistema di drenaggio delle acque di falda, sistema di drenaggio delle acque meteoriche.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	LAGUNA	INATTIVO
SMD1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE SCARICO SM1	INATTIVO
SMN1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE SCARICO SM1	INATTIVO

NOTE	Lo scarico riceveva gli effluenti dell'impianto di depurazione chimico-fisico (scarichi SMD1 e SMN1) a cui venivano inviate le acque di drenaggio dei bacini di accumulo dei fanghi, le acque di drenaggio della falda, le acque meteoriche di dilavamento dell'area di intervento. A partire dal 01/11/2011 l'attività dell'impianto di depurazione dell'area "i PILI" è definitivamente cessata.
-------------	--

SCHEDA n. 3

INSEDIAMENTO	S.A.C.A.I.M. – Deposito materiali di costruzione
INDIRIZZO	Via Righi, 6 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	S.A.C.A.I.M. S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Lo stabilimento è adibito al deposito di materiali da costruzione e di automezzi e mezzi d'opera propri, con annessa officina per la manutenzione degli stessi.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



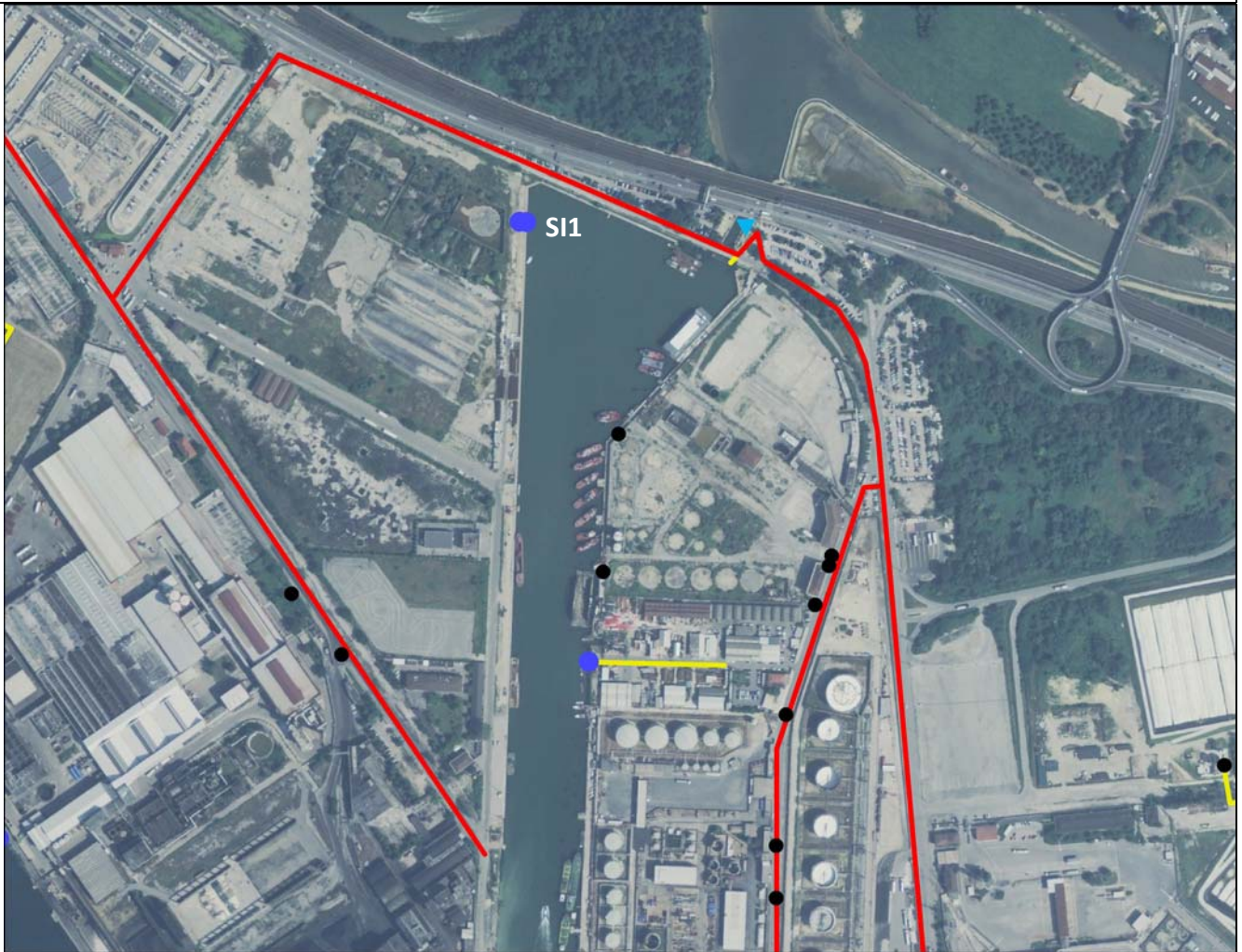
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE BRENTELLA	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	DISCONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche provenienti dal dilavamento di piazzali ed aree di stoccaggio materiali. La superficie complessiva dell'insediamento è pari a 21000 m ² . E' prevista la realizzazione di un impianto di filtrazione in continuo in grado di trattare circa l'80% delle precipitazioni su base annua.
-------------	--

SCHEDA n. 4

INSEDIAMENTO	Impianti mobili per il trattamento delle acque di drenaggio della falda
INDIRIZZO	Via della Libertà - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	In.t.ec. s.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Gli impianti mobili, di tipo chimico-fisico, trattano le acque di falda provenienti dai sistemi di drenaggio installati a tergo dei marginamenti dei canali industriali di Porto Marghera. Gli impianti hanno carattere provvisorio, sino a quando entrerà in funzione l'impianto PIF.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SI1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE BRETELLETTA	DISCONTINUO

SCHEDA n. 5

INSEDIAMENTO	Stabilimento carico-scarico e stoccaggio rinfuse (ex Cokeria)
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 52 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Terminal Rinfuse Marghera s.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività principale è costituita da sbarco e imbarco merci per conto proprio e di terzi con utilizzo delle due banchine ubicate rispettivamente sul Canale Industriale Nord e Canale Brentelle. Vengono inoltre eseguite lavorazioni che prevedono la vagliatura di coke - fossile e/o similari - e l'essiccazione di coke per trasformare i prodotti trattati in pezzature commerciali. Lo scarico è stato posto sotto sequestro da parte dell'Autorità giudiziaria nel corso del 2003.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

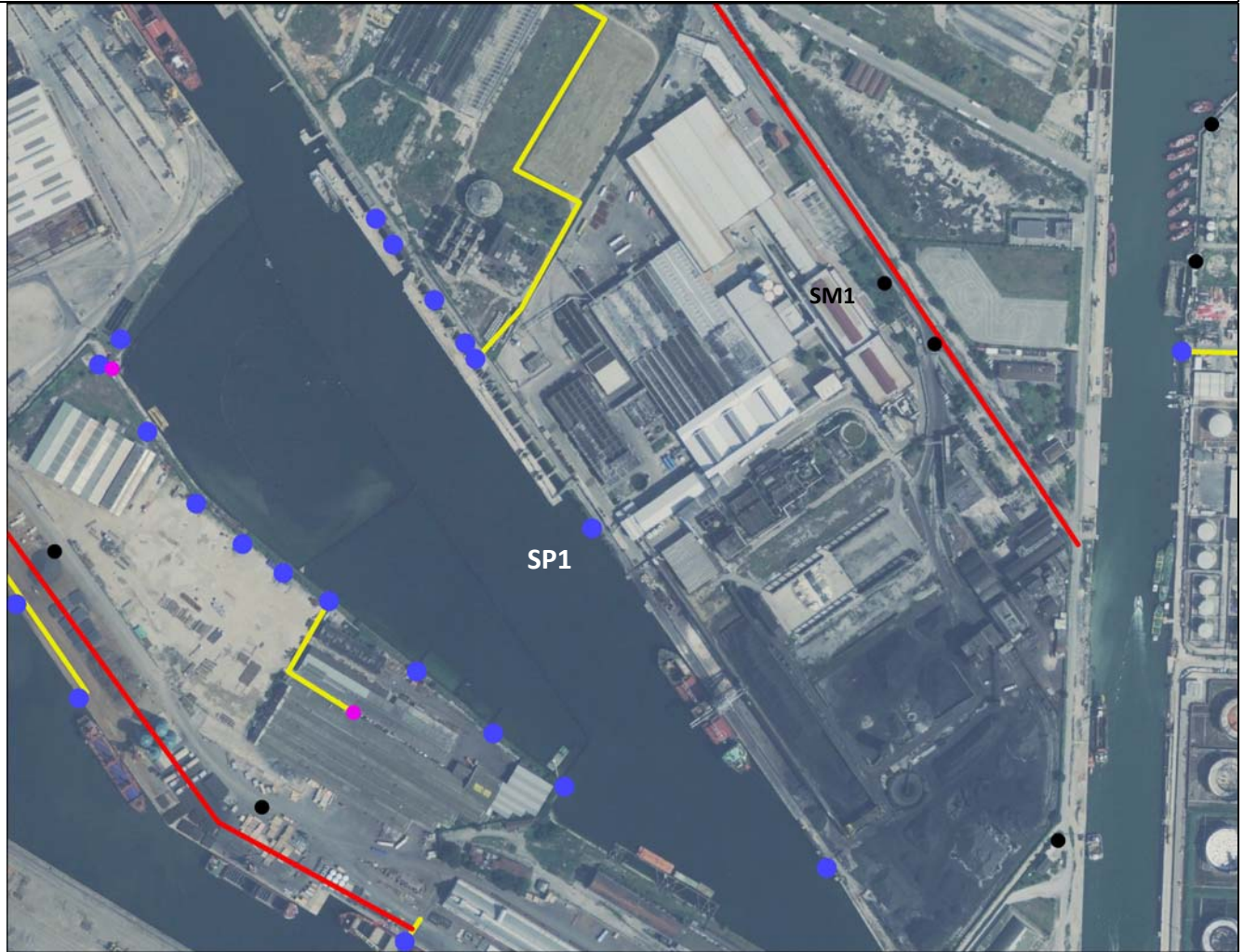


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	INATTIVO
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	CONTINUO

SCHEDA n. 6

INSEDIAMENTO	Produzione Vetro
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 46 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Pilkington Italia S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella produzione di vetro piano per l'edilizia.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELLE INDUSTRIE	CONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte e dei piazzali dello stabilimento di estensione totale pari a 147500 m ² . E' prevista la realizzazione di un impianto di filtrazione in continuo in grado di trattare circa il 95% delle precipitazioni su base annua.
-------------	---

SCHEDA n. 7

INSEDIAMENTO	Ex Area complessi
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 32 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Ex Enichem Agricoltura S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività, cessata definitivamente dal 1994, consisteva nella produzione di fertilizzanti fosfatici e complessi.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO DI RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
<i>S11</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE NORD</i>	<i>INATTIVO</i>
<i>SP1</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE NORD</i>	<i>OCCASIONALE</i>
<i>SP2</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE NORD</i>	<i>OCCASIONALE</i>
<i>SP3</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE NORD</i>	<i>OCCASIONALE</i>
<i>SP4</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE NORD</i>	<i>OCCASIONALE</i>

SCHEDA n. 8

INSEDIAMENTO	PST VEGA 3 - Area Ex Complessi - Comparto Sub. 1
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 32 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	IMMOBILIARE COMPLESSI S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	La superficie dell'insediamento è distribuita su n. 4 corpi di fabbrica a destinazione d'uso commerciale, direzionale e ad autorimesse private e pubbliche.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



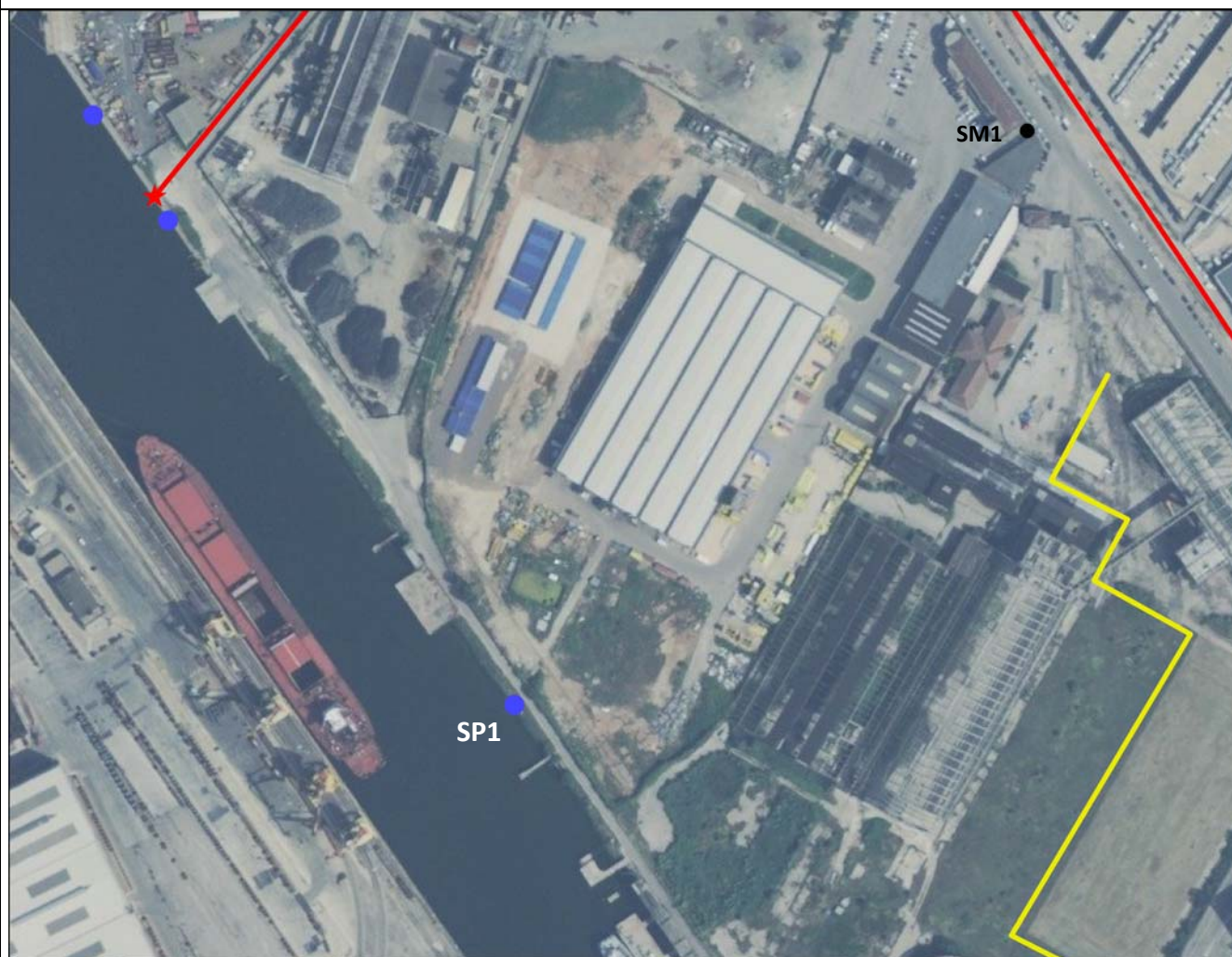
SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP2	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELLE INDUSTRIE	OCCASIONALE
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELLE INDUSTRIE	DISCONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia di dilavamento dell'area dell'insediamento (estensione totale pari a 28.500 m ²). E' prevista la realizzazione di una vasca di prima pioggia di volume pari a 145 m ³ per l'invaso dei primi 5 mm di pioggia e il successivo invio al collettore consortile di Via dell'Industrie (scarico SP2) unitamente ai reflui civili (scarico SS1).
-------------	--

SCHEDA n. 9

INSEDIAMENTO	Stabilimento Ex-Alutekna
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 21 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Fincantieri S.p.A. – Saipem S.p.A. – Berengo S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'area dell'insediamento è adibita a deposito di manufatti e attrezzature e ad attività d'ufficio. Lo scarico in Canale Industriale Nord risulta attualmente chiuso. E' in corso la progettazione degli interventi di adeguamento della rete di fognatura con separazione delle acque nere dalle acque bianche e la raccolta e l'invio dei reflui al collettore consortile di Via delle Industrie.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

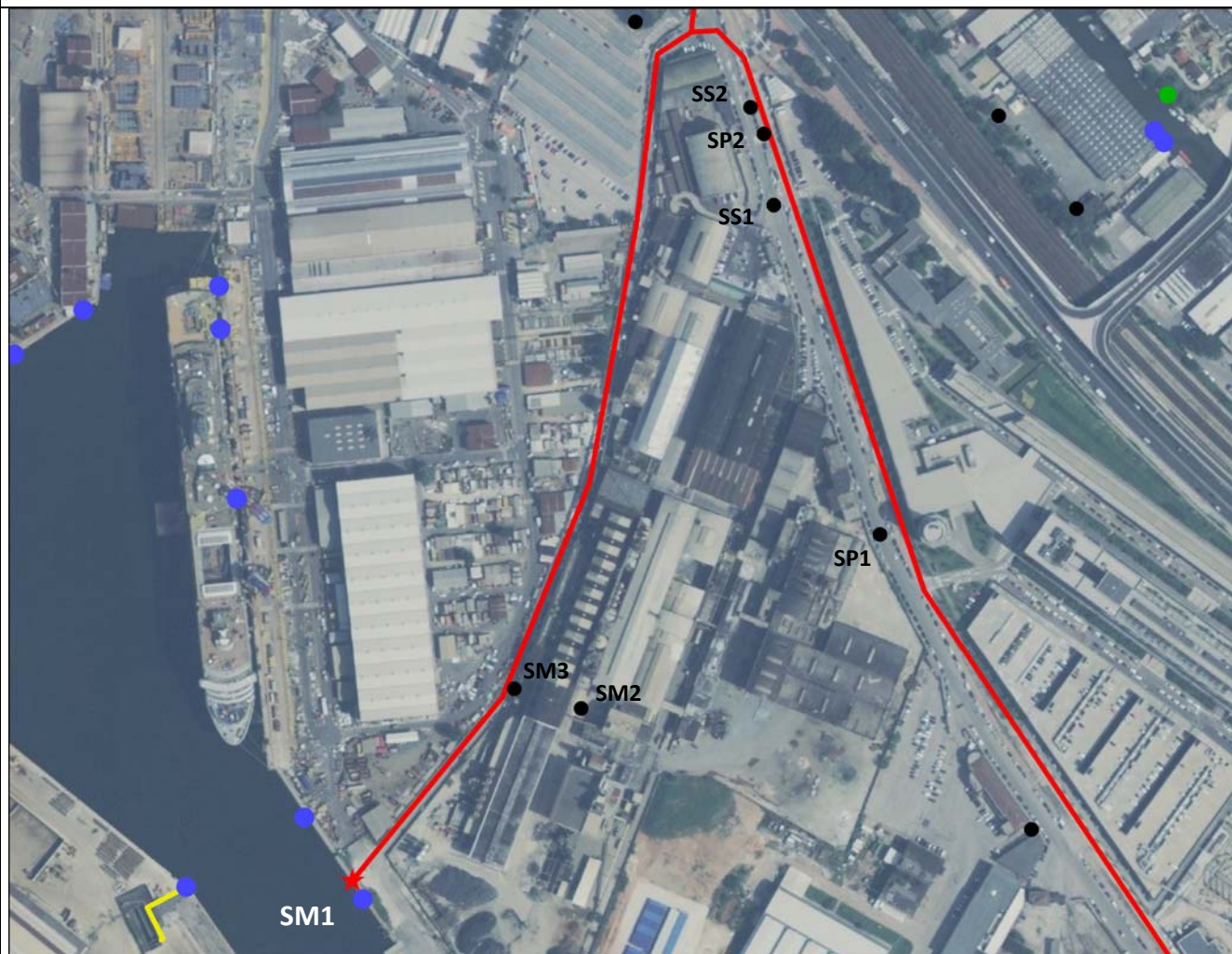


SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	INATTIVO
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELLE INDUSTRIE	DISCONTINUO

SCHEDA n. 10

INSEDIAMENTO	Stabilimento Simar
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 22 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Simar S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Produzione di metalli non ferrosi, fusione ed elettrorefinazione del rame, fusione dello zinco, produzione di rame in catodi grado A e standard, fanghi anodici, solfato di nichel, zinco in pani, zinco leghe, zinco in filo, sfere e laminati. Lo scarico SM1, presente nel 1999, è stato chiuso dall'Autorità Giudiziaria.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

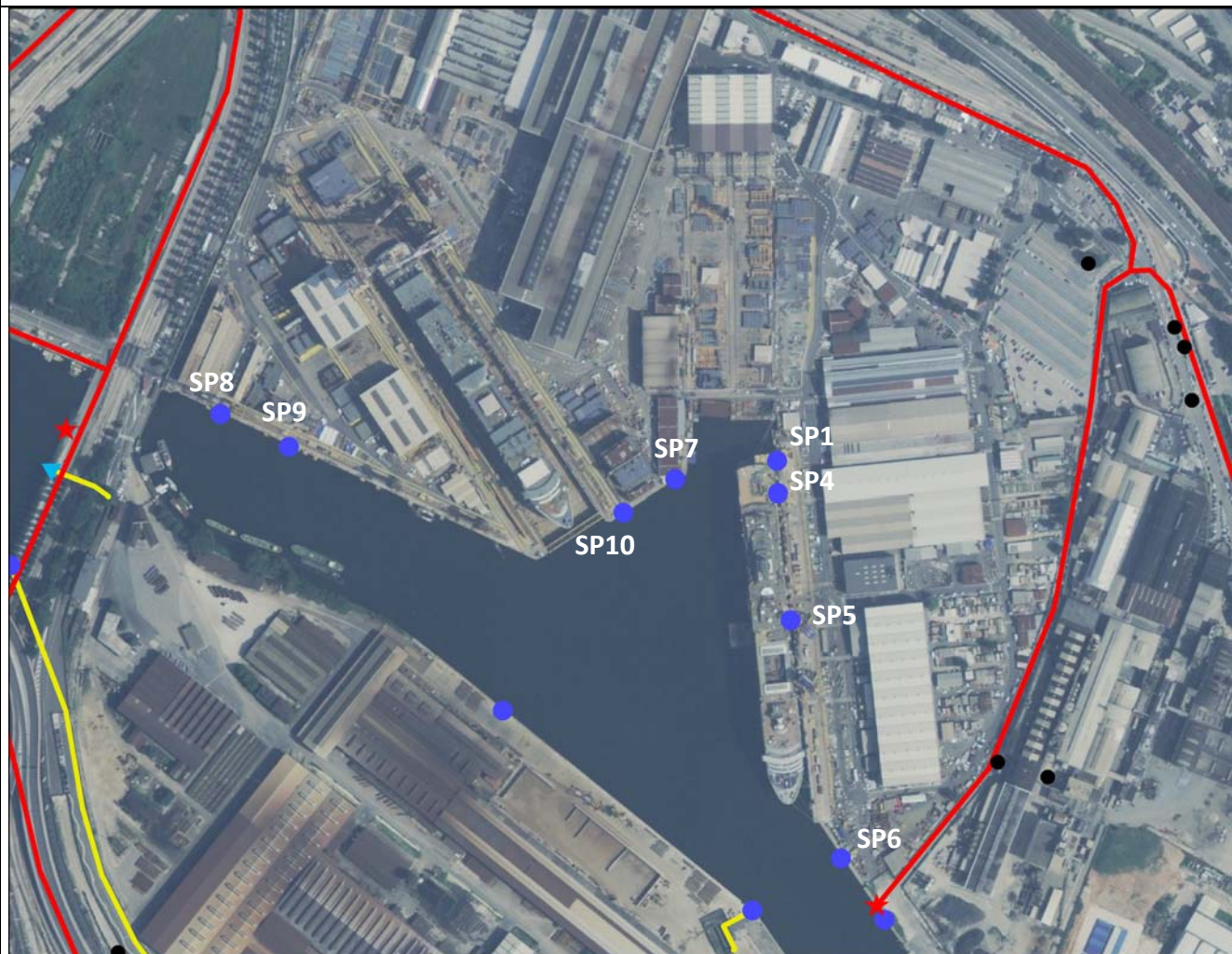


SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	INATTIVO
SM2	RETI DI FOGNATURA	FOGNATURA INTERNA STABILIMENTO	CONTINUO
SM3	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE DI VIA GIOIA	OCCASIONALE
SP1	RETI DI FOGNATURA	COLLETT. DI VIA DELLE INDUSTRIE	OCCASIONALE
SP2	RETI DI FOGNATURA	COLLETT. DI VIA DELLE INDUSTRIE	OCCASIONALE
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETT. DI VIA DELLE INDUSTRIE	DISCONTINUO
SS2	RETI DI FOGNATURA	COLLETT. DI VIA DELLE INDUSTRIE	DISCONTINUO

SCHEDA n. 11

INSEDIAMENTO	Fincantieri – Cantieri Navali
INDIRIZZO	Via delle Industrie, 18 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Fincantieri S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella costruzione navale e meccanica.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



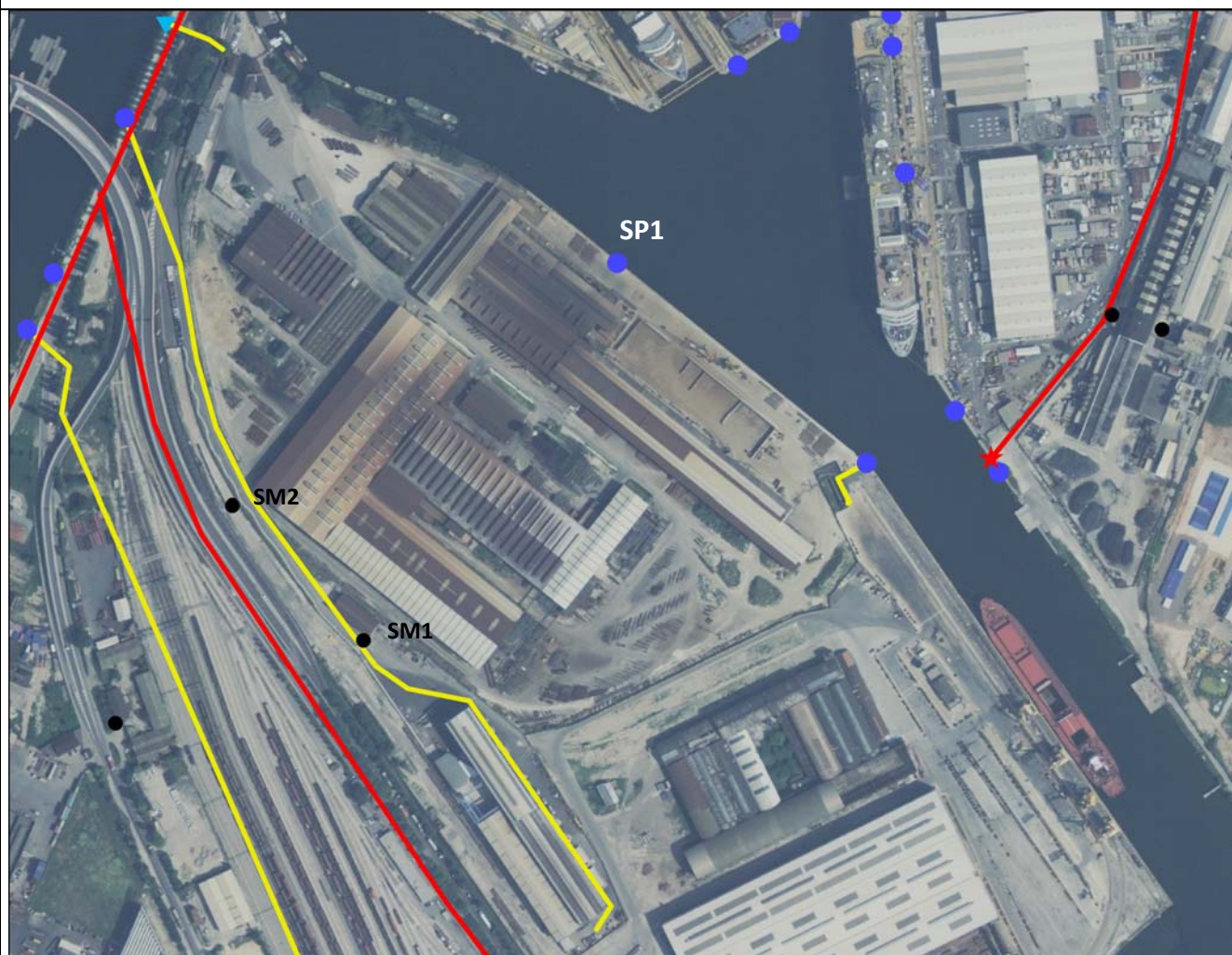
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP4	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP5	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP6	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP7	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP8	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP9	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP10	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE

NOTE	Gli scarichi raccolgono le acque meteoriche di seconda pioggia di dilavamento dell'area dell'insediamento (estensione totale pari a 378.100 m ²). Le acque di prima pioggia (5 mm), raccolte in n. 4 vasche per un volume complessivo di 2000 m ³ , e le acque reflue prodotte dai servizi ausiliari sono sollevate alla rete fognaria pubblica di Via delle Industrie e inviate all'impianto di depurazione di Fusina.
-------------	--

SCHEDA n. 12

INSEDIAMENTO	A.F.V. – Stabilimento di Porto Marghera
INDIRIZZO	Via del Commercio, 15 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	A.F.V. Acciaierie Beltrame S.p.A. – Marghera Portuale S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività dello stabilimento consiste nella laminazione a caldo di billette o blumi di acciaio provenienti da altri stabilimenti del gruppo, nonché da zone adibite a magazzino materie prime e prodotti finiti.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DEL COMMERCIO	CONTINUO
SM2	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DEL COMMERCIO	CONTINUO

NOTE	Le acque meteoriche ricadenti su aree segregate vengono inviate all'impianto di depurazione di Fusina attraverso lo scarico SM2. Le acque di prima pioggia ricadenti sulla superficie dello stabilimento vengono inviate a recupero interno nell'impianto di trattamento acque di raffreddamento del laminatoio. Lo scarico in laguna SP1 riceve le acque di seconda pioggia di eventi meteorici eccezionali. Gli scarichi civili vengono convogliati attraverso la rete delle acque nere agli scarichi SM1 e SM2 recapitanti nel collettore consortile di Via del Commercio afferente all'impianto di depurazione di Fusina.
-------------	---

SCHEDA n. 13

INSEDIAMENTO	ILVA Siderurgica
INDIRIZZO	Via dei Sali, 1 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	ILVA S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Nello stabilimento vengono effettuate attività di movimentazione, condizionamento e taglio di prodotti siderurgici, quali coils, bremme e lamiere.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



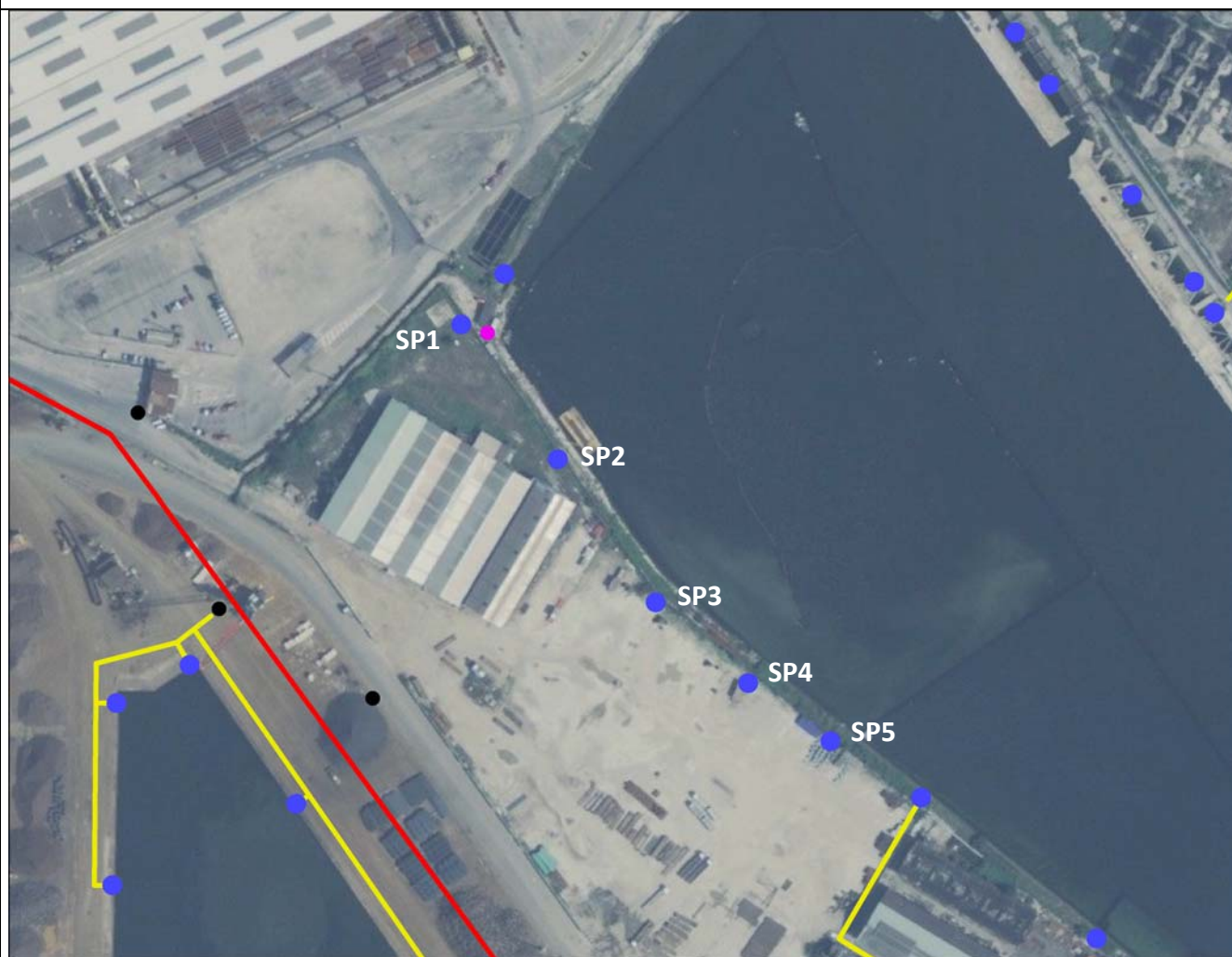
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA DEI SALI	CONTINUO
SM2	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA DEL COMMERCIO	CONTINUO

NOTE	Gli scarichi denominati SP1 e SP2 raccolgono le acque meteoriche di seconda pioggia ricadenti su capannoni e piazzali con un ambito di drenaggio rispettivamente di 96831 m ² e di 39980 m ² .
-------------	--

SCHEDA n. 14

INSEDIAMENTO	Ex Area Aluvenice – Divisione logistica e acciai
INDIRIZZO	Via dei Sali, 3 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	SIDERURGICA GABRIELLI S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Nello stabilimento vengono svolte attività di servizio logistico intermodale per merci siderurgiche integrate da un'attività di prima trasformazione consistente in un impianto di decapaggio lamiere.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



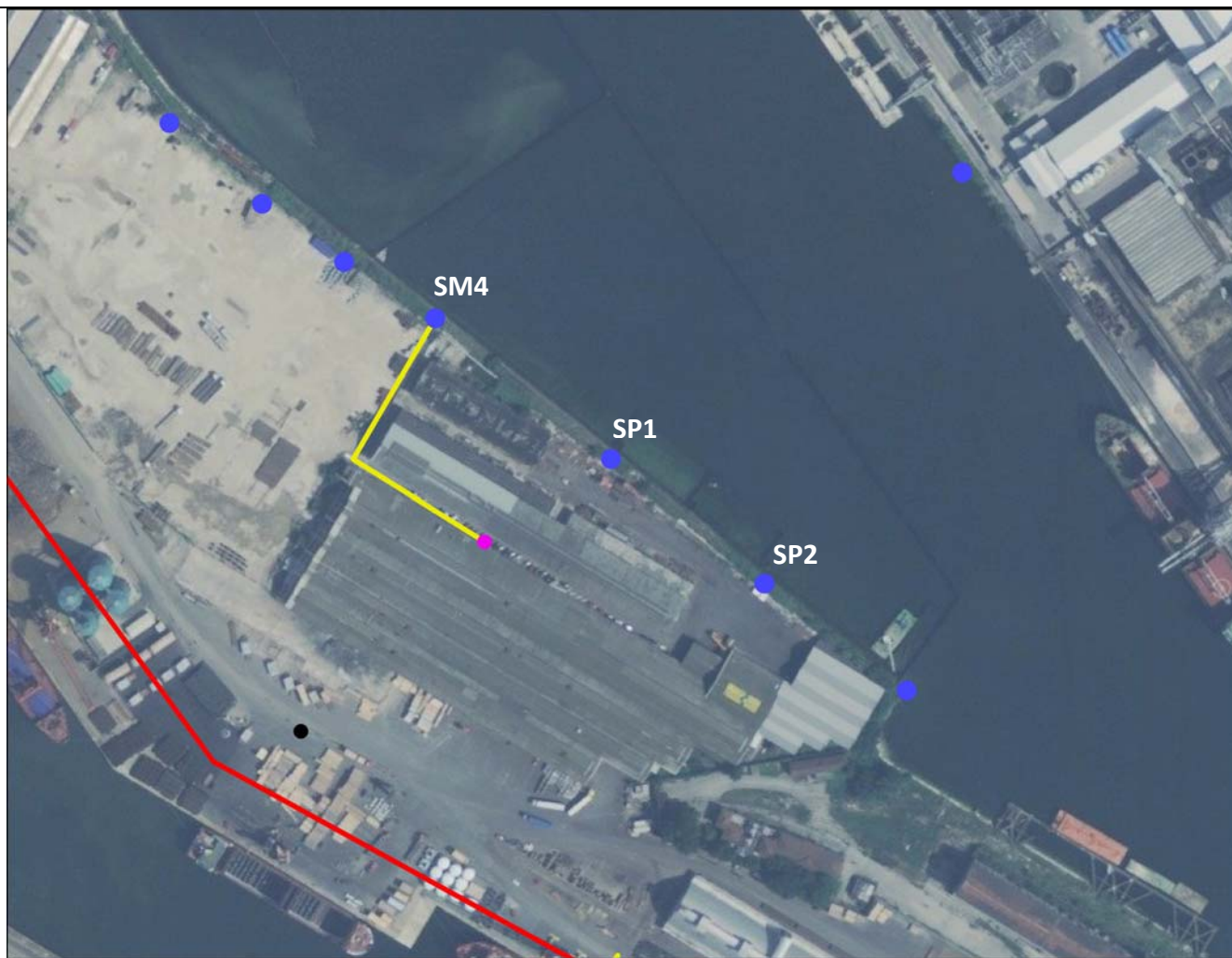
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP3	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP4	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP5	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE

NOTE	Le acque nere e le acque di processo prodotte all'interno dell'insediamento sono inviate ai collettori fognari collegati all'impianto di depurazione Veritas/PIF di Fusina. Le acque meteoriche di dilavamento dell'area dello stabilimento recapitano in vasche di prima pioggia in grado di raccogliere i primi 5 mm di pioggia per evento. Gli scarichi, denominati SP1, SP2, SP3, SP4 e SP5, sono relativi alle acque meteoriche di seconda pioggia.
-------------	--

SCHEDA n. 15

INSEDIAMENTO	Piazzali adiacenti ai magazzini 1 e 7
INDIRIZZO	Via dei Sali – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Multi Service S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività svolta dalla ditta è di tipo direzionale e di deposito all'interno di magazzini e non viene svolta alcuna attività produttiva. Tutte le aree esterne (strade e piazzali) risultano pavimentate con superficie bituminosa impermeabile e sono adibite esclusivamente alla sosta e alla movimentazione dei mezzi in transito. In queste aree è esclusa l'attività di stoccaggio di merci alla rinfusa all'aperto.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



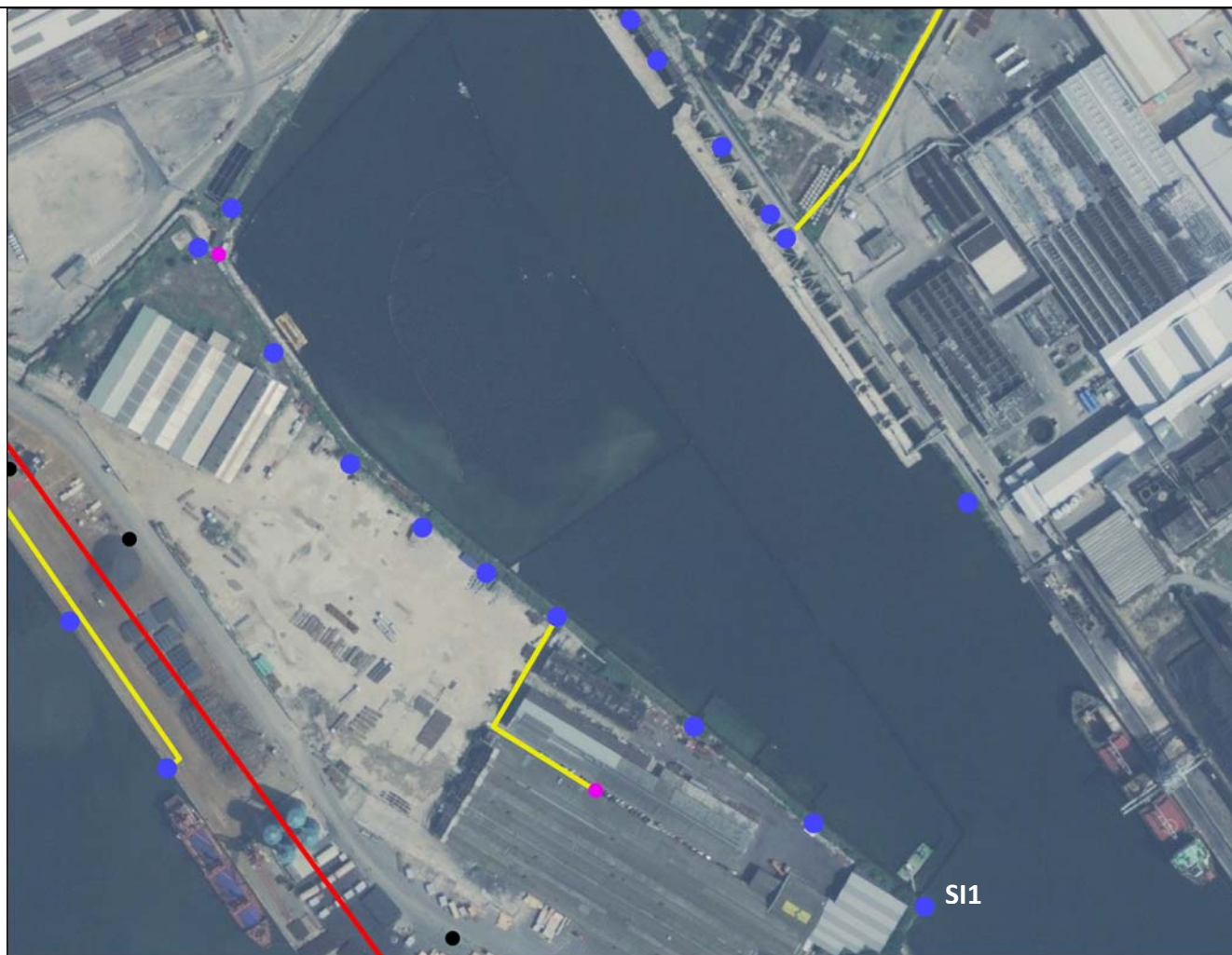
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM4	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	CONTINUO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	OCCASIONALE

NOTE	Nello scarico denominato SM4 confluiscono le acque meteoriche di dilavamento e i reflui della fossa settica per il trattamento dei servizi igienici degli uffici. Gli scarichi attualmente sfocianti in canale Industriale Nord saranno raccolti da un nuovo collettore nell'ambito della realizzazione della cassa di colmata che sarà realizzata nel canale Industriale Nord in aderenza al tratto di banchina prospiciente lo stabilimento, per essere convogliati, assieme agli scarichi di acqua di dilavamento ricadenti su altri stabilimenti, in Canale Industriale Nord a valle della costruendo cassa di colmata.
-------------	---

SCHEMA n. 16

INSEDIAMENTO	Molo Sali - Cassa di colmata per sedimenti di dragaggio non pericolosi
INDIRIZZO	Via dei Sali – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	S.I.F.A. S.C.P.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	All'interno dell'area avviene la realizzazione di una cassa di colmata mediante refluito di materiali dragati, derivanti dagli scavi dei canali industriali di Porto Marghera, classificati come "oltre C" ai sensi del Protocollo d'Intesa del 1993 e non pericolosi. Le acque di refluito dei sedimenti di dragaggio sono scaricate in Canale Industriale Nord previo trattamento depurativo.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
S1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE NORD	DISCONTINUO

SCHEDA n. 17

INSEDIAMENTO	Piazzali retrostanti Banchina Sali
INDIRIZZO	Via dei Sali - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Multi Service S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Portuali

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
NOTE	Gli scarichi, denominati SP1 e SP2, sono relativi alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area oggetto di dilavamento presenta una superficie complessiva, impermeabile, pari a 65.000 m ² .		

SCHEDA n. 18

INSEDIAMENTO	Piazzali retrostanti le banchine Friuli e Cadore al Molo A
INDIRIZZO	Molo A - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Multi Service S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Portuali

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

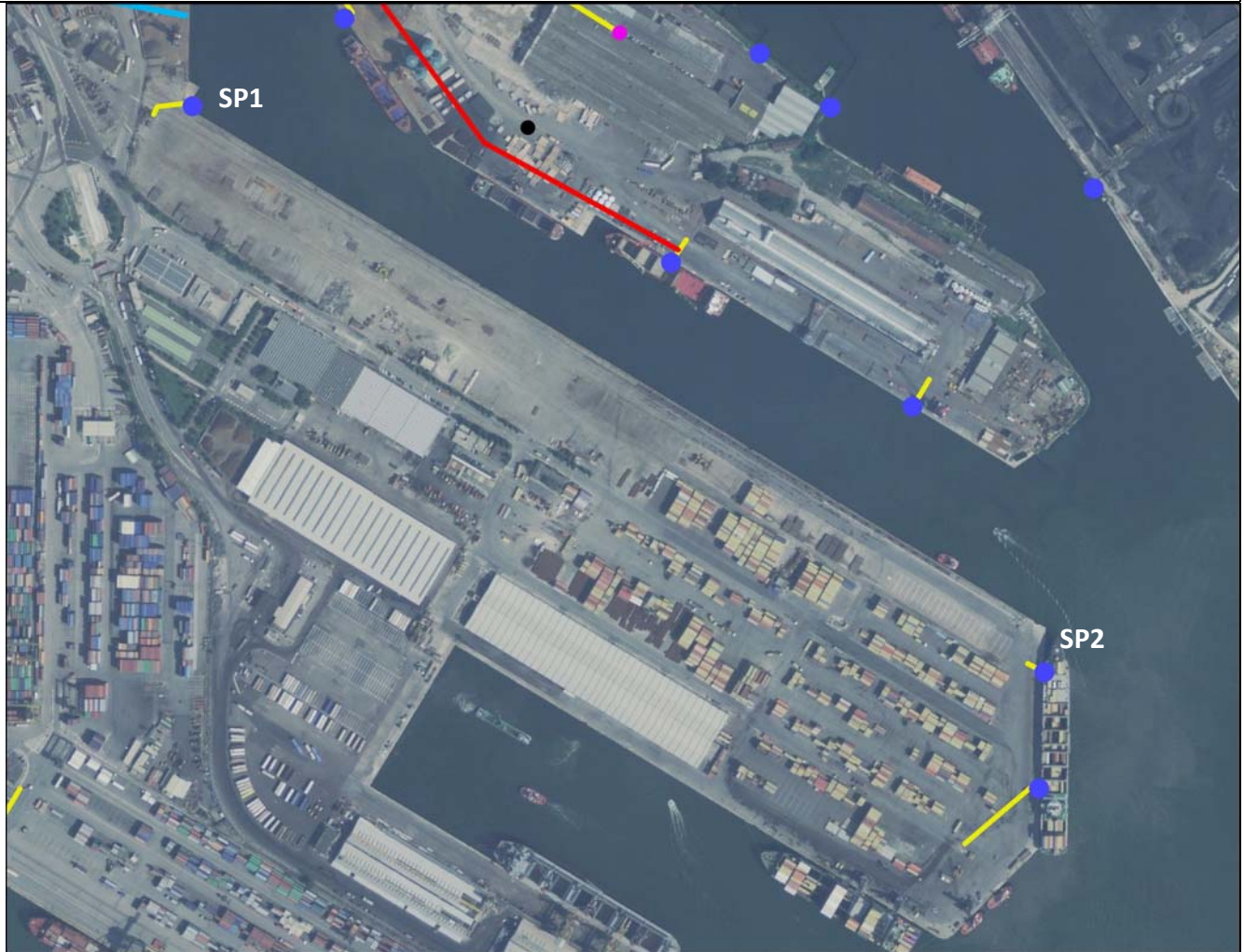


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP3	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP4	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP5	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP6	LAGUNA	COLLETORE DI VIA DEI SALI	OCCASIONALE
NOTE	Gli scarichi, denominati SP1, SP2, SP3, SP4 e SP5, sono relativi alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area oggetto di dilavamento presenta una superficie complessiva, impermeabile, pari a 80.600 m ² .		

SCHEDA n. 19


INSEDIAMENTO	Piazzale retrostante Banchina Veneto del Molo A
INDIRIZZO	Molo A - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Terminal Intermodale Venezia S.p.A. - Multi Service S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Portuali

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	BACINO MOLO A	OCCASIONALE
NOTE	Gli scarichi, denominati SP1 e SP2, sono relativi alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area oggetto di dilavamento presenta una superficie complessiva, impermeabile, pari a 67.000 m ² .		

SCHEDA n. 20

INSEDIAMENTO	Piazzali retrostanti le banchine Bolzano e Trento al Molo A		
INDIRIZZO	Molo A - Porto Marghera		
DITTE PRESENTI	Autorità Portuale di Venezia		
ATTIVITA' PRINCIPALI	Portuali		
INQUADRAMENTO TERRITORIALE			
			
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	BACINO DI EVOLUZIONE N.1	OCCASIONALE
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area soggetta al dilavamento presenta una superficie complessiva, impermeabile, pari a 79.000 m ² .		

SCHEDA n. 21

INSEDIAMENTO	Piazzali retrostanti la banchina Liguria		
INDIRIZZO	Porto Commerciale - Porto Marghera		
DITTE PRESENTI	Autorità Portuale di Venezia		
ATTIVITA' PRINCIPALI	Portuali		
INQUADRAMENTO TERRITORIALE			
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
NOTE	Gli scarichi, denominati SP1 e SP2, sono relativi alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area soggetta al dilavamento presenta una superficie complessiva, impermeabile, pari a 281.000 m ² .		

SCHEDA n. 22

INSEDIAMENTO	Deposito Costiero
INDIRIZZO	Banchina dell'Azoto, 21 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	IES S.p.A. – Italiana Energia e Servizi
ATTIVITA' PRINCIPALI	Il deposito costiero di prodotti petroliferi ha una funzione puramente logistica di ricezione del petrolio grezzo dal Pontile S. Leonardo mediante l'Isola Petroli della ditta ENI, stoccaggio nei serbatoi e spedizione, tramite oleodotto, allo stabilimento di Mantova.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

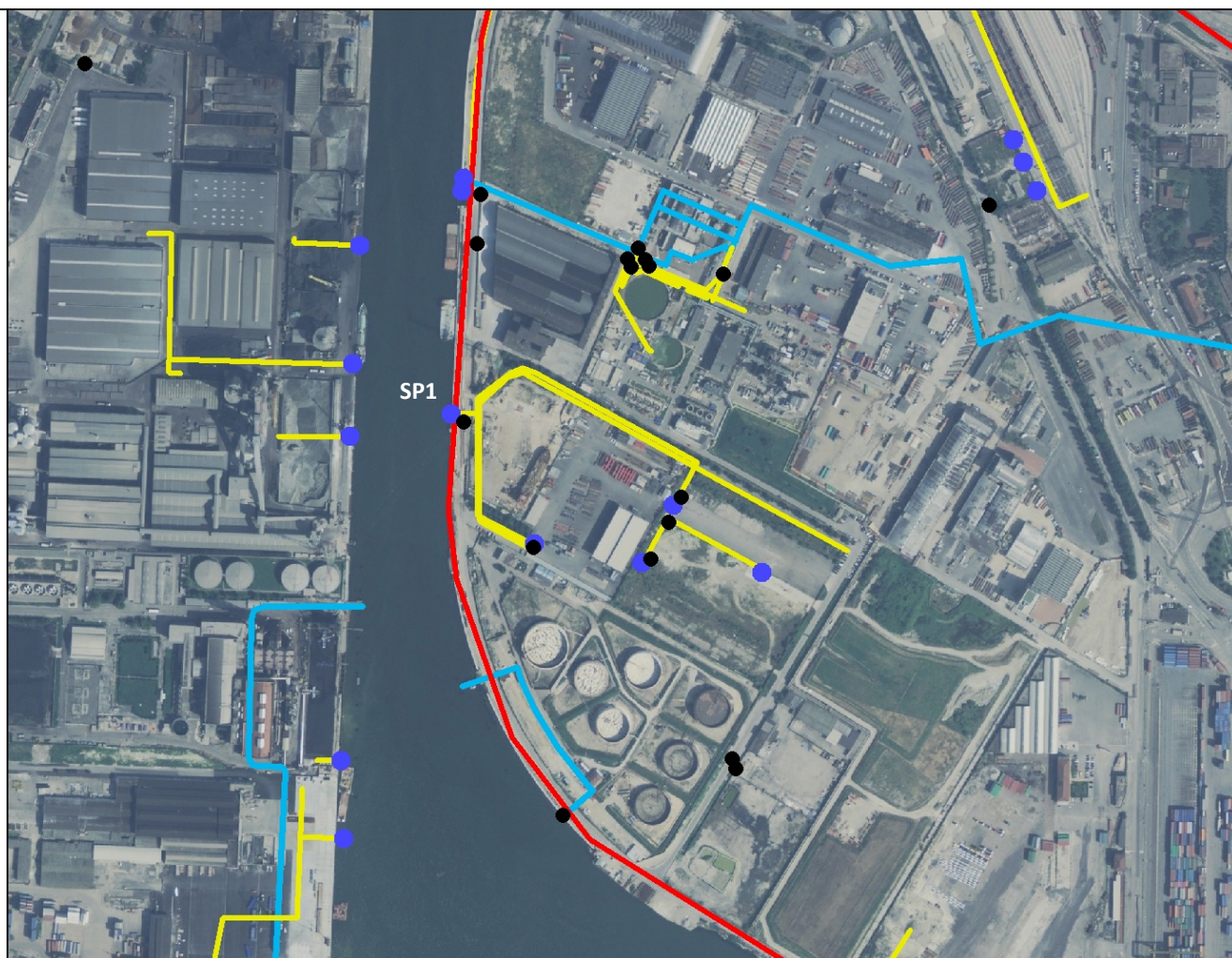


NOTE	Le acque meteoriche, i reflui dei servizi igienici e tutti gli effluenti liquidi derivanti dall'attività svolta all'interno del deposito, ivi comprese le acque lagunari prelevate per scopi ed esercitazioni antincendio, confluiscono nella rete di fognatura pubblica e inviate all'impianto di depurazione consortile VERITAS S.p.A. di Fusina. Non esistono scarichi in laguna.
-------------	--

SCHEDA n. 23

INSEDIAMENTO	Area ex deposito costiero nord (ex PRAOIL)
INDIRIZZO	Via Banchina dell'Azoto, 19 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	APV INVESTIMENTI S.P.A. - G.T.E. TRANSPORT S.R.L. - FAGIOLI S.P.A. - C.I.T.I. S.R.L. – TEGON FRANCESCO S.R.L.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività produttiva precedente consisteva nello stoccaggio e commercializzazione di prodotti petroliferi. L'area è oggetto di un piano di recupero che prevede la suddivisione in tre lotti, di cui uno sede di attività terziarie (16500 m ²) e gli altri due con destinazioni industriali relative alle attività portuali (23000 m ² e 35000 m ²). In particolare, attività di fornitura e svolgimento di servizi per attività portuale, stoccaggio e movimentazione merci, stabilimento per la produzione di manufatti in carpenteria metallica, deposito e revisione macchinari.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

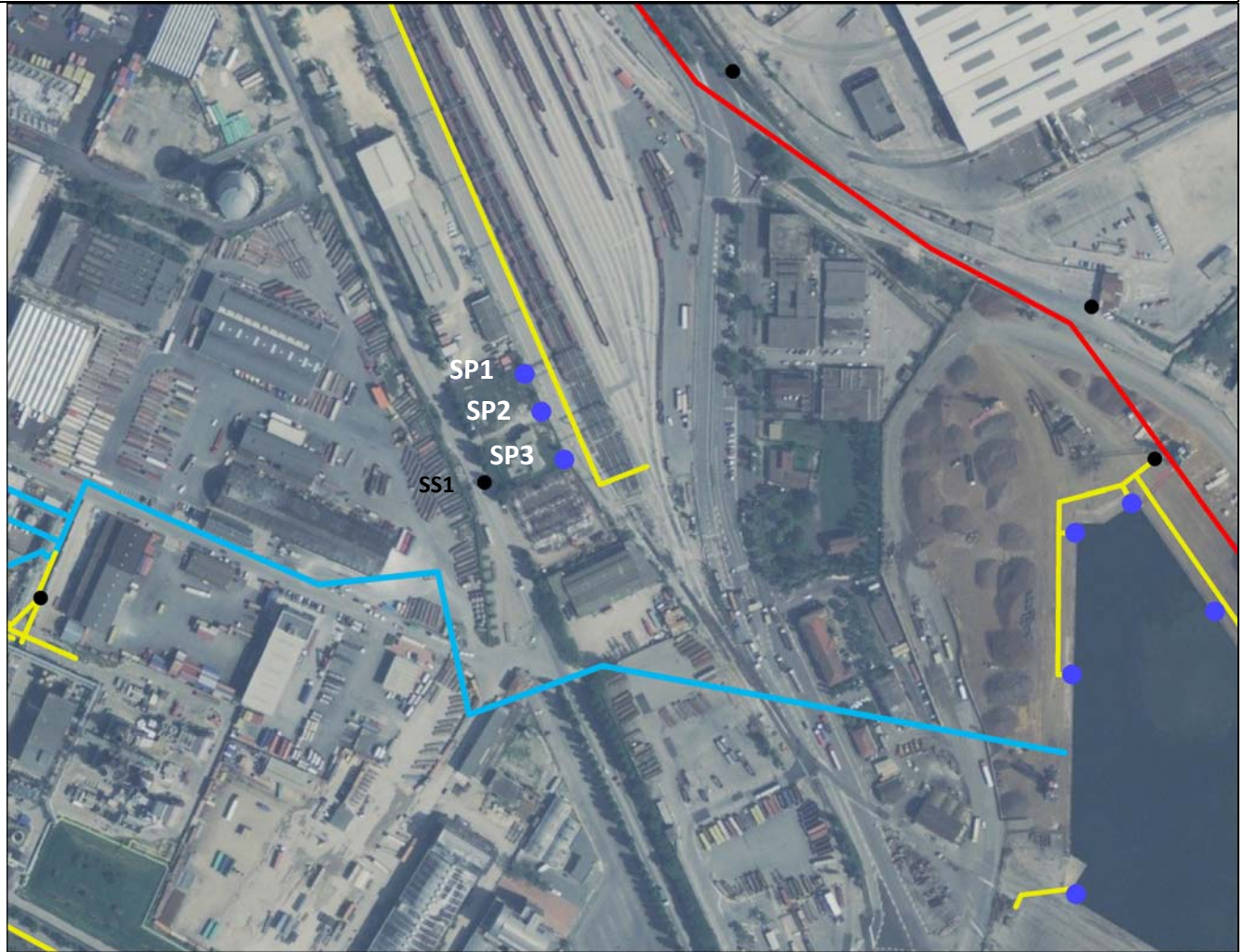


SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SP2	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA BANCHINA DELL'AZOTO	OCCASIONALE
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia recapitanti in laguna attraverso due reti distinte, una destinata alla raccolta delle acque interessanti le sedi stradali, l'altra delle acque provenienti dai singoli lotti. Le acque di prima pioggia, relative alle strade e alle aree di pertinenza dei lotti, così come i reflui civili e/o industriali confluiscono nel collettore consortile di Via Banchina dell'Azoto per essere inviate all'impianto di depurazione VERITAS S.p.A. di Fusina.		

SCHEDA n. 24

INSEDIAMENTO	Cabina primaria di Porto Marghera
INDIRIZZO	Via dell'Azoto - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Enel S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

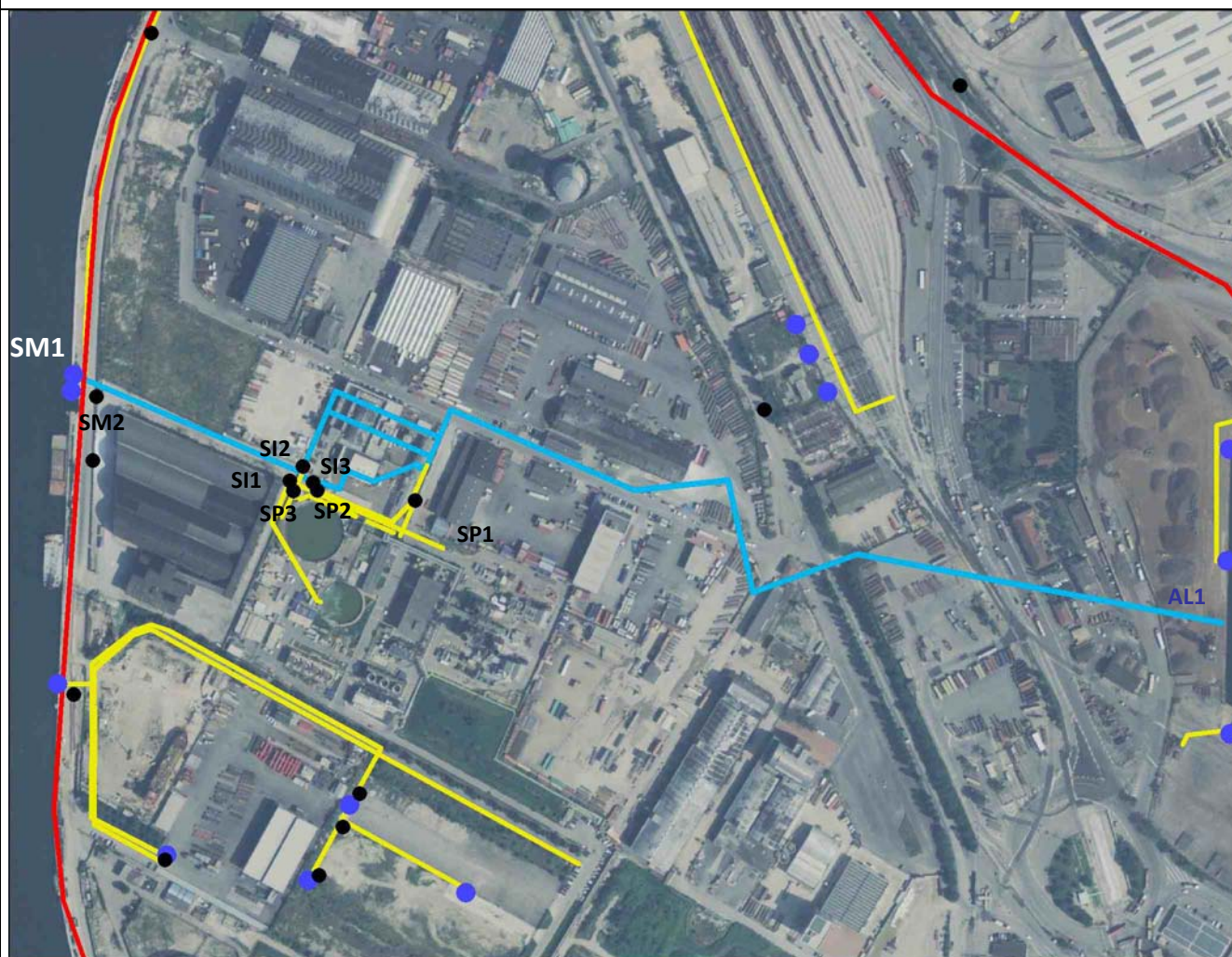


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SP3	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELL'AZOTO	DISCONTINUO

SCHEDA n. 25

INSEDIAMENTO	Centrale Termoelettrica Marghera Azotati
INDIRIZZO	Via Ramo dell'Azoto, 4 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Edison S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento, ubicato nell'area un tempo occupata dallo stabilimento di produzione dei fertilizzanti azotati, è adibito alla produzione di energia elettrica ed è costituito da una centrale termoelettrica di tipo a ciclo combinato, con potenza elettrica lorda pari a circa 260 MW. Gli scarichi idrici della centrale prevedono la separazione delle acque di processo dalle acque di raffreddamento e la separazione delle acque di prima pioggia.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	CONTINUO
SI1	RETI DI FOGNATURA	CANALE DI SCARICO SM1	DISCONTINUO
SI2	RETI DI FOGNATURA	CANALE DI SCARICO SM1	CONTINUO
SI3	RETI DI FOGNATURA	CANALE DI SCARICO SM1	CONTINUO
SP1	RETI DI FOGNATURA	CANALE DI SCARICO SM1	OCCASIONALE
SP2	RETI DI FOGNATURA	CANALE DI SCARICO SM1	OCCASIONALE
SP3	RETI DI FOGNATURA	CANALE DI SCARICO SM1	OCCASIONALE
SM2	RETI DI FOGNATURA	COLLETT. COMUNALE DI VIA BANCHINA DELL'AZOTO	DISCONTINUO

SCARICO	SM 1	INTESTATARIO	Edison S.p.A. – Via Ramo dell’Azoto, 4 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di raffreddamento, di processo e meteoriche		
RECAPITO	Canale Industriale Ovest		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	SI1 (acque di processo), SI2 e SI3 (acque di raffreddamento), SP1, SP2, SP3 (acque meteoriche di seconda pioggia)		
ATINGIMENTO	Acqua della laguna dal Bacino Molo A (AL1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico SM1 riceve le acque di raffreddamento della centrale, le acque di spurgo del circuito chiuso per il raffreddamento degli impianti in assetto estivo e degli impianti ausiliari di centrale, gli spurghi delle caldaie e le condense delle turbine, le acque meteoriche dalle vasche di raccolta olio dei trasformatori (acque “oleose”) e le acque meteoriche di seconda pioggia.		

SCHEDA n. 26

INSEDIAMENTO	Centro confezionamento rinfuse (lotto 1)
INDIRIZZO	Via Banchina dell'Azoto, 17 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Transped S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Attività di stoccaggio e confezionamento di prodotti sfusi.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI BANCHINA DELL'AZOTO	DISCONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area presenta una superficie complessiva pari a 25.000 m ² , di cui circa 13.555 m ² coperti e circa 11.500 m ² scoperti. Le acque di prima pioggia (7 mm) sono raccolte in una vasca di 184 m ³ e successivamente inviate al collettore comunale di via Banchina dell'Azoto, assieme ai reflui civili (scarico SM1). Attualmente, la nuova opera di scarico non è ancora attiva e tutte le acque meteoriche ricadenti sul lotto 1 continuano a defluire verso lo scarico denominato SM1 (vedi scheda n. 25).
-------------	--

SCHEDA n. 27

INSEDIAMENTO	Attività di servizi di autotrasporto e centro intermodale
INDIRIZZO	Via dell'Azoto, 4 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Consorzio URBAN
ATTIVITA' PRINCIPALI	Le attività svolte nell'insediamento sono adibite a logistica, movimentazione e stoccaggio di merci e containers.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



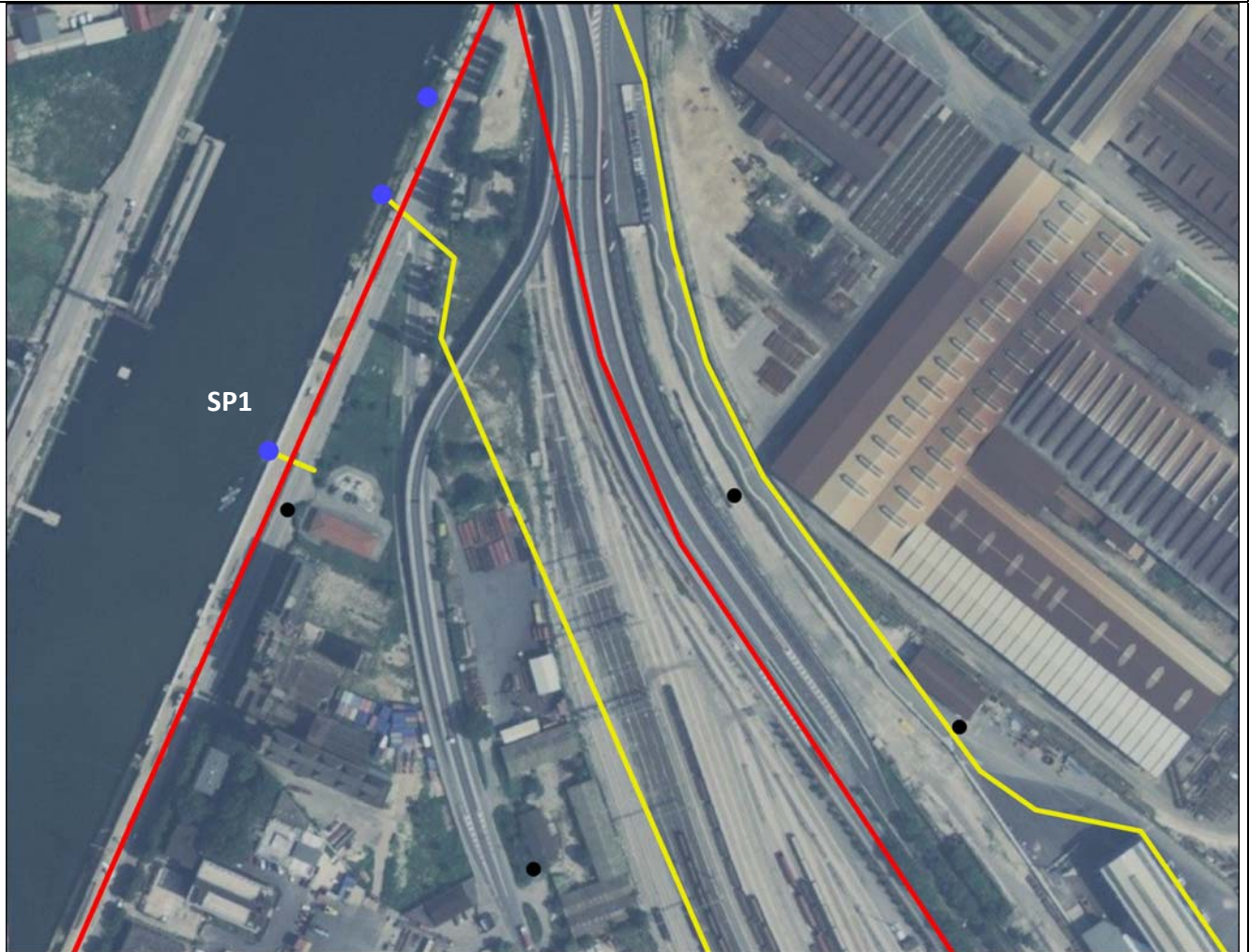
SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SM2	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA BANCHINA DELL'AZOTO	DISCONTINUO
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA BANCHINA DELL'AZOTO	DISCONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'area presenta una superficie complessiva di circa 310000 m ² . La rete di urbanizzazione è servita da una vasca di prima pioggia (corrispondente ai primi 7 mm di precipitazione) del volume totale di 3000 m ³ (volume utile di 2300 m ³). Il conferimento delle acque di prima pioggia alla rete di fognatura di via Banchina dell'Azoto avviene in corrispondenza dello scarico SM2. Lo scarico SS1 è relativo ai reflui civili e di processo. Attualmente, le opere non sono ancora attive e le acque meteoriche ricadenti sulla lottizzazione Urban continuano a defluire verso lo scarico denominato SM1 (vedi scheda n. 25).
-------------	--

SCHEDA n. 28

INSEDIAMENTO	Cabina Primaria AT/MT
INDIRIZZO	Via Banchina dell'Azoto, 9 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	ENEL Distribuzione S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito alla trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA BANCHINA DELL'AZOTO	DISCONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche ricadenti sull'area dell'insediamento di superficie complessiva pari a 3600 m ² .
-------------	---

SCHEDA n. 29

INSEDIAMENTO	Parco Ferroviario dello Scalo Merci al Porto Commerciale
INDIRIZZO	Via dell'Azoto - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Autorità Portuale di Venezia
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è relativo al parco ferroviario dello scalo merci al Porto Commerciale di Porto Marghera.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'insediamento ha una superficie complessiva pari a 50000 m ² . Le acque di prima pioggia (7 mm), accumulate in una vasca di volume utile pari a 414 m ³ , vengono scaricate nel collettore fognario consortile di via Banchina dell'Azoto.
-------------	--

SCHEDA n. 30

INSEDIAMENTO	Bacini di raccolta delle acque meteoriche di via dell'Azoto e via del Commercio
INDIRIZZO	Via dell'Azoto e del Commercio - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Autorità Portuale di Venezia
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è relativo alle sedi stradali di Via dell'Azoto e Via del Commercio destinate alla viabilità di ingresso al Porto Commerciale di Porto Marghera.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



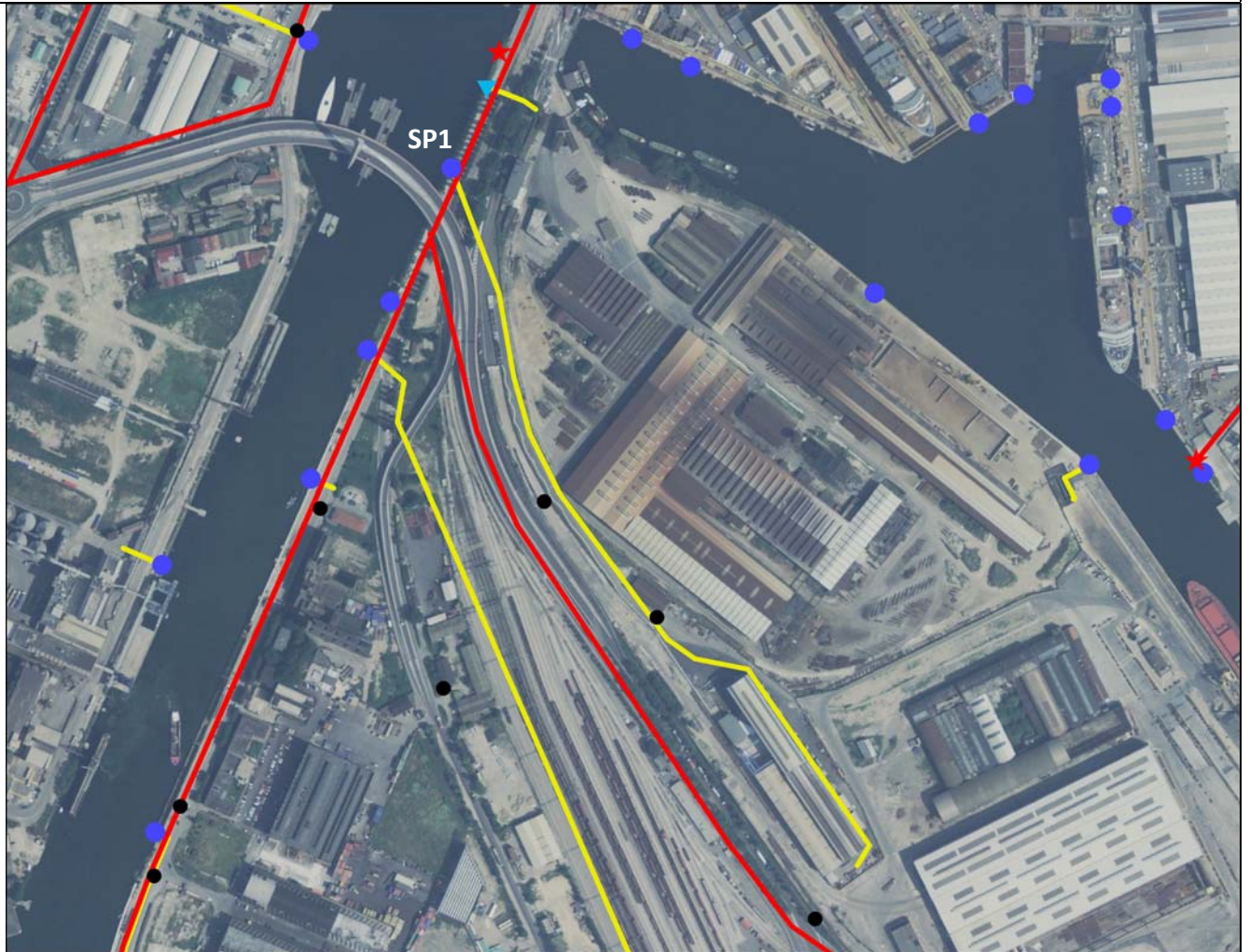
SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia. L'insediamento ha una superficie complessiva pari a 74280 m ² . Le acque di prima pioggia (5 mm), accumulate in una vasca di volume utile pari a 380 m ³ , vengono scaricate nel collettore fognario consortile di via Banchina dell'Azoto. Il sistema è predisposto per l'invio al PIF.
-------------	---

SCHEDA n. 31

INSEDIAMENTO	Stabilimento per l'assemblaggio di serbatoi o apparecchi termici
INDIRIZZO	Via del Commercio, 5 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	ATB RIVA CALZONI SPA
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività della ditta consiste nell'assemblaggio di serbatoi per l'industria chimica e petrolchimica e manufatti in carpenteria metallica.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

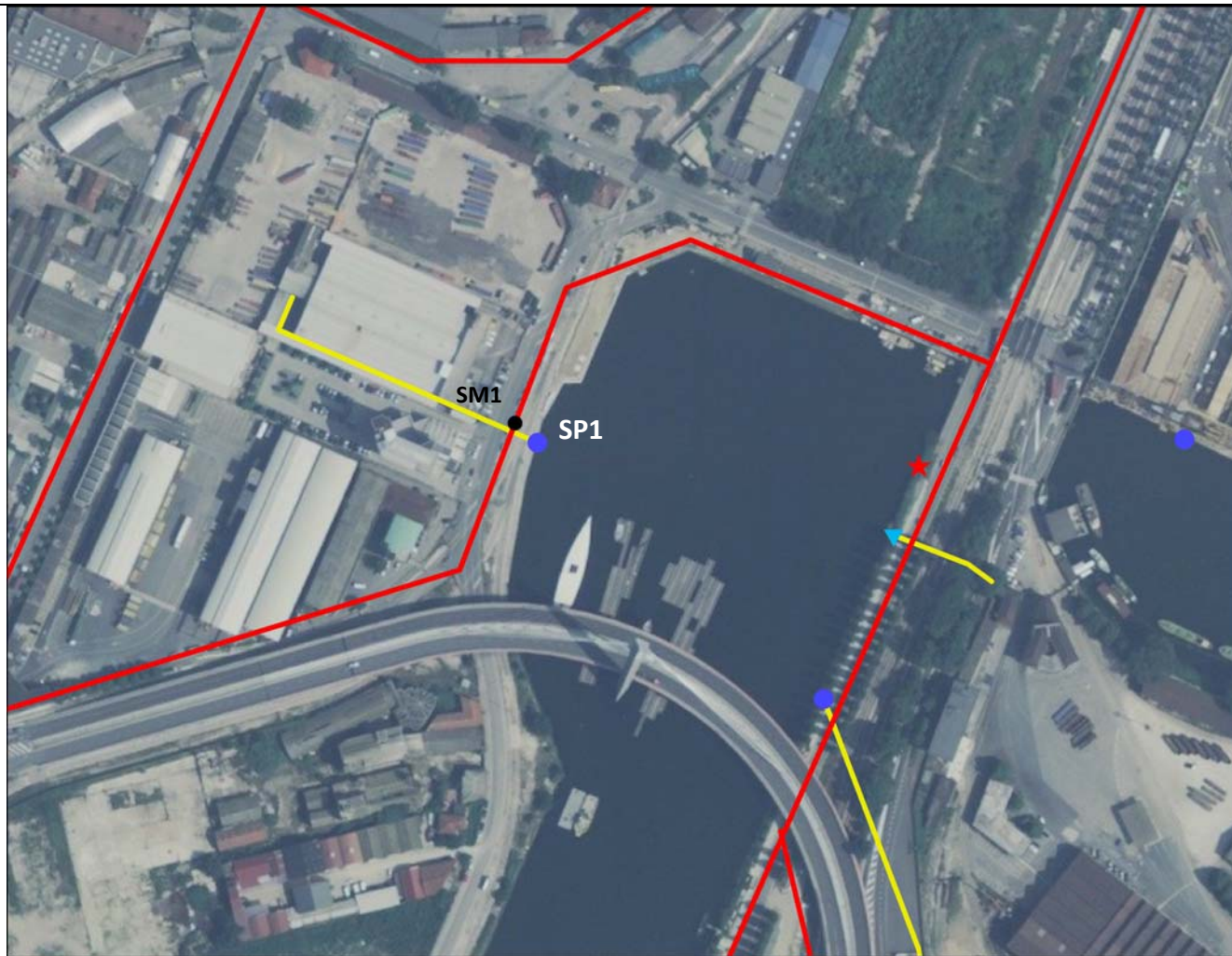


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche dilavanti la superficie complessiva dell'insediamento pari a 28000 m ² (di cui 25758 m ² impermeabili).		

SCHEDA n. 32

INSEDIAMENTO	Stabilimento per la costruzione di convogli ferroviari
INDIRIZZO	Via Banchina Molini n. 6 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	MECNAFER S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività della ditta è di tipo metalmeccanico per la costruzione di convogli ferroviari - treni molatori per la rettifica dei binari

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche dilavanti la superficie complessiva dell'insediamento pari a 7200 m ² . Lo scarico dei reflui civili (servizi igienici e mensa), denominato SM1, confluisce nel collettore comunale di Banchina Molini.		

SCHEDA n. 33

INSEDIAMENTO	Grandi Molini
INDIRIZZO	Via dell'Elettricità, 13 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Grandi Molini Italiani S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito al ricevimento, scarico e trasferimento del cereale nei sili, pulitura e macinazione del frumento, insacco e spedizione degli sfarinati.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche di seconda pioggia relative ad una superficie complessiva dell'insediamento pari a 27000 m ² .		

SCHEDA n. 34

INSEDIAMENTO	Costruzione e montaggio di impianti
INDIRIZZO	Via dell'Elettricità 15/17 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Idromacchine s.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito ad attività di costruzione e montaggio di impianti e relativi componenti per i settori chimico, petrolchimico e termoelettrico.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	DISCONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, è relativo alle acque meteoriche dilavanti una superficie complessiva dell'insediamento pari a 71000 m ² . Lo scarico SS1 dei reflui dei servizi igienici conferisce al collettore consortile di Via dell'Elettricità.
-------------	---

SCHEDA n. 35

INSEDIAMENTO	Centro di conferimento e smistamento merci e materiali
INDIRIZZO	Via dell'Elettricità, 21 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Interporto di Venezia S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'area è adibita ad attività di interporto con scambio di merci da nave a gomma e da nave ferrovia e viceversa.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SP3	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	DISCONTINUO
SM2	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	DISCONTINUO

NOTE	Gli scarichi, denominati SP1, SP2, SP3 sono relativi alle acque meteoriche di seconda pioggia dilavanti una superficie complessiva dell'insediamento pari a 219.825 m ² . Le acque di prima pioggia (primi 5 mm), accumulate in 4 vasche di volume di invaso totale pari a 1350 m ³ , unitamente alle acque provenienti dai servizi igienici e mensa e all'acqua industriale sono scaricate nel collettore consortile di Via dell'Elettricità attraverso due punti di scarico denominati SM1 ed SM2.
-------------	--

SCHEDA n. 36

INSEDIAMENTO	Centrale Termoelettrica di Porto Marghera
INDIRIZZO	Via dell'Elettricità, 23 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	ENEL PRODUZIONE S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella produzione e distribuzione di energia elettrica mediante combustione di carbone. La centrale è composta da due sezioni termoelettriche da 70 MW ciascuna.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SI1	LAGUNA	DARSENA DELLA RANA	CONTINUO
SM1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	CONTINUO
SP2	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA DELL'ELETTRICITA'	DISCONTINUO
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA DELL'ELETTRICITA'	DISCONTINUO

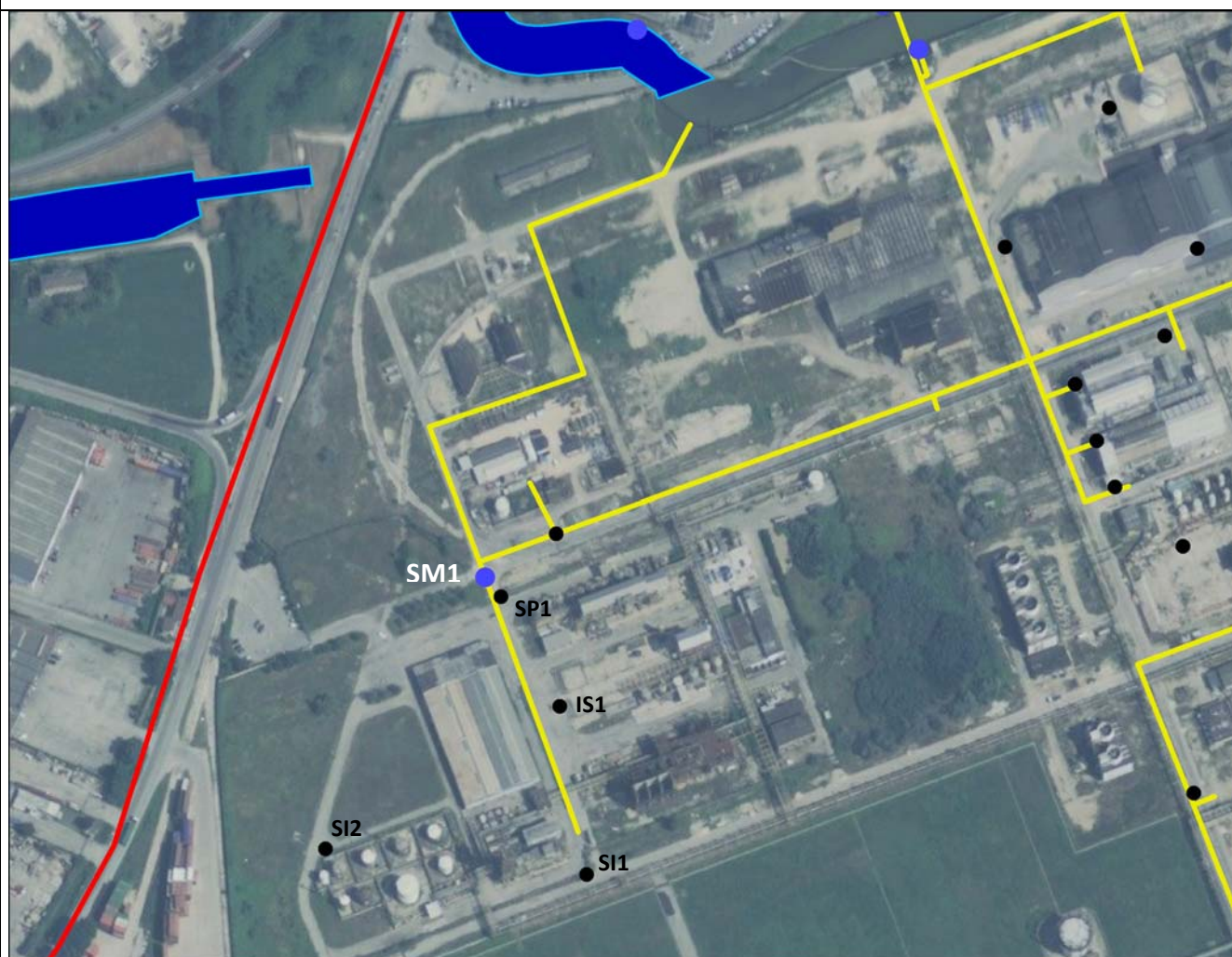
SCARICO	SM1	INTESTATARIO	Enel Produzione S.p.A. - Centrale Termoelettrica di Porto Marghera - Via dell'Elettricità, 23 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e pluviali		
RECAPITO	Canale Industriale Ovest		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Nessuno		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico riceve gli spurghi delle torri di raffreddamento e le acque di seconda pioggia provenienti dalle sedi stradali e dalle aree scoperte non inquinabili da oli in caso di elevate precipitazioni che non ne consentano l'integrale invio all'impianto di depurazione di Fusina. Le acque provenienti dall'impianto di disoleazione e dall'impianto di trattamento chimico-fisico vengono conferite all'impianto di depurazione consortile mediante tubazione dedicata, nel caso in cui tali acque non possano essere integralmente recuperate.		

SCARICO	SI1	INTESTATARIO	Enel Produzione S.p.A. – Centrale Termoelettrica di Porto Marghera – Via dell'Elettricità, 23 – Porto Marghera
TIPO	Acque di raffreddamento		
RECAPITO	Darsena della Rana		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Acqua di laguna dal Canale Industriale Ovest (AL1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Vengono scaricate solamente le acque utilizzate per il raffreddamento dei gruppi della centrale.		

SCHEDA n. 37

INSEDIAMENTO	Stabilimenti CPM1, CPM3 e BTNS
INDIRIZZO	Via Malcontenta ,1 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	CHIMICA PORTO MARGHERA S.p.A. ITALSIGMA S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella produzione di mono-nitrotoluene, nella separazione dei tre isomeri (orto, meta e para) per distillazione e cristallizzazione, nella produzione di N-butil-tetrametilpiperidin-ammina (TMP-INA), di tetrametilpiperidinolo (TMP-olo) e di fluidificanti quali il polinaftalensolfonato di sodio o calcio e loro commercializzazione.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



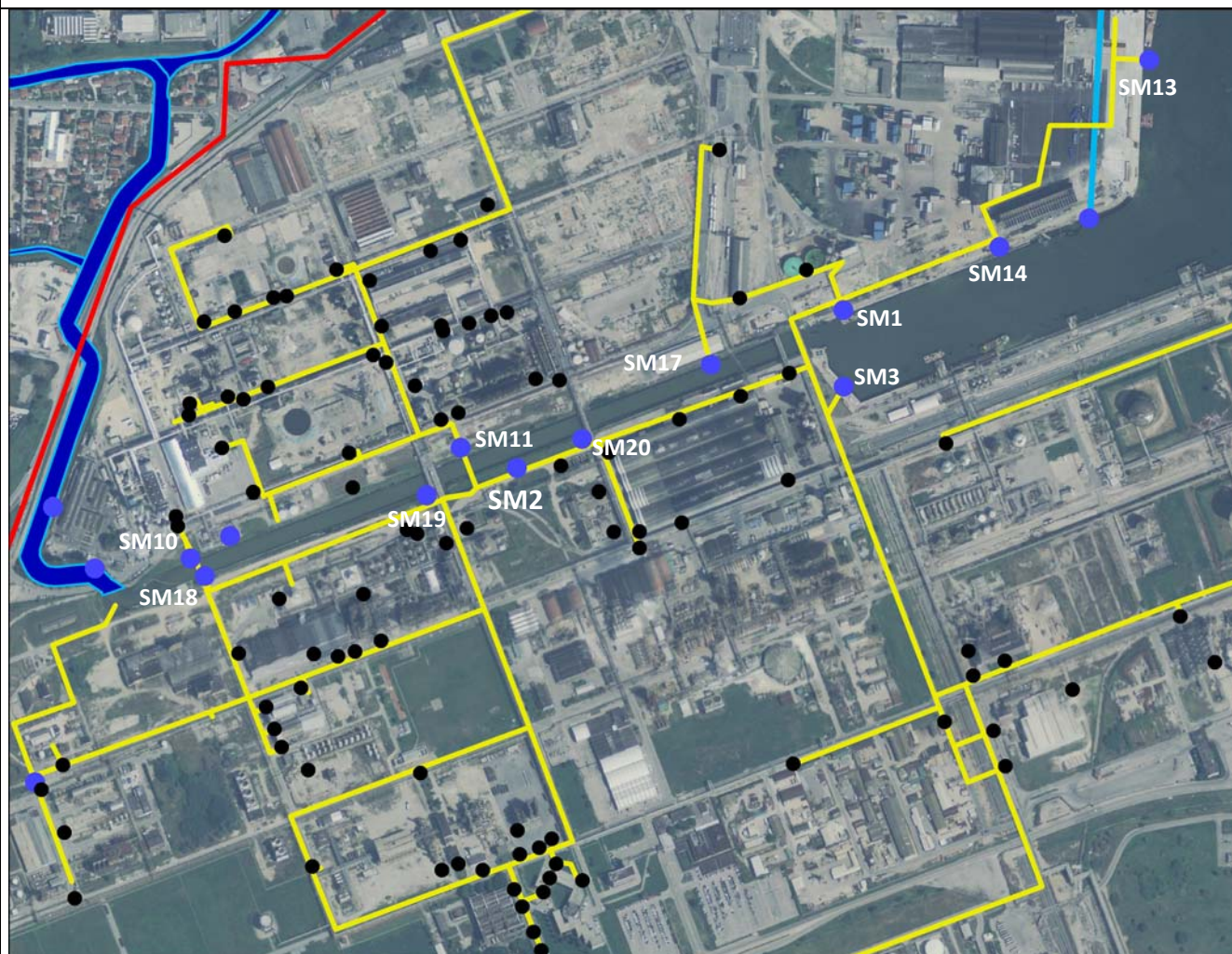
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTELLA	OCCASIONALE
SI1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE IMPIANTO SG31	CONTINUO
SI2	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE VERITAS	CONTINUO
IS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE VERITAS	CONTINUO
SP1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE VERITAS	OCCASIONALE

NOTE	Dal 2008 lo scarico delle acque di raffreddamento non risulta più attivo, pertanto, lo scarico, denominato SM1, raccoglie solamente le acque meteoriche di seconda pioggia non ricadenti su zone inquinate e provenienti dal dilavamento di strade e piazzali.
-------------	--

SCHEDA n. 38

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico bacino scolante SM2
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Vinyls Italia S.p.A. - Syndial S.p.A. – Sapio Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. – Arkema S.r.l. – DOW Italia Divisione Commerciale S.r.l. - Transped S.p.A. - Polimeri Europa S.p.A. - Edison S.p.A. – Solvay Fluor Italia S.p.A. – S.P.M. S.c.a r.l. – SIFAGEST S.c.a r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Produzione di caprolattame, ammoniaca soluzione, acido nitrico, nitrito sodico, idrammina ammoniaca, idrofluorocarburi e idroclorofluorocarburi, algofrene, acido fluoridrico, acetonecianidrina, solfato ammonico, aria compressa, ossigeno e azoto gassosi, ossigeno, azoto e argon liquidi, vapore, energia elettrica, acqua demineralizzata. Distribuzione di acqua dolce, gas, energia elettrica. Laboratori chimici, officine meccaniche ed elettriche. Produzione di cloruro di polivinile, confezionamento e spedizione di cloruro di polivinile. Centro di ricerca e sviluppo PVC. <i>Impianti attivi:</i> TAF, SA9, FO, SA/1, AM7/9, AM8/2, AL1-2, AL3-5-6, SA4, Staz. el. 1 e 3, CV24/25, CV7, Parco Container. <i>Impianti fermi:</i> PR16/19, AM4/6, Meforex, Bollate FR1-M, Fabbriati 537, 572. <i>Impianti demoliti:</i> AC1, TD2.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTELLA	EMERGENZA
SM2	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTELLA	CONTINUO

SM3	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM10	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM11	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM13	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM14	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM17	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM18	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM19	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
SM20	LAGUNA	CANALE LUSORE - BRENTILLA	EMERGENZA
NOTE			
	La rete di fognatura afferente allo scarico SM2, normalmente attivo, è dotata di 10 punti di sfioro normalmente inattivi, cosiddetti scarichi di emergenza, la cui funzionalità è subordinata esclusivamente al verificarsi di precipitazioni meteoriche intense e/o di maree eccezionali.		

Pertinenze, attività delle diverse ditte e punti di immissione nella rete dello scarico SM2

Impianto	Produzioni	Punto di immissione
SYNDIAL S.p.A.		
AC1	Acetilene, gas povero – <i>demolito</i>	-
PR16-19	Caprolattame – <i>attualmente fermo</i>	1PR16/19 (acque meteoriche, servizi igienici) 2PR16/19 - 3PR16/19 - 4PR16/19 (acque meteoriche) 5PR16/19 (acque meteoriche, condense) 6PR16/19 - 7PR16/19 - 8PR16/19 - 9PR16/19 (acque meteoriche)
AM4-6	Ammoniaca sol. (AM4) Acido nitrico, Sodio nitrito e Idrammina ammonica (AM6) – <i>attualmente fermo</i>	1AM4/6 (acque meteoriche, servizi) 2AM4/6 - 3AM4/6 - 4AM4/6 - 5AM4/6 - 6AM4/6 - 7AM4/6 (acque meteoriche)
TD2	Ossido di carbonio - <i>demolito</i>	-
TAF	Trattamento acque di falda	1TAF - 2TAF (acque meteoriche)
S.P.M. S.c.a r.l.		
Area Imprese	Officine e uffici	AI1 - AI2 - AI3 (meteoriche e servizi igienici)
SIFAGEST S.c.a r.l.		
SA3	Produzione acqua semipotabile	1SA3 (servizi igienici)
SA9	Produzione acqua demineralizzata	1SA9 (acque da impianto di trattamento (neutralizzazione), sfioro concentratore torbide flocculatore, meteoriche, servizi igienici)
SOLVAY Fluor Italia S.p.A..		
Meforex	Idrofluoro carburi e idrocloro fluorocarburi – <i>attualmente fermo e bonificato</i>	1AU (servizi, condense e acque meteoriche su zone senza impianti) 2AU (acque di 2 ^a pioggia)
Bollate FR1-M	Algofrene – <i>attualmente fermo e bonificato</i>	1AU (servizi, condense e acque meteoriche su zone senza impianti) 2AU (acque di 2 ^a pioggia)
FO	Acido fluoridrico	1AU (servizi, condense e acque meteoriche su zone senza impianti) 2AU (acque di 2 ^a pioggia)
POLIMERI EUROPA S.p.A.		
SA/1	Produzione energia elettrica e vapore	1SA1 (acque di raffreddamento, meteoriche, servizi igienici e condense); 2SA1 (acque meteoriche).
Lab controllo QUAL/LABO e Unità ottimizzazione processi (OTP)	Attività di laboratorio	Lab e uffici: 1P – 2P – 3P (acque meteoriche e climatizzazione) Area OTP: 4P – 5P – 7P (acque meteoriche e climatizzazione)
ARKEMA S.r.l.		
AM7-9	Acetoncianidrina	Ark1 - Ark2 (servizi igienici)
AM8/2	Solfato ammonico	Ark3 (servizi igienici)
SAPIO Produzione Idrogeno e Ossigeno S.r.l.		
AL1-2, AL3-5-6 SA4	Aria compressa, Ossigeno e Azoto gassosi, Ossigeno, Azoto e Argon liquidi	1C – 2C – 3C – 4C – 5C – 9C – 10C – 11C – strAL1/2 (acque meteoriche)
DOW Italia Divisione Commerciale S.r.l.		
Fabbricato 537, 572	Ex laboratori ricerca, magazzini, impianto pilota poliuretani – <i>attualmente fermi</i>	2D – 3D – 4D (acque meteoriche)
EDISON S.p.A.		
Stazioni 1, 3	Distribuzione energia elettrica	1ED – 2ED – 3ED – 4ED (acque meteoriche)
VINYLS ITALIA S.p.A.		
CV24-25	PVC	CV-24/1 (acque meteoriche), CV-24/2 (acque meteoriche), CV-24/3 (acque meteoriche, di raffreddamento, lavaggi aree non segregate), CV-24/4 (acque meteoriche e ad uso civile), CV-24/5 (acque meteoriche e condense del condizionamento palazzina uffici), CV-24/6 (acque meteoriche e uso civile), CV-24/7 (acque meteoriche, di raffreddamento, lavaggi di aree non segregate), CV-24/8 (acque meteoriche)
CV7	Stoccaggio PVC	CV-7/1 (acque meteoriche, lavaggi di aree non segregate, acque di uso civile) Nota: il pozzetto CV-7/1 coincide con il pozzetto 9T della ditta Transped S.p.A.
Tech. Center	Laboratori e uffici	CV-CER (acque meteoriche, lavaggio vetreria, uso civile, condense condizionatori)
TRANSPED S.p.A.		
Parco Container	Deposito e stoccaggio prodotti	SM1T, SM2T (acque meteoriche e servizi igienici)
Magazzino CV7	Confezionamento e stoccaggio PVC	1T (acque meteoriche e servizi igienici), 2T, 3T, 4T, 5T, 6T (acque meteoriche tetto); 7T, 8T, 9T (acque meteoriche aree esterne + servizi)

SCARICO	SM 2	INTESTATARIO Vinyls Italia S.p.A. - Syndial S.p.A. – Sapio Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. – Arkema S.r.l. – DOW Italia Divisione Commerciale S.r.l. - Transped S.p.A. - Polimeri Europa S.p.A. - Edison S.p.A. – Solvay Fluor Italia S.p.A. – S.P.M. S.c.a r.l. – SIFAGEST S.c.a r.l. Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo, raffreddamento e pluviali	
RECAPITO	Canale di Raccordo Naviglio di Brenta (Lusore - Brentella)	
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno	
ATINGIMENTO	Acqua superficiale dal Canale Naviglio di Brenta (AS1)	
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Allo scarico confluiscono i reflui provenienti dai servizi igienici pretrattati mediante fosse settiche e/o vasche Imhoff, dai circuiti di raffreddamento, dall'impianto di neutralizzazione del reparto SA9 (impianto produzione acqua demineralizzata), le acque meteoriche ricadenti su aree non segregate e ad altri flussi che non necessitano di trattamenti depurativi provenienti dagli insediamenti delle varie ditte.	

SCHEDA n. 39

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico – Reparti AM7 – AM9 – AM8/2
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Arkema S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella produzione dell'acido cianidrico e acetoncianidrina.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM4	LAGUNA	DARSENA DELLA RANA	EMERGENZA

NOTE	Lo scarico SM4 raccoglie le acque di sfioro delle vasche di pretrattamento ossidativo dei reflui contenenti cianuri ubicate a valle della rete di fognatura acida a servizio di tutti gli impianti produttivi e a monte dell'invio all'impianto di trattamento centralizzato SG31 del sito petrolchimico. La rete di fognatura acida raccoglie sia le acque di processo che meteoriche ricadenti sugli impianti. Lo sfioro in canale si attiva solo in condizioni di piovosità eccezionali.
-------------	---

SCHEDA n. 40

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrochimico Parco Serbatoi Ovest e Pontili 2-3-4
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Polimeri Europa S.p.A.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

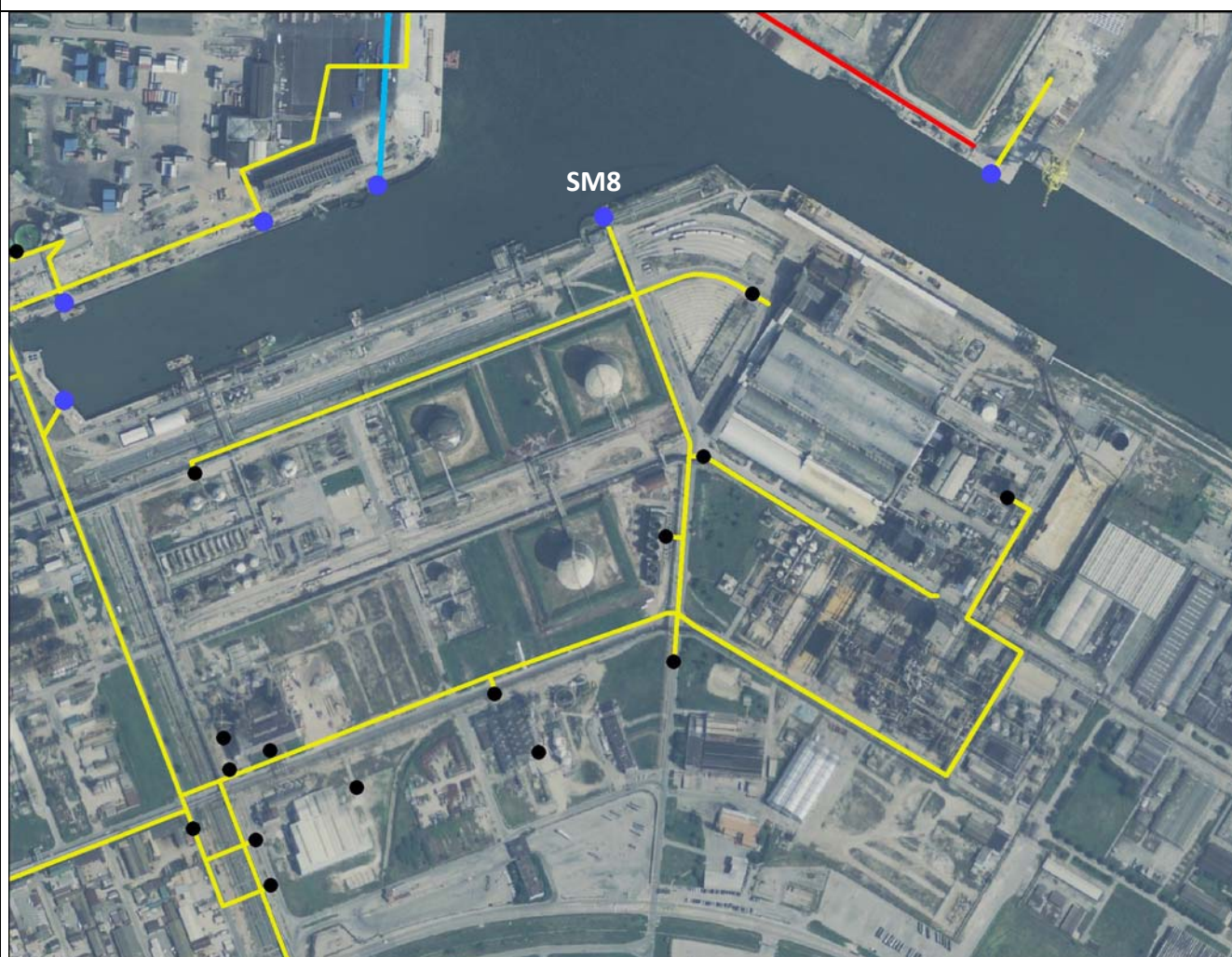


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
<i>SM5</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>DARSENA DELLA RANA</i>	<i>INATTIVO</i>
NOTE	Lo scarico idrico SM5 è stato chiuso nel 2005.		

SCHEMA n. 41

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico bacino scolante SM8
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Syndial S.p.A. – Servizi Porto Marghera S.c.a r.l. – Transped S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Le attività relative alle produzioni di acido solforico e oleum, acido nitrico al 99%, idrammina, solfato ammonico, solfato sodico, solfito e bisolfito ammonico, solfonitrato ammonico granulare, sono cessate a seguito della fermata degli impianti PR15, AS12, AS7, AS5, AS4, AS2-9. Presso l'insediamento vengono svolte attività di stoccaggio e movimentazione di prodotti chimici e petrolchimici (reparto Parco Serbatovi Ovest) e di ricevimento, deposito, spedizione di prodotti e materie prime alla rinfusa (Banchina ME 1 W).

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



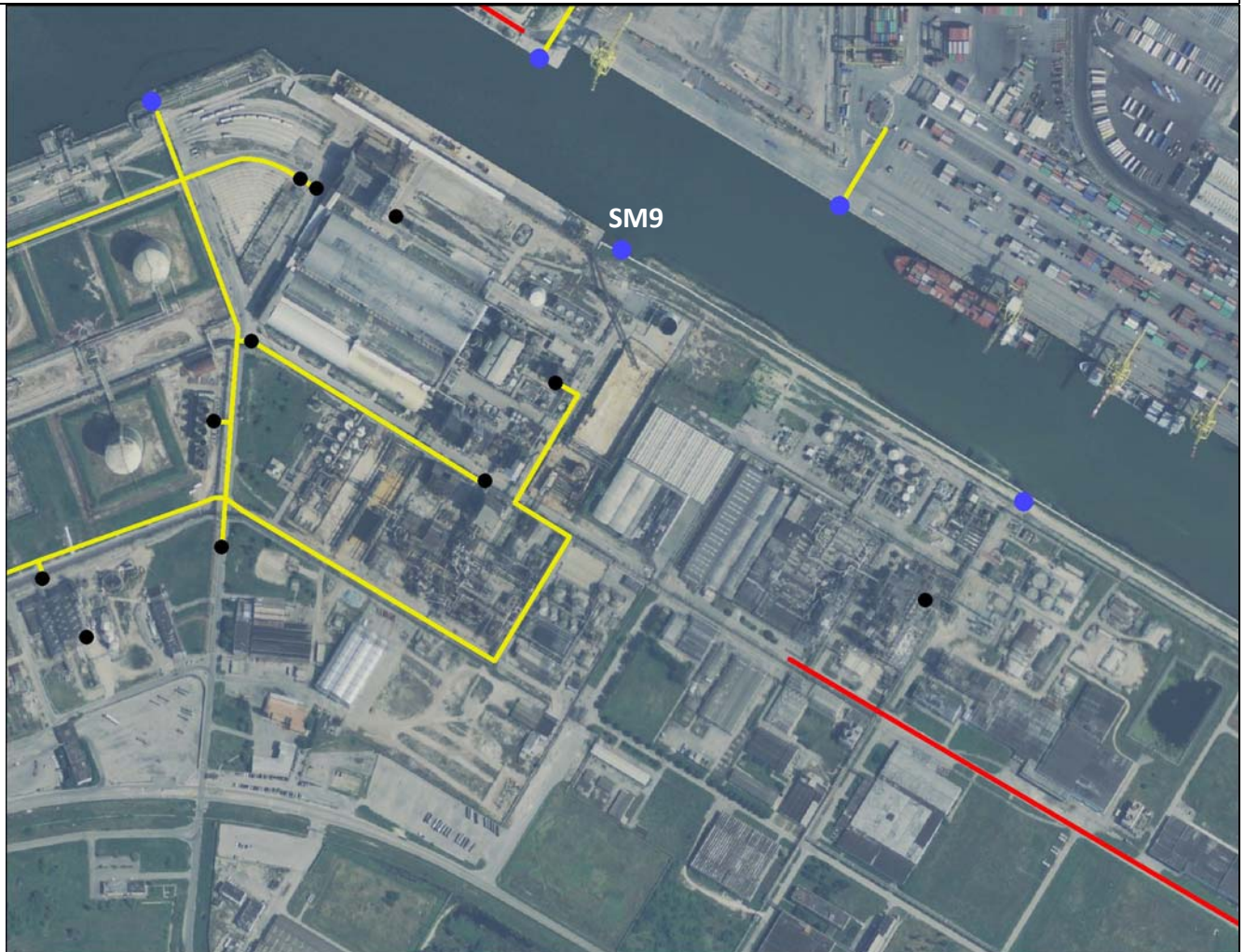
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM8	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	CONTINUO

SCARICO	SM 8	INTESTATARIO	Syndial S.p.A. – Servizi Porto Marghera S.c.a r.l. – Transped S.p.A. Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di raffreddamento, servizi igienici e meteoriche		
RECAPITO	Canale Industriale Ovest		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATTINGIMENTO	Acqua superficiale dal canale Naviglio di Brenta (AS1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico SM8 raccoglie le acque di un bacino scolante la cui superficie totale ammonta a circa 580.000 m ² , tali acque sono costituite essenzialmente da flussi di raffreddamento, reflui dei servizi igienici (pre-trattati mediante fosse settiche e/o di tipo Imhoff) ed acque meteoriche ricadenti su aree non segregate. Le acque di raffreddamento sono per la maggior parte riciclate in torri di raffreddamento attraverso appositi circuiti di recupero. Lo spurgo di questi circuiti e/o gli eventuali esuberi confluiscono allo scarico SM8.		

SCHEDA n. 42

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico bacino scolante SM9
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Syndial S.p.A.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

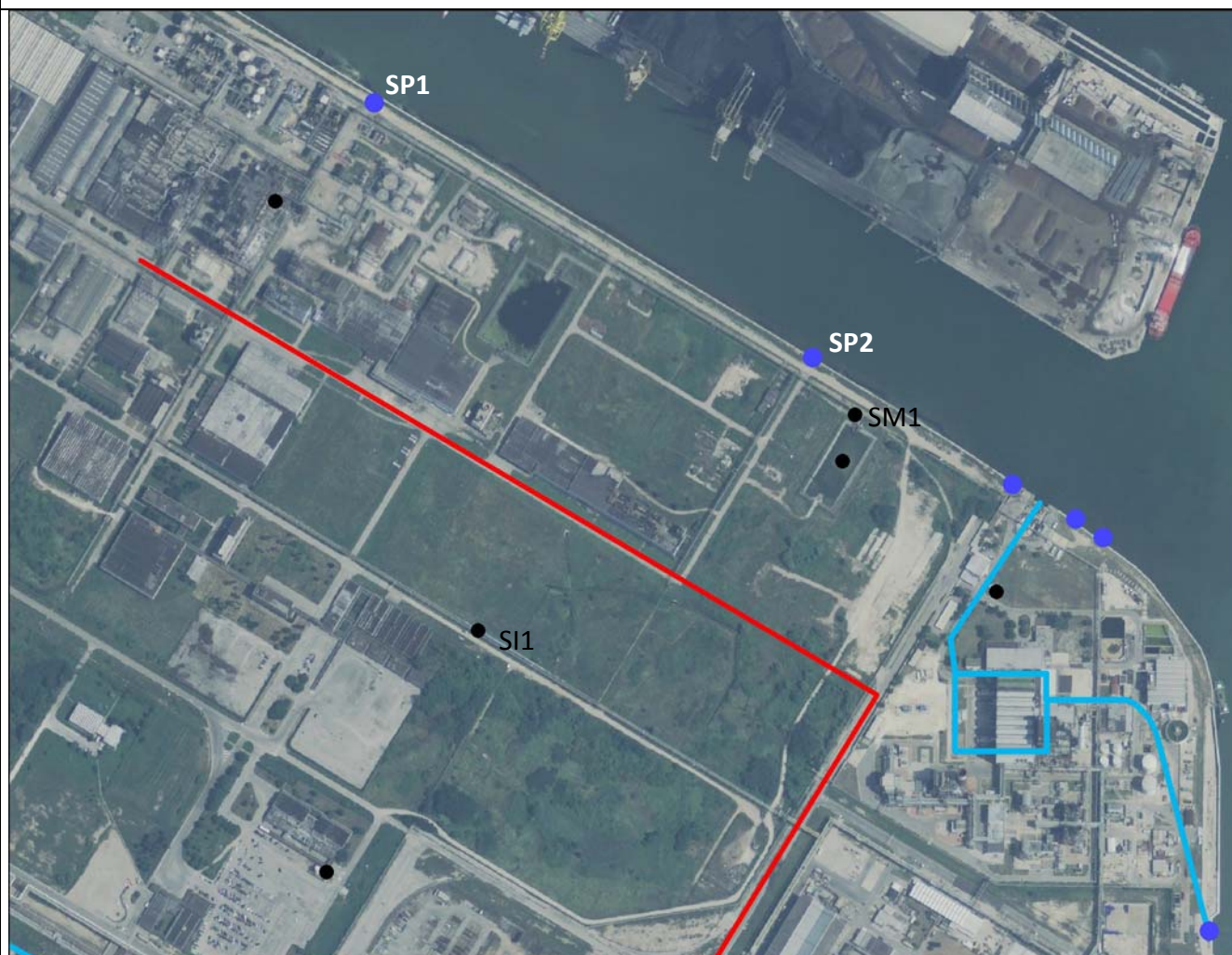


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
<i>SM9</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE OVEST</i>	<i>INATTIVO</i>
NOTE	Lo scarico idrico SM9 è stato chiuso nel 2005.		

SCHEDA n. 43

INSEDIAMENTO	Montefibre – Stabilimento di Porto Marghera
INDIRIZZO	Via della Chimica, 11-13 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Montefibre S.p.A. - Autorità Portuale
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività dello stabilimento consisteva nella produzione di fibre acriliche mediante procedimenti di polimerizzazione e filatura. Ora l'attività è cessata e l'area è stata acquisita dall'Autorità Portuale.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
S11	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE IMPIANTO SG31	CONTINUO
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE IMPIANTO SG31	CONTINUO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	EMERGENZA (PREVIA AUTORIZZAZIONE MAV)

NOTE	Le acque di processo e le acque meteoriche di prima pioggia erano inviate a trattamento presso l'impianto chimico-fisico-biologico SG31. Le acque meteoriche di seconda pioggia erano utilizzate come acqua di raffreddamento. In caso di eventi piovosi eccezionali si attivava lo scarico SP2.
-------------	--

SCHEDA n. 44

INSEDIAMENTO	Centrale Termoelettrica di Marghera Levante
INDIRIZZO	Via della Chimica, 16 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Edison S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito alla produzione e distribuzione di energia elettrica mediante gas metano, vapore tecnologico e acqua demineralizzata che vengono distribuiti nelle reti di utilizzo dell'annesso stabilimento petrolchimico.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE
SM2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	CONTINUO
SM3	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO - MARGHERA	CONTINUO
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE OVEST	OCCASIONALE

SCARICO	SM 2	INTESTATARIO Edison S.p.A. – Via della Chimica, 16 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e meteoriche di seconda pioggia	
RECAPITO	Canale industriale ovest	
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno	
ATINGIMENTO	-	
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie gli spurghi di condensa da circuiti vapore; i reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione; gli spurghi delle torri evaporative di raffreddamento in ciclo chiuso; i reflui provenienti dal lavaggio delle griglie rotanti preposte alla rimozione del materiale presente nelle acque di attingimento; acque meteoriche ricadenti su macchinari potenzialmente inquinabili da oli.	

SCARICO	SM 3	INTESTATARIO Edison S.p.A. – Via della Chimica, 16 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di raffreddamento e meteoriche di seconda pioggia	
RECAPITO	Canale Malamocco-Marghera	
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno	
ATINGIMENTO	Acqua di laguna dal Canale Industriale Ovest (AL1)	
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque utilizzate per il raffreddamento dei condensatori dei gruppi di produzione di energia elettrica e le acque di origine meteorica di seconda pioggia relative alla zona sud-est della centrale. In condizioni particolari di gestione si può verificare il convogliamento di reflui di processo nel circuito di scarico dell'acqua di mare di raffreddamento.	

SCARICO	SP1	INTESTATARIO Edison S.p.A. – Via della Chimica, 16 – Porto Marghera
TIPO	Acque meteoriche di seconda pioggia	
RECAPITO	Canale industriale ovest	
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno	
ATINGIMENTO	-	
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque di meteoriche di seconda pioggia ricadenti sulla zona nord-ovest della centrale e sulla stazione di trasformazione (Stazione IV) esterna al perimetro della centrale.	

SCARICO	SP2	INTESTATARIO Edison S.p.A. – Via della Chimica, 16 – Porto Marghera
TIPO	Acque meteoriche di seconda pioggia	
RECAPITO	Canale industriale ovest	
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno	
ATINGIMENTO	-	
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque di meteoriche di seconda pioggia dell'area adibita a mensa e parcheggio.	

SCHEDA n. 45

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico bacino scolante SM15
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	SYNDIAL S.p.A. - SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a r.l. - POLIMERI EUROPA S.p.A. - Vinyls Italia S.p.A. - DOW ITALIA Divisione Commerciale S.r.l. - SIFAGEST S.c.a r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	<p>Produzione di cloro, soda caustica 50%, ipoclorito sodico, percloroetilene, tetracloruro di carbonio, acido cloridrico, sottoprodotti organici clorurati, dicloetano tecnico, benzina da cracking, etilene, propilene, benzolo, toluolo, dicitlopentadiene, butani idrogeno e trielina, dinitrotoluolo (DNT), metatoluendiammina, ortotoluendiammina, toluendiisocianato e policarbonato.</p> <p>Demercurizzazione delle acque reflue e trattamento acque clorate.</p> <p>Produzione di butileni e butadiene.</p> <p>Produzione di dicloroetano e cloruro di vinile monomero.</p> <p>Trasformazione e distribuzione di energia elettrica attraverso linee in cavo o aeree a 220 KV.</p> <p>Depurazione delle acque reflue mediante un impianto di trattamento biologico-chimico-fisico.</p> <p>Distruzione di fanghi provenienti dal trattamento di acque reflue e di residui liquidi di varia provenienza mediante incenerimento.</p> <p>Neutralizzazione del pH delle acque acide.</p> <p>Distribuzione acqua mare.</p> <p>Officine e uffici.</p> <p><i>Impianti attivi: CS23/25 - CS28/30 - CR1/3 - CR20/23 - CV22/23 - SG31 – SA10</i></p> <p><i>Impianti fermi: DL1/2 - CR8 - TD1-3-4-5-6-7-12</i></p>

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM15	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO - MARGHERA	CONTINUO
SI1	RETI DI FOGNATURA	FOGNATURA INTERNA STABILIMENTO	CONTINUO

SI2	RETI DI FOGNATURA	FOGNATURA INTERNA STABILIMENTO	CONTINUO
SI3	RETI DI FOGNATURA	FOGNATURA INTERNA STABILIMENTO	CONTINUO
SM15/22	RETI DI FOGNATURA	CANALETTA SCARICO SM15	CONTINUO

Pertinenze, attività delle diverse ditte e punti di immissione nella rete dello scarico SM15

Impianto	Produzioni/attività	Punto di immissione
SYNDIAL S.p.A.		
CS23/25	Cloro, soda caustica, idrogeno, ipoclorito di sodio	1CS23/25 (raffreddamento) 2CS23/25 (raffreddamento, servizi igienici, meteoriche da aree non segregate)
DL1/2	Dicloroetano – <i>attualmente fermo</i>	1DL1/2 - 2DL1/2 - 3DL1/2 - 4DL1/2 (acque di raffreddamento, misure antigelo). Nota: trattasi di imbuti di innesto alla rete verso SM15/7E
CS28/30	Termodistruzione peci clorurate e Tratt. acque clorurate	SM15/7W (raffreddamento, servizi igienici e misure antigelo)
POLIMERI EUROPA S.p.A.		
CR1/3	Etilene, propilene, frazione C4, benzina da cracking (BK), FOK, idrogeno, metano	SM15/15 (raffreddamento impianto, condense, servizi) SM15/17 (raffreddamento prese campione e condense) SM15/12, SM15/14 (acque meteoriche da aree non segregate e acque servizi)
CR20/23	Benzene, toluene, dicitlopentadiene	13NP (raffreddamento impianto CR20-23) allo scarico SM15/13 13SP (raffreddamento impianto CR21-22) allo scarico SM15/13 SM15/14 (acque meteoriche da aree non segregate)
CR8	Ex Butadiene - <i>attualmente fermo</i>	13BP (meteoriche da aree non segregate e servizi) allo scarico SM15/13
DOW ITALIA Divisione Commerciale S.r.l.		
TD1-3-4-5-6-7-12	Dinitrotoluene, metatoluendiammina, ortotoluendiammina, fosgene, toluendiisocianato, HCl, H ₂ SO ₄ , HNO ₃ , H ₂ , CO - <i>attualmente fermo</i>	D2 (servizi igienici) e D3 (meteoriche area 60, ex Parco peci) attraverso SM15/6
VINYLS ITALIA S.p.A.		
CV22-23	Dicloroetano, cloruro di vinile	CV-23/1 (raffreddamento) allo scarico SM15/7E CV-23/2 (raffreddamento e servizi) allo scarico SM15/7W SM15/8 (meteoriche da aree non segregate) SM15/9E (meteoriche da aree non segregate) SM15/9W (raffreddamento)
SIFAGEST S.c.a r.l.		
SG31e Forno BE551/A	Depurazione acque reflue stabilimento petrolchimico e incenerimento fanghi	SM15/22 (acque reflue depurate impianto SG31)
SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a r.l.		
SA10 e laboratorio centrale	Attingimento e distrib. acqua mare. Laboratori.	SM15/10 (meteoriche e servizi igienici) SM15/11 (acqua mare)
Area imprese	Officine e uffici	SM15/18 (meteoriche e servizi igienici)

SCARICO	SM15	INTESTATARI	SYNDIAL S.p.A. - SERVIZI PORTO MARGHERA S.c.a r.l. - POLIMERI EUROPA S.p.A. - Vinyls Italia S.p.A. - DOW ITALIA Divisione Commerciale S.r.l. - SIFAGEST S.c.a r.l. - Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo, raffreddamento, meteoriche e servizi igienici.		
RECAPITO	Canale Malamocco – Marghera		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	SM15/22 SI1, SI2, SI3 (dopo trattamento all’impianto SG31)		
ATINGIMENTO	Acqua della laguna dal canale Industriale Sud (AL1) e acqua superficiale dal Naviglio di Brenta (AS1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico SM15 raccoglie in via diretta le acque di raffreddamento, i reflui di servizi igienici pretrattati mediante fosse settiche e/o vasche Imhoff e le acque meteoriche ricadenti su aree non segregate attraverso 17 scarichi parziali. In via indiretta lo scarico SM15 raccoglie, previo passaggio in appositi impianti di trattamento, le acque di processo, le acque meteoriche provenienti da aree segregate e i reflui di natura civile (servizi igienici, mensa, ecc.) provenienti dalle ditte operanti all’interno dello stabilimento petrolchimico.		

SCARICO	SM15/22	INTESTATARIO	SIFAGEST S.c.a r.l. - Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e meteoriche		
RECAPITO	Fognatura interna scarico unificato SM15		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Nessuno		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico riceve le acque depurate dell’impianto di trattamento chimico-fisico-biologico (denominato SG31).		

SCARICO	SI1	INTESTATARIO	Syndial S.p.A. - Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e meteoriche		
RECAPITO	Impianto chimico-fisico-biologico SG31 (SM15/22)		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Nessuno		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque relative al processo dell’impianto CS23/25, a seguito del trattamento presso l’impianto di demercurizzazione per il successivo invio all’impianto chimico-fisico-biologico SG31.		

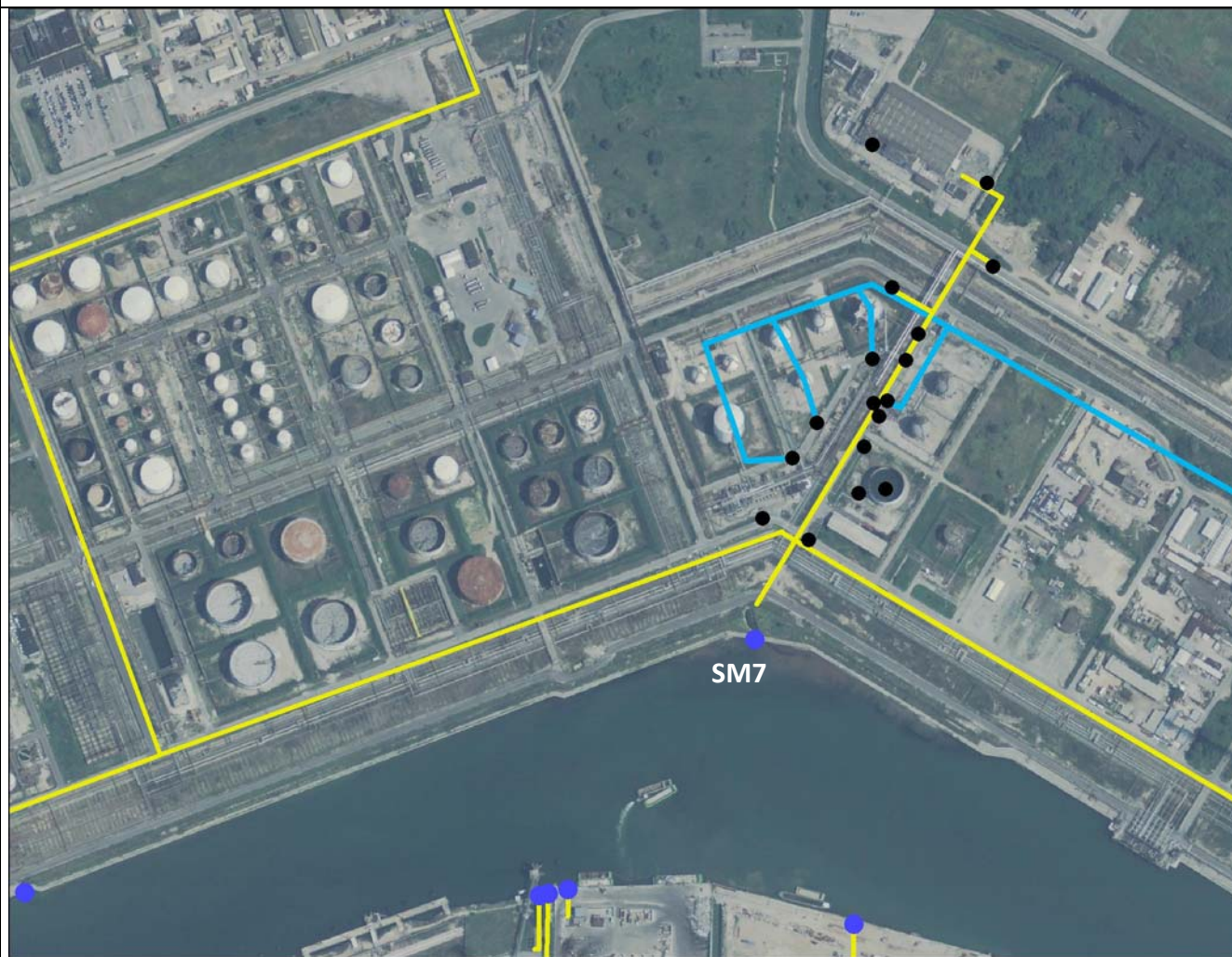
SCARICO	SI2	INTESTATARIO	Syndial S.p.A. - Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e meteoriche		
RECAPITO	Impianto chimico-fisico-biologico SG31 (SM15/22)		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Nessuno		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque derivanti dall’impianto di trattamento acque clorate CS30 per il successivo invio all’impianto chimico-fisico-biologico SG31.		

SCARICO	S13	INTESTATARIO Vinyls Italia S.p.A. – Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo e meteoriche	
RECAPITO	Impianto chimico-fisico-biologico SG31 (SM15/22)	
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno	
ATINGIMENTO	Nessuno	
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque relative al processo di produzione reparto CV22/23, a seguito del trattamento presso l'impianto di trattamento acque clorurate CS30 per il successivo invio all'impianto chimico-fisico-biologico SG31.	

SCHEDA n. 46

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico bacino scolante scarico SM7
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Vinyls Italia S.p.A. – Polimeri Europa S.p.A. – Servizi Porto Marghera S.c.a r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Stoccaggio e movimentazione di gas liquefatti (propilene, etilene, frazione c ₄ , butadiene) Produzione di polivinilcloruro. Area imprese. <i>Impianti attivi:</i> CR4, PSS <i>Impianti fermi:</i> CV27

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM7	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	CONTINUO

SCARICO	SM 7	INTESTATARI	Vinyls Italia S.p.A. – Polimeri Europa S.p.A. - Servizi Porto Marghera S.c.a r.l. Via della Chimica, 5 – Porto Marghera
TIPO	Misto per acque di processo, raffreddamento, meteoriche e servizi igienici		
RECAPITO	Canale Industriale Sud		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Acqua di laguna dal Canale Industriale Sud (AL1) e acqua superficiale dal Canale Naviglio di Brenta (AS1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque di processo, le acque di raffreddamento, i reflui dei servizi igienici pre-trattati mediante fosse settiche e/o Imhoff, le acque meteoriche e l'eventuale sfioro del serbatoio D201 (funzione di polmone e rilancio ad impianto SG31 delle acque di processo e meteoriche provenienti dal Parco Serbatoi Sud la cui area è interamente segregata) solo in casi di eccezionali precipitazioni associate ad eventuali riduzioni/sospensioni della capacità di ricezione dell'impianto di trattamento SG31.		

SCHEDA n. 47

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico – Parco Serbatoi Sud
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Polimeri Europa S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nel ricevimento, stoccaggio e movimentazione di prodotti petroliferi, organici, inorganici e organici clorurati.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM16	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE

SCHEDA n. 48

INSEDIAMENTO	Area 45-48 (Laghetto e Stazione Ornitologica) e Area 46
INDIRIZZO	Via della Chimica, 5 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Syndial S.p.A.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
<i>SP1</i>	<i>LAGUNA</i>	<i>CANALE INDUSTRIALE SUD</i>	<i>INATTIVO</i>
NOTE	Lo scarico è stato chiuso nel 2011.		

SCHEDA n. 49

INSEDIAMENTO	Sirma - Produzione materiali refrattari
INDIRIZZO	Via della Chimica, 4 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Sirma S.p.A. - Autotrasporti Zanardo s.r.l. - S.T.E. s.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Produzione di materiali refrattari di varia qualità e forma per le industrie del vetro, della ceramica, della siderurgia, del cemento e della metallurgia non ferrosa. Attività di logistica e consulenza tecnica-ambientale.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SM2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE

NOTE	Gli scarichi, denominati SM1 e SM2, raccolgono le acque meteoriche di dilavamento di strade e piazzali.
-------------	---

SCHEDA n. 50

INSEDIAMENTO	Impianto di stoccaggio provvisorio e trattamento per rifiuti speciali e tossico nocivi
INDIRIZZO	Via dell'Elettronica, 5 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	A.L.L.E.S. s.r.l. – Azienda Lavori Lagunari Escavo Smaltimenti
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito allo stoccaggio provvisorio e trattamento per rifiuti speciali anche tossici e nocivi, in particolare le terre provenienti dalle attività di escavo del fondo dei rii del centro storico di Venezia e di dragaggio dei fondali all'interno della laguna.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

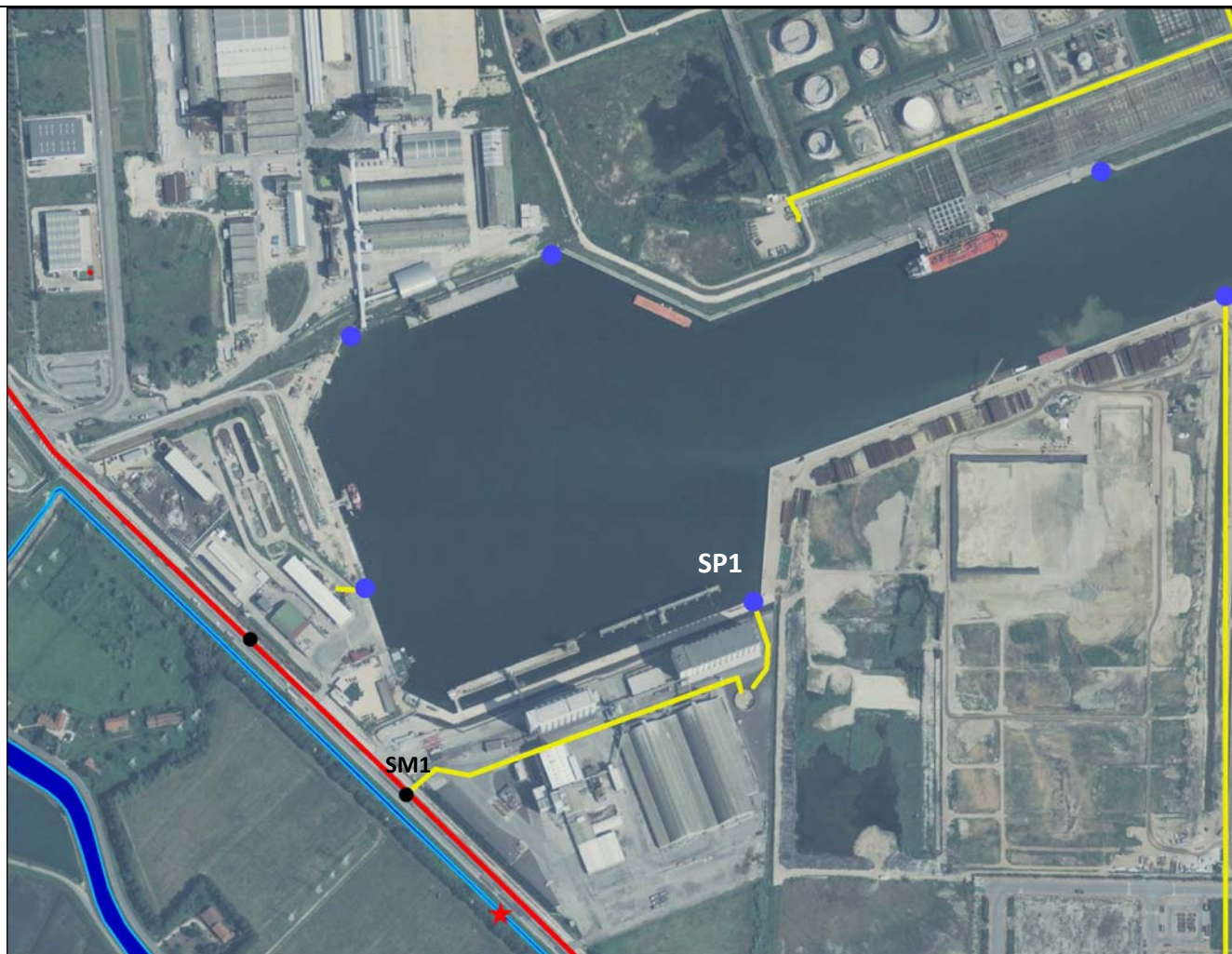


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELL'ELETTRONICA	DISCONTINUO
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia.		

SCHEDA n. 51

INSEDIAMENTO	Produzione lavorazione cereali, semioleosi e derivati - Ricevimento stoccaggio e spedizione leganti idraulici
INDIRIZZO	Via dell'Elettronica, 9-11 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	S.i.l.o. Pagnan S.r.l. – Colacem S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Ricevimento di cereali via mare o via terra, stoccaggio, riconsegna a terzi di parte del cereale stoccato, produzione di mangimi zootecnici. Ricevimento, stoccaggio e spedizione di leganti idraulici (cementi).

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

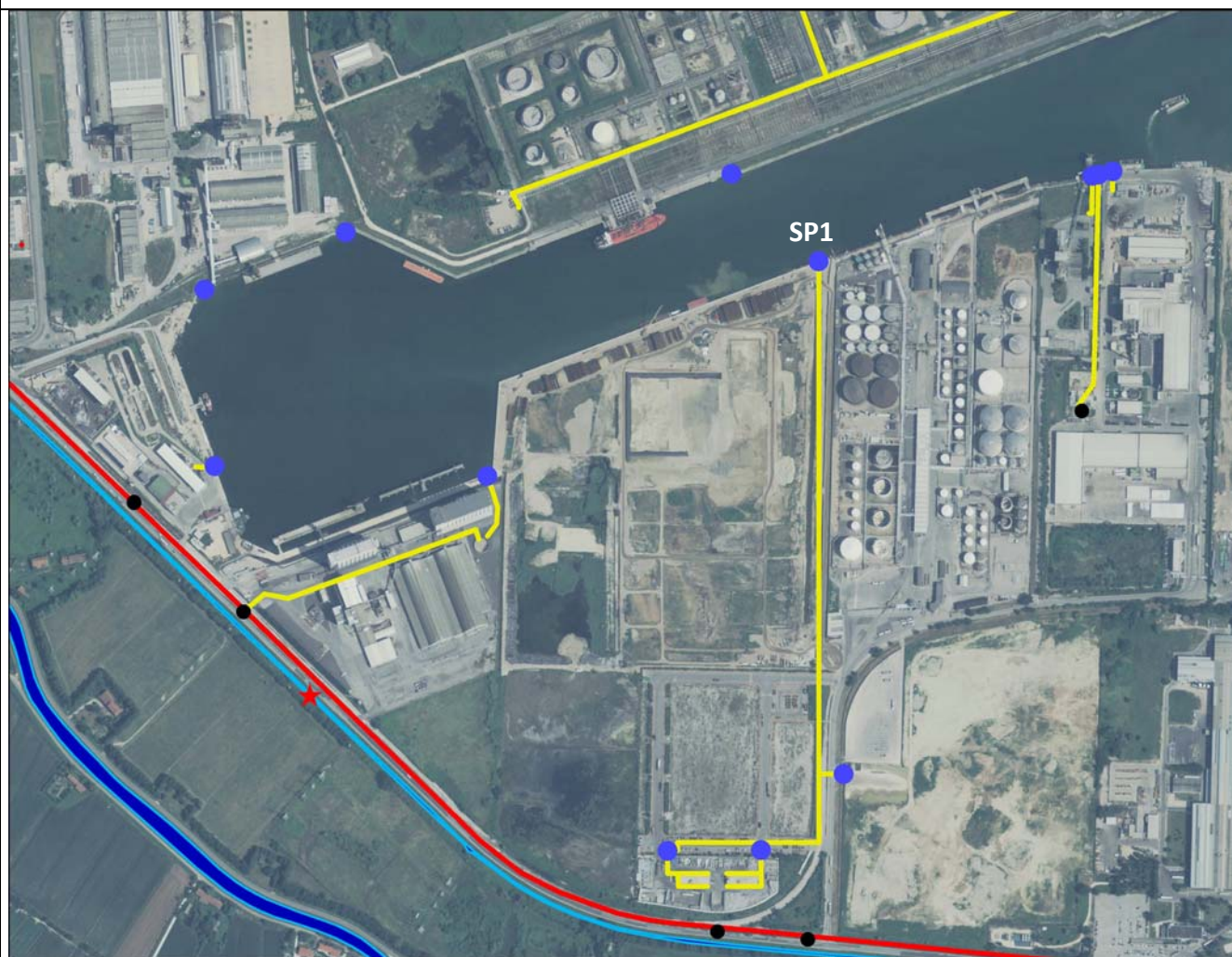


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE DI VIA DELL'ELETTRONICA	DISCONTINUO
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia. L'insediamento è dotato di una vasca di raccolta delle acque meteoriche di capacità pari a 1038 m ³ in grado di invasare le acque per il successivo invio all'impianto di depurazione di Fusina assieme ai reflui dei servizi igienici (scarico SM1).		

SCHEDA n. 52

INSEDIAMENTO	Area 43 ettari - 1 Stralcio sub area 10 ettari
INDIRIZZO	Via dell'Elettronica - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Comune di Venezia
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'area è stata oggetto di messa in sicurezza ambientale in quanto adibita a discarica di rifiuti industriali. L'intervento è stato completato nel 1999. Il progetto di urbanizzazione primaria prevede la realizzazione delle reti fognarie bianche e nere.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



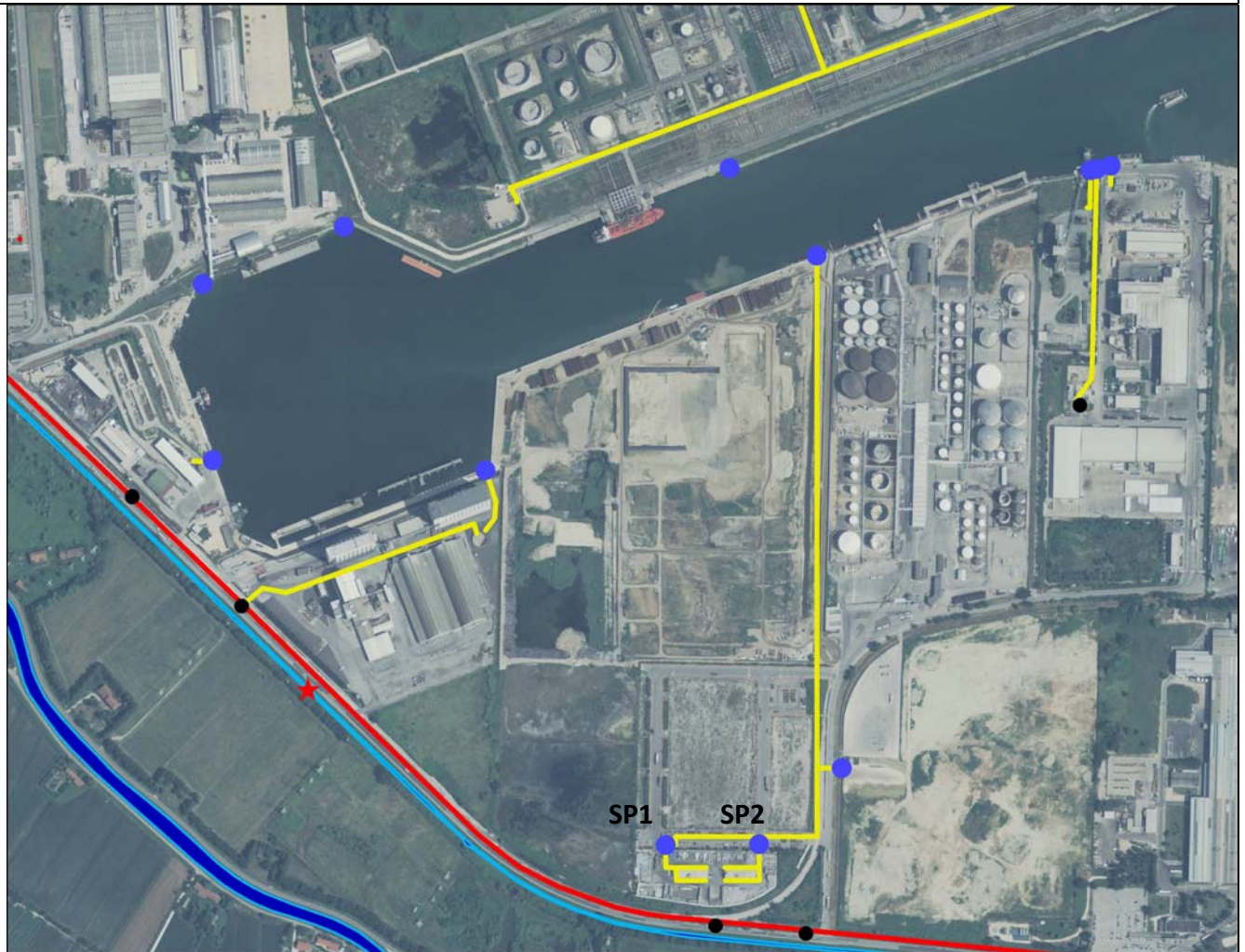
SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SI1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELL'ELETTRONICA	DISCONTINUO
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE DI VIA DELL'ELETTRONICA	CONTINUO

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia. Le acque di prima pioggia, inviate nelle condutture relative alla rete fognaria bianca (capacità pari a 500 m ³), vengono inviate al collettore fognario di Via dell'Elettronica, così come le acque nere e i reflui liquidi del drenaggio proveniente dalla massa dei rifiuti.
-------------	---

SCHEDA n. 53

INSEDIAMENTO	Impianto di trattamento rifiuti
INDIRIZZO	Via della Geologia - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Eco-ricicli Veritas S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Impianto di selezione di rifiuto multiorigine finalizzato alla lavorazione e separazione di Vetro Plastica Lattine (VPL) derivante dalla raccolta differenziata al fine di ottenere un semilavorato a prevalente matrice vetrosa da destinare ad operazione di affinamento in altri impianti, con contemporaneo recupero di plastica e metalli.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

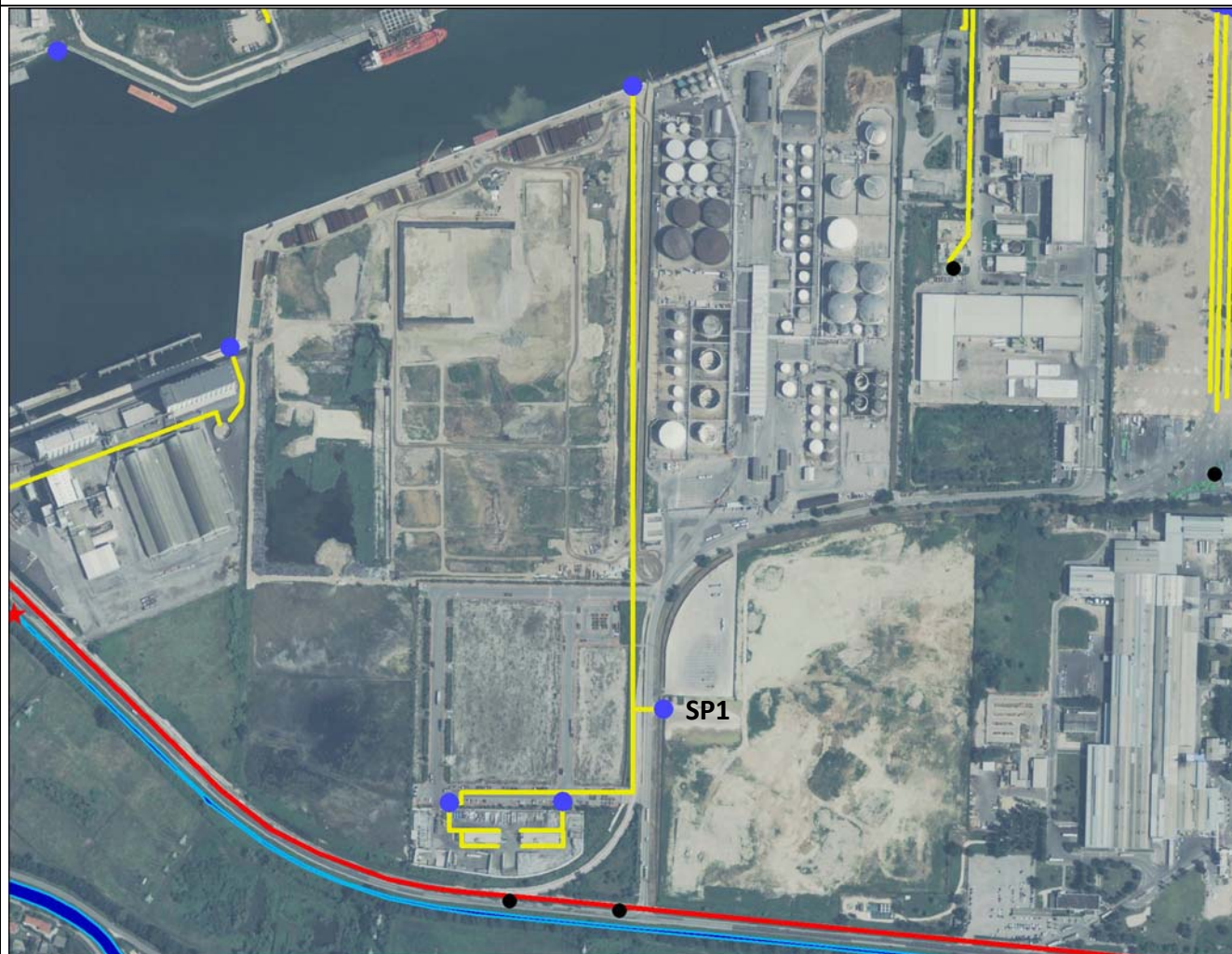


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	COLLETTORE SFOCIANTE IN CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	COLLETTORE SFOCIANTE IN CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
NOTE	Gli scarichi, denominati SP1 e SP2, raccolgono le acque meteoriche derivanti dalle coperture dei due capannoni all'interno dell'insediamento.		

SCHEDA n. 54

INSEDIAMENTO	Area ex-Alcoa
INDIRIZZO	Via della Geologia - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Consorzio per la bonifica e la riconversione produttiva - Fusina
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'area, di estensione pari a 15 ha, è stata oggetto di un intervento di bonifica completato nel 2009 ed è interessata da un progetto di urbanizzazione.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECIETTORE	CORPO RECIETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	COLLETORE SFOCIANTE IN CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE

NOTE	Nell'ambito del progetto di urbanizzazione sono previste due linee di fognatura separate, una rete nera di raccolta di reflui civili ed industriali provenienti dai futuri insediamenti dei singoli lotti e una rete bianca di smaltimento delle acque meteoriche con scarico in Canale Industriale Sud mediante allacciamento al collettore comunale realizzato nell'ambito delle opere di urbanizzazione dell'adiacente "Area 43 ha".
-------------	---

SCHEDA n. 55

INSEDIAMENTO	Ex stabilimento produzione cemento
INDIRIZZO	Via della geologia, 19 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	DECAL S.P.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	Lo stabilimento era adibito a stoccaggio di leganti idraulici, deposito e consegna del prodotto finito. Attualmente non viene svolta alcuna attività produttiva.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE

NOTE	Lo scarico, denominato SP1, riceve le acque meteoriche di dilavamento dell'area dell'insediamento, che attraverso la rete di raccolta, confluiscono in una vasca di sedimentazione del volume di 100 m ³ per poi essere scaricate in Canale Industriale Sud.
-------------	---

SCHEDA n. 56

INSEDIAMENTO	Impianto di trattamento rifiuti solidi urbani (RSU) e impianto adibito al compostaggio
INDIRIZZO	Via della Geologia, 31 - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	VERITAS S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'impianto RSU è adibito al trattamento, anche mediante incenerimento, dei rifiuti solidi urbani con produzione di vapore e di energia elettrica. L'impianto di compostaggio e trattamento a secco di r.s.u. e speciali assimilabili ad urbani prevede la produzione di combustibile da rifiuti (CDR) e compost di qualità.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



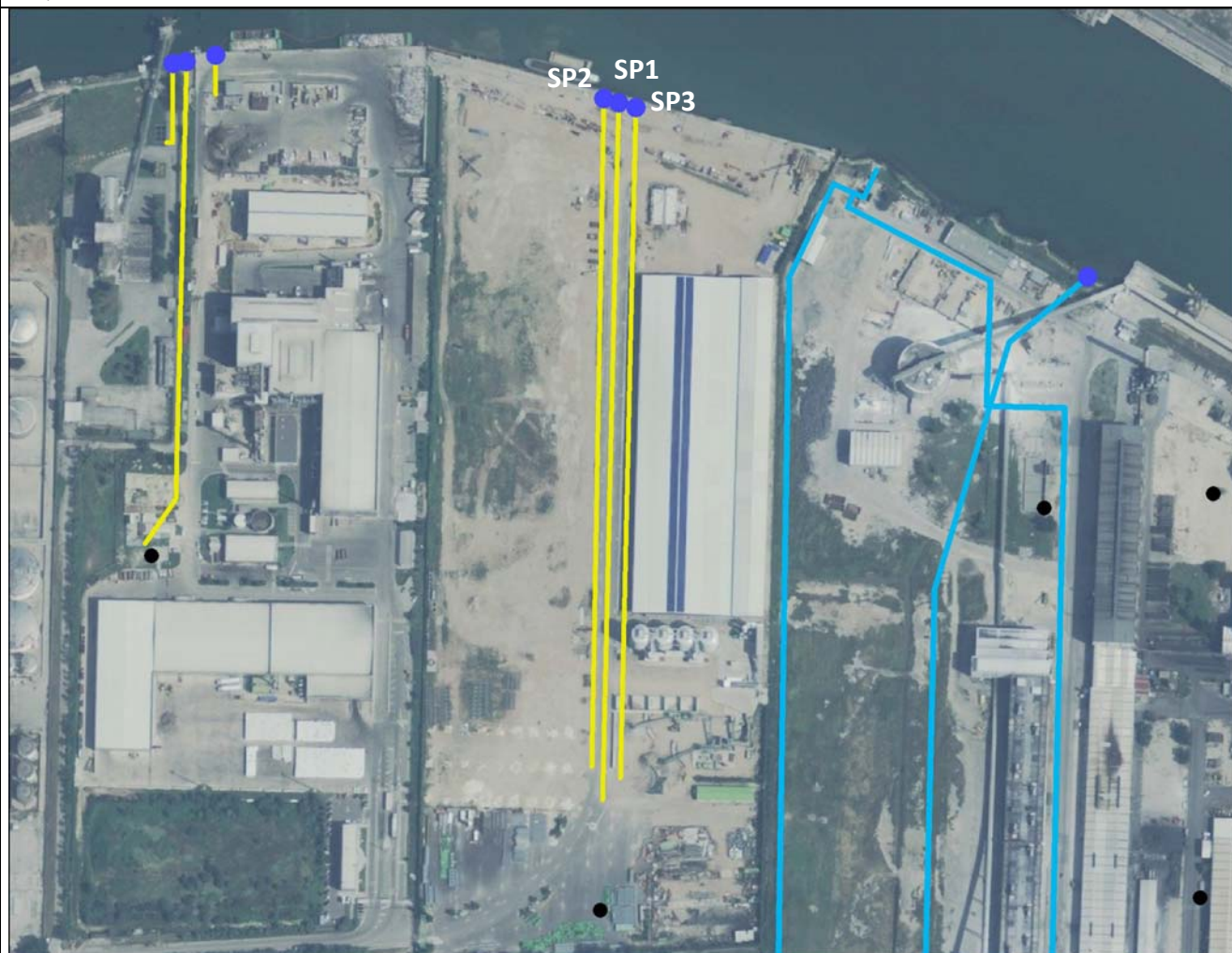
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	CONTINUO

NOTE	Tutte le acque di processo, civili e di raffreddamento, nonché le acque di prima pioggia, vengono convogliate alla rete fognaria consortile tramite lo scarico SM1 e, da qui, inviate all'impianto di depurazione di Fusina. Le acque di seconda pioggia, in esubero rispetto alla capacità della vasca di accumulo delle acque di prima pioggia, vengono scaricate mediante lo scarico SP1. Lo scarico SP2 raccoglie le acque di seconda pioggia ricadenti su una superficie di 27000 m ² adibita a piazzali.
-------------	---

SCHEDA n. 57

INSEDIAMENTO	Area ex Abibes - Ricevimento stoccaggio trattamento e recupero rifiuti
INDIRIZZO	Via dell'Elettronica - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Consorzio Tecnologico Veneziano S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'area è interessata da un Piano di Iniziativa Pubblica finalizzato al recupero funzionale del sito attraverso l'insediamento di attività di sbarco, interscambio modale e parziale trasformazione di materie prime. L'area, che occupa una superficie complessiva di 142.000 m ² , è suddivisa in due lotti, est e ovest, destinati ad attività industriali e comprende un'area a destinazione di uso pubblico (strada e parcheggio). Ciascuna area è dotata di sistema fognario indipendente.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



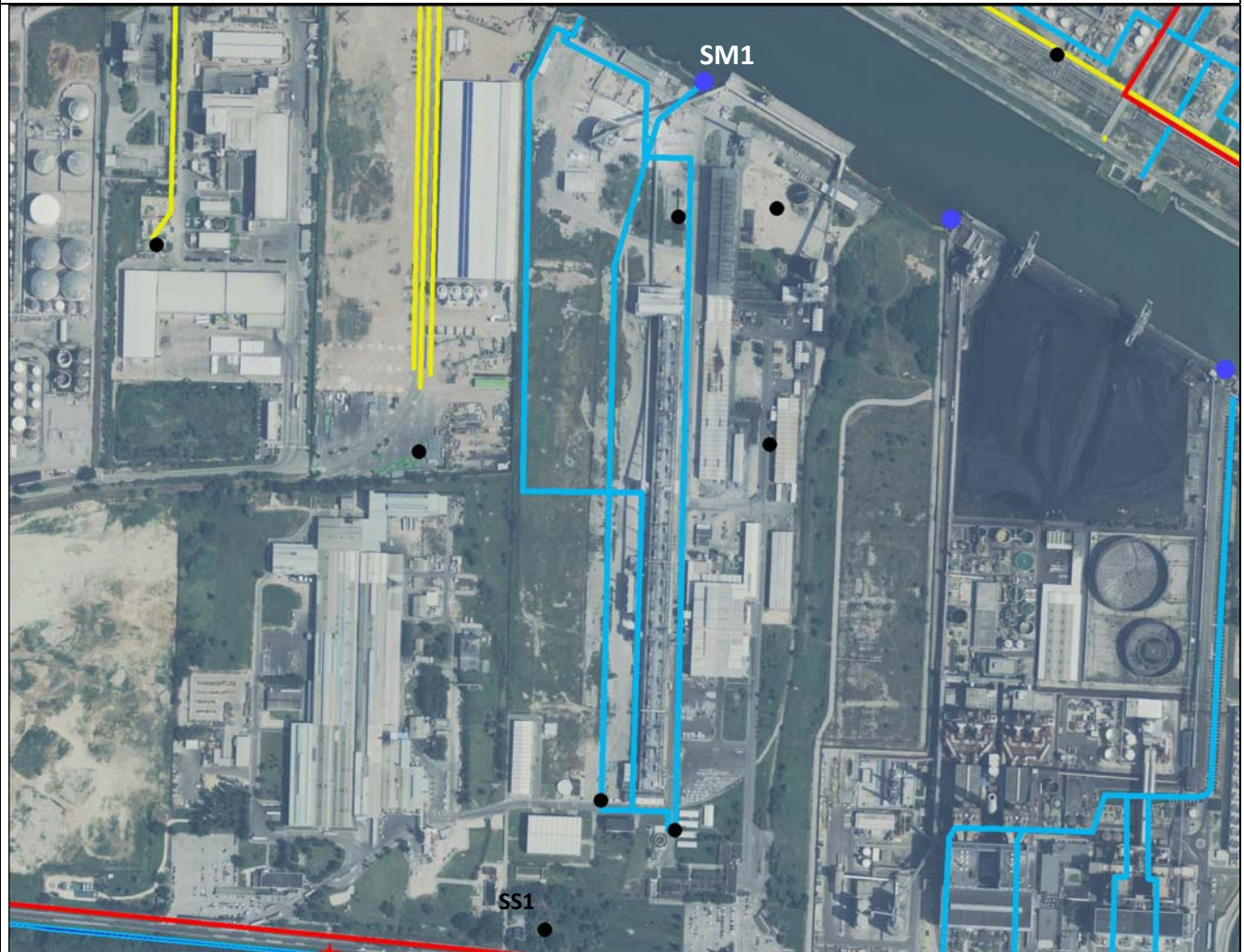
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SP3	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETT. COM. DI VIA DELL'ELETTRONICA	DISCONTINUO

NOTE	Gli scarichi, denominati SP1, SP2 e SP3, raccolgono le acque meteoriche di seconda pioggia che dilavano rispettivamente le aree della strada e parcheggio (28000 m ²), del lotto ovest (58000 m ²) e del lotto est (56000 m ²). Le acque di prima pioggia (primi 7 mm) sono invasate nelle vasche di prima pioggia (vasca da circa 410 m ³ per il lotto ovest, vasca da circa 400 m ³ per il lotto est, vasca da circa 200 m ³ per la strada e parcheggio) e quindi inviate all'impianto di depurazione di Fusina.
-------------	---

SCHEDA n. 58

INSEDIAMENTO	Stabilimento produzione alluminio
INDIRIZZO	Via dell'Elettronica, 33 - Fusina
DITTE PRESENTI	Alcoa Trasformazioni S.r.l.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella produzione di alluminio di prima fusione (alluminio e sue leghe).

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	CONTINUO
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	CONTINUO

SCARICO	SM 1	INTESTATARIO	Alcoa Trasformazioni S.r.l. – Via dell’Elettronica, 33 – Fusina
TIPO	Misto per acque di raffreddamento, processo e meteoriche		
RECAPITO	Canale Industriale Sud		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Acqua di laguna dal Canale Industriale Sud (AL1) e acqua superficiale dal Naviglio Brenta (AS1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque di raffreddamento degli impianti, le acque meteoriche provenienti dal dilavamento dei tetti e piazzali, le acque di spurgo del circuito chiuso fonderia e del circuito chiuso utilizzato per il raffreddamento degli anodi. I reflui civili vengono inviati all’impianto di depurazione consortile di Fusina.		

SCHEDA n. 59

INSEDIAMENTO	Centrale Termoelettrica di Fusina
INDIRIZZO	Via dei Cantieri, 5 - Fusina
DITTE PRESENTI	ENEL Produzione S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'attività consiste nella produzione e distribuzione di energia termoelettrica generata prevalentemente dalla combustione di carbone, in misura minore vengono utilizzati anche olio denso metano e gasolio e dal febbraio 2006 è utilizzato in regime industriale combustibile derivato da rifiuti (CDR). La centrale è composta da quattro sezioni per una potenza complessiva di 1136 MW.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	CONTINUO
SP1	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SP2	LAGUNA	CANALE INDUSTRIALE SUD	OCCASIONALE
SR1	LAGUNA	NAVIGLIO DI BRENTA	CONTINUO
SR2	LAGUNA	NAVIGLIO DI BRENTA	INATTIVO
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE	DISCONTINUO
SS2	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE	DISCONTINUO

SCARICO	SM1	INTESTATARIO	Enel Produzione S.p.A. - Via dei Cantieri, 5 - Fusina
TIPO	Misto per acque di processo e meteoriche		
RECAPITO	Canale Industriale Sud		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Acquedotto		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque reflue provenienti dall'impianto di disoleazione per il trattamento delle acque inquinabili da oli e di prima pioggia e dall'impianto per il trattamento delle acque acide e alcaline e meteoriche. Raccoglie, inoltre, le acque meteoriche di seconda pioggia in caso di elevate precipitazioni. Parte degli scarichi produttivi e gli scarichi civili vengono inviati all'impianto di depurazione consortile di Fusina (scarichi SS1 e SS2). Le acque meteoriche ricadenti in aree non soggette a rischio di inquinamento chimico e da oli vengono scaricate mediante gli scarichi SP1 e SP2.		

SCARICO	SR1	INTESTATARIO	Enel Produzione S.p.A.– Via dei Cantieri, 5 - Fusina
TIPO	Acque di raffreddamento		
RECAPITO	Canale Naviglio di Brenta		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Acqua di laguna dal Canale Industriale Sud (AL1)		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque di raffreddamento del circuito a ciclo aperto per la condensazione del vapore di scarico delle turbine ed il raffreddamento dei macchinari.		

SCHEDA n. 60

INSEDIAMENTO	Impianto di depurazione di Fusina
INDIRIZZO	Via dei Cantieri, 9 - Fusina
DITTE PRESENTI	S.I.F.A. S.c.p.a.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'impianto tratta i reflui misti civili ed industriali provenienti dagli insediamenti urbani, dalla parte Sud-Ovest del territorio di Mestre e Marghera, dal territorio dei 17 Comuni del Consorzio del Mirese oltre ai reflui provenienti dalla zona relativa all'agglomerato industriale di Porto Marghera.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SM1	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO – MARGHERA	CONTINUO

SCARICO	SM1	INTESTATARIO	S.I.F.A. S.C.p.A. – Impianto di depurazione consortile di Fusina – Via dei Cantieri, 9 - Fusina
TIPO	Misto per acque di processo, civili e meteoriche		
RECAPITO	Canale Malamocco-Marghera		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Acquedotto		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico riceve le acque depurate dall'impianto di depurazione di Fusina che tratta i reflui delle fognature pubbliche di Mestre, Marghera e del Mirese, i reflui della fognatura industriale, i reflui della fognatura bianca dell'impianto di trattamento RTN per l'inertizzazione dei rifiuti tossici e nocivi e rifiuti extrafognari. Sono in corso le prove sperimentali per l'avviamento delle varie sezioni di trattamento della piattaforma PIF (Progetto Integrato Fusina) che prevede, in ultima fase, l'attivazione dello scarico a mare delle acque depurate e l'utilizzo dello scarico SM1 in laguna solo come scarico di emergenza.		

SCHEDA n. 61

INSEDIAMENTO	Tappezzerie Nautiche
INDIRIZZO	Via dei Cantieri, 12 - Fusina
DITTE PRESENTI	Munari Paolo
ATTIVITA' PRINCIPALI	La ditta opera nel settore degli allestimenti nautici. Nell'ambito del cantiere viene effettuata una parallela attività di stoccaggio delle imbarcazioni che prevede il propedeutico lavaggio delle carene.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO - MARGHERA	OCCASIONALE
SM1	RETI DI FOGNATURA	COLLETTORE CONSORTILE	DISCONTINUO
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia. Le acque di prima pioggia (che vengono raccolte in una vasca di accumulo da 16 m ³), le acque di lavaggio delle imbarcazioni e i reflui dei servizi igienici vengono inviati all'impianto di depurazione di Fusina.		

SCHEMA n. 62

INSEDIAMENTO	Stabilimento Petrolchimico – Zona Torce Impianto olefine e discarica gessi
INDIRIZZO	Via dell'Elettronica - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	Polimeri Europa S.p.A. - Solvay Fluor Italia S.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito ad area di pertinenza delle torce a servizio dell'impianto di produzione olefine della società Polimeri Europa S.p.A. e a discarica di categoria B, di proprietà della società Solvay Fluor Italia S.p.A., per lo smaltimento a secco dei gessi e del pannello umido da filtropressatura sottoprodotti del ciclo di produzione dell'acido fluoridrico.

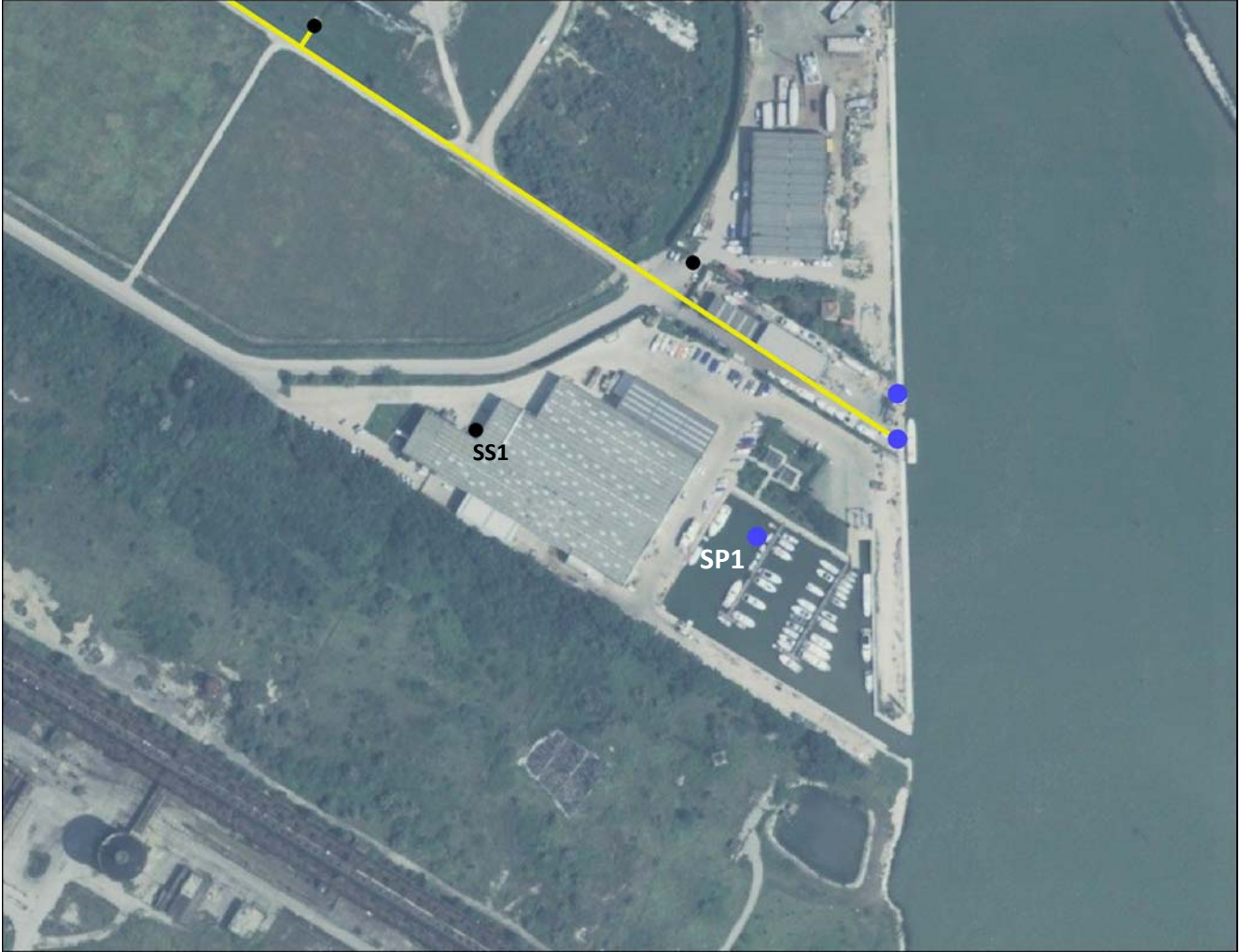
INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO - MARGHERA	OCCASIONALE
SP2 PE	LAGUNA	COLLETORE SFOCIANTE IN CANALE MALAMOCCO - MARGHERA	OCCASIONALE

SCARICO	SP1	INTESTATARIO	Polimeri Europa S.p.A. - Solvay Fluor Italia S.p.A.
TIPO	Acque meteoriche		
RECAPITO	Canale Malamocco-Marghera		
ALTRI SCARICHI COLLEGATI	Nessuno		
ATINGIMENTO	Nessuno		
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Lo scarico raccoglie le acque meteoriche e di drenaggio dell'area di pertinenza del sistema torce di emergenza (scarico SP2 PE) e dell'area adibita a discarica di categoria B.		

SCHEDA n. 63

INSEDIAMENTO	Ex Cantiere Nautico Dalla Pietà		
INDIRIZZO	Via dei Cantieri, 10 – Porto Marghera		
DITTE PRESENTI	IN.NA.VE. S.p.A.		
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'insediamento è adibito ad attività di rimessa natanti.		
INQUADRAMENTO TERRITORIALE			
			
SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SP1	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO - MARGHERA	DISCONTINUO
SS1	RETI DI FOGNATURA	COLLETORE CONSORTILE	DISCONTINUO
NOTE	Lo scarico, denominato SP1, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia. Le acque di prima pioggia, raccolte in una vasca di accumulo da 130 m ³ , le acque di lavaggio delle carene delle imbarcazioni e le acque reflue dei servizi igienici vengono inviate all'impianto di depurazione di Fusina.		

SCHEDA n. 64

INSEDIAMENTO	Pontile di Porto S. Leonardo
INDIRIZZO	Via Porto S.Leonardo - Porto Marghera
DITTE PRESENTI	ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing
ATTIVITA' PRINCIPALI	Il pontile di S. Leonardo costituisce un terminale per l'approdo di navi cisterna che trasportano greggio idoneo ad essere lavorato negli impianti della raffinazione.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

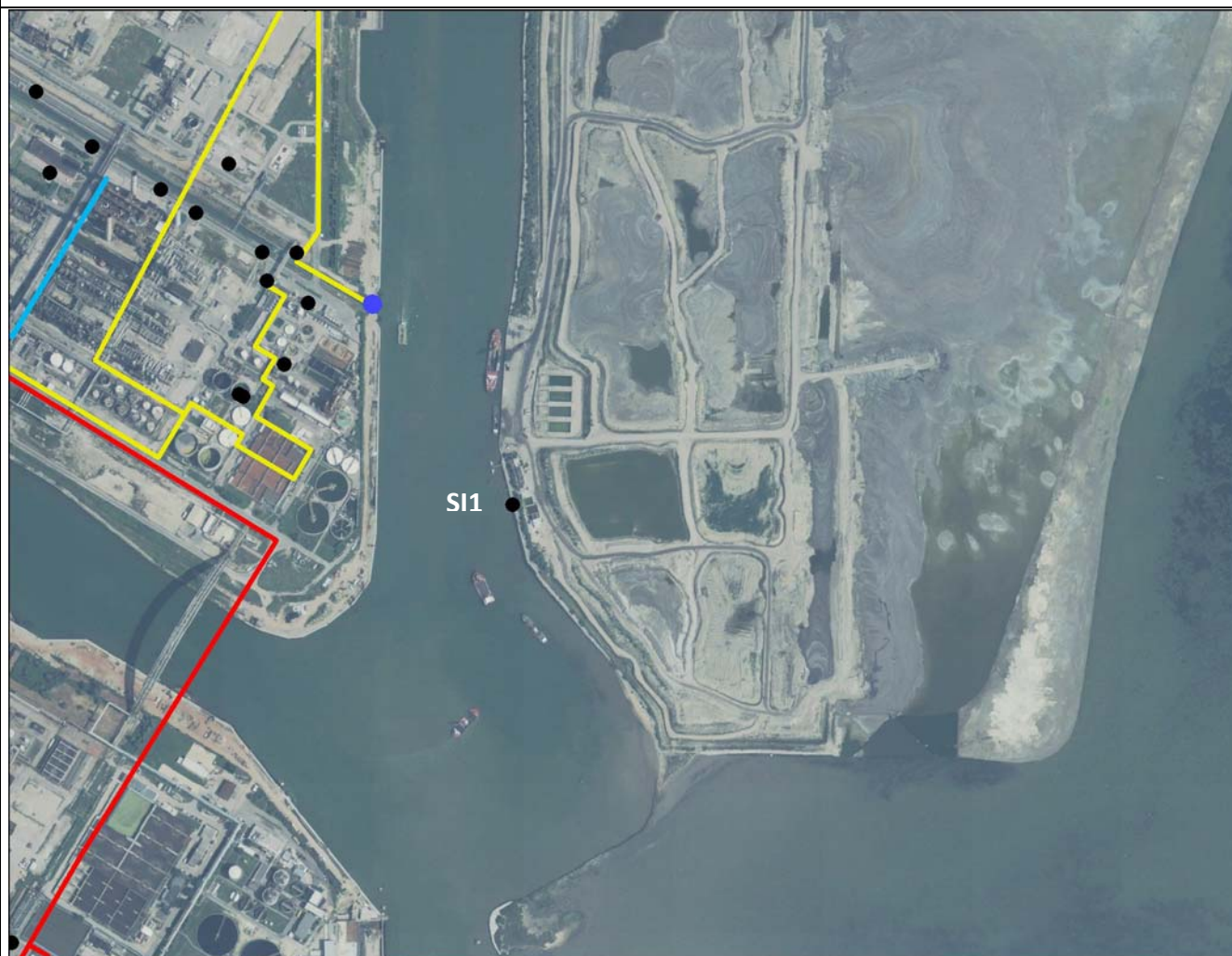


SCARICHI	TIPO RECETTORE	CORPO RECETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SS1	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO-MARGHERA	DISCONTINUO
SS2	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO-MARGHERA	DISCONTINUO

SCHEDA n. 65

INSEDIAMENTO	Isola delle Tresse
INDIRIZZO	Isola delle Tresse - Venezia
DITTE PRESENTI	TRESSETRE S.C.p.A.
ATTIVITA' PRINCIPALI	L'isola è adibita al deposito dei fanghi di dragaggio dei canali del centro storico della città di Venezia, dei canali lagunari e dei canali industriali, non tossici e nocivi, secondo le modalità previste dal "Protocollo recante criteri di sicurezza ambientale per gli interventi di escavazione, trasporto e reimpiego dei fanghi estratti dai canali di Venezia" del 08.04.1993.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE



SCARICHI	TIPO RECCETTORE	CORPO RECCETTORE	MODALITA' DI SCARICO
SI1	LAGUNA	CANALE MALAMOCCO-MARGHERA	RETI DI FOGNATURA
NOTE	Le acque reflue, costituite dalle acque meteoriche di dilavamento ricadenti sull'area e dalle acque di percolamento dei fanghi umidi dragati, sono inviate per il trattamento all'impianto di depurazione di Fusina.		