



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

MAGISTRATO ALLE ACQUE

NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA
 LEGGE 29/11/1984 N. 798
 ATTO ATTUATIVO N. 7395 DEL 23/11/1993 ALLA CONV. REP. 7191 DEL 04/10/1991

INTERVENTI PER L'ARRESTO E L'INVERSIONE DEI PROCESSI DI DEGRADO
 DELLA LAGUNA


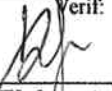


CONCESSIONARIO: CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DEL CANALE
 INDUSTRIALE SUD A PORTO MARGHERA
 4° STRALCIO – SPONDA SUD E DARSENA TERMINALE

PROGETTO DEFINITIVO

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

Dicembre 2002

COORDINAMENTO	PROGETTAZIONE	
 <p>CONSORZIO VENEZIA NUOVA Ing. JOHANN STÖCKER</p> <p>Verif:  Contr.: </p>	<p>PROTECNO</p> <p>Protecno s.r.l. – Padova</p> <p>Direttori tecnici: Prof. Ing. A. Adami Dott. Ing. C. Comola</p> <p>Collaboratori: Dott. Ing. A. Venuti</p>	 <p>Responsabile della progettazione: Dott. Ing. V. Altieri</p> <p>Direttore Tecnico: Dott. Ing. E. Altieri</p>

Elaborato G

149/002/RT07/EM/030330/1

M 0016 PD RL A 0007

SOMMARIO

1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	2
1.1 INTRODUZIONE	2
1.2 IL PROGETTO DEFINITIVO	3
1.2.1 <i>Descrizione della sponda oggetto di intervento.....</i>	<i>3</i>
1.2.2 <i>Strategie progettuali.....</i>	<i>4</i>
1.2.3 <i>Criteri di progettazione.....</i>	<i>7</i>
2. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E INSERIMENTO URBANISTICO DELLE OPERE IN PROGETTO	9
2.1 STRUMENTI PIANIFICATORI DI RIFERIMENTO	9
2.2 INSERIMENTO URBANISTICO DELLE OPERE	9
2.2.1 <i>P.T.R.C.</i>	<i>10</i>
2.2.2 <i>PALAV.....</i>	<i>11</i>
2.2.3 <i>PTP di Venezia.....</i>	<i>12</i>
2.2.4 <i>P.R.G. Venezia. Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera.....</i>	<i>13</i>
2.2.5 <i>PRP/PM. Piano Regolatore Portuale del Porto di Venezia per la sezione di Porto Marghera.....</i>	<i>16</i>
2.3 RIFERIMENTI PROGRAMMATICI SPECIFICI	17
3. CONCLUSIONI	19
4. ELENCO ALLEGATI.....	21

1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

1.1 Introduzione

La laguna di Venezia è un'area di assoluto pregio storico, architettonico e paesaggistico, ma anche umano e naturalistico: gli insediamenti antropici del recente passato hanno indotto una serie di profondi squilibri che oggi è possibile leggere nel degrado della laguna ed in particolare in quello dell'area industriale di Porto Marghera.

Il progetto *“Interventi per la sistemazione del Canale Industriale Sud a Porto Marghera”* si propone in primo luogo di rimediare alla situazione di rischio ambientale conseguente allo stato delle sponde del Canale Industriale Sud, impedendo il rilascio nel canale delle sostanze inquinanti e pericolose che si sono accumulate nel corso degli anni lungo le sponde; allo stesso tempo prevede l'arretramento di alcune banchine industriali, secondo quanto previsto dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti.

Le aree industriali di Porto Marghera sono state realizzate innalzando e consolidando il terreno naturale che costituiva le barene fino ad una quota di circa +2.00 m s.m.m., sia mediante l'impiego di materiali provenienti dal dragaggio, sia accumulando rifiuti di vario tipo, anche provenienti dalle lavorazioni industriali.

Sono principalmente due i problemi che si sono riscontrati e che sono connessi al tipo di materiali che costituiscono l'area industriale di Porto Marghera:

- i terreni su cui si fonda si prestano ad essere gradualmente erosi sotto l'azione degli agenti atmosferici e dell'idrodinamica, sia per azioni naturali che per quelle indotte dal densissimo traffico navale che percorre i canali industriali;
- il rilascio di eluati inquinati nelle acque dei canali, come conseguenza del moto di filtrazione delle falde attraverso i terreni.

La situazione appena descritta produce e evidentemente delle conseguenze dirette sia sulla morfologia della Laguna Veneta, che, soprattutto, sulla qualità delle acque.

Con il presente progetto si intende contribuire alla vasta operazione di risanamento dell'area lagunare veneta: la conterminazione delle sponde dei canali industriali di Porto Marghera, oltre ad ovviare ai problemi suddetti, contribuisce a rendere efficaci e duraturi gli interventi attivati in parallelo sulla laguna veneta, come le operazioni di dragaggio, il controllo dei rilasci fognari, nonché gli interventi di ripristino ambientale ed architettonico.

In ottemperanza al punto 3.1.a dell'APCM¹ (cfr. *allegato 10*), nonché delle prescrizioni del Piano Portuale vigente, il progetto è stato sviluppato a livello di progetto definitivo anche sulla base delle indicazioni emerse dal confronto con l'Autorità Portuale di Venezia (riunioni del 20/09/2000, del 12/10/2000 e del 17/10/2000, tenutesi presso la sede dell'Autorità Portuale): in particolare si è tenuto conto delle esigenze della stessa Autorità Portuale e delle richieste delle aziende frontiste per quanto riguarda le opere di conterminazione dei siti e le eventuali opere di banchinamento (cfr. *allegato 9*).

1.2 Il progetto definitivo

1.2.1 Descrizione della sponda oggetto di intervento

La conoscenza e la valutazione dello stato di fatto delle sponde oggetto di intervento del Canale Industriale Sud sono maturate dal coordinamento di ogni informazione disponibile: rilievi topografici, sopralluoghi, aerofotogrammetrie, dati geotecnici, chimici ed idraulici.

¹ Accordo di Programma per la Chimica di Porto Marghera, approvato con DPCM 12/02/99

Il Canale Industriale Sud, che si trova a Sud dell'area industriale di Porto Marghera e si estende all'incirca da Est verso Ovest, delimita aree che, a partire dagli anni '50, sono state intensamente dedicate ad attività industriali: ampie zone sono state bonificate mediante il riporto di rifiuti e di residui delle lavorazioni, fino a raggiungere spessori di circa 2-3 m.

Il canale ha uno sviluppo di circa 3'500 m ed una larghezza, misurata da sponda a sponda, mediamente pari a 150 m, ed è composto essenzialmente da due tratti rettilinei raccordati tra loro da una deviazione planimetrica posta a circa metà del canale. Il canale presenta un evidente restringimento della larghezza in corrispondenza del "ponte tubi" posto all'imbocco del canale stesso, e un allargamento a metà del suo sviluppo, in corrispondenza della curva, dove la distanza tra le sponde raggiunge la misura massima di 250 m circa.

Ad Ovest il canale termina con una darsena d'evoluzione di forma pressoché quadrata, mentre ad Est s'immette nel Canale Malamocco Marghera in corrispondenza del Bacino d'Evoluzione n°4.

Il presente progetto riguarda la sistemazione di più di 4 km di sponda del Canale Industriale Sud, coinvolgendo la darsena terminale per l'intero suo perimetro, tutta la sponda sud fino al Bacino di Evoluzione n.4 e un breve tratto della sponda ovest del canale Malamocco-Marghera in adiacenza all'area di proprietà ASPIV - Depuratore di Fusina.

1.2.2 Strategie progettuali

All'epoca in cui si è iniziata la progettazione dell'opera (settembre 1999) le finalità dell'intervento erano di carattere prettamente ambientale, in linea con quanto già eseguito per la sponda opposta dello stesso canale: si trattava di realizzare opere che garantissero la protezione strutturale delle sponde contro l'azione erosiva dell'idrodinamica e che contemporaneamente impedissero il rilascio di eluati inquinanti dai terreni alle acque del canale.

Successivamente (febbraio 2000) l'Autorità Portuale di Venezia ha suggerito ed ottenuto di estendere l'intervento alla riconfigurazione dell'assetto funzionale del canale secondo le indicazioni presenti nel Piano Portuale, cioè di integrare obiettivi di protezione ambientale delle acque lagunari ed obiettivi funzionali ed operativi.

Le opere in progetto intendono rispondere ai problemi ambientali (cfr. paragrafo 1.1) riscontrati nell'area di Porto Marghera e provvedere alla ristrutturazione, alla ricostruzione o alla costruzione ex novo delle banchine attualmente non compatibili con il piano di dragaggio previsto dal vigente Piano Portuale e comunque tali da non garantire l'impermeabilità della sponda.

Le opere devono dunque essere in grado di offrire:

- protezione strutturale, affinché sia resa stabile la sponda contro l'azione dell'idrodinamica e l'azione dovuta ai sovraccarichi, in particolare nei tratti destinati a banchina portuale;
- protezione idraulica, affinché sia arrestato il processo di trasporto di inquinanti dovuto al moto di filtrazione dell'acqua di falda verso i canali.

Per quanto concerne la **parte strutturale** dell'opera, sono state analizzate diverse soluzioni progettuali compatibilmente con il tipo di stratigrafia riscontrata, le caratteristiche fisico-chimiche dei terreni di scavo, i sovraccarichi previsti e lo sbalzo² lato acqua.

L'analisi svolta, illustrata nell'elaborato specifico, ha permesso di indirizzare la scelta verso l'utilizzo di un palancolato metallico, tirantato o meno a seconda del tratto specifico di intervento.

Per non alterare l'assetto idrogeologico degli acquiferi più profondi (ed in particolare della cosiddetta "seconda falda in pressione"), si è previsto di infiggere

² porzione di palancola corrispondente all'altezza del terreno sostenuto

il palancolato di conterminazione a profondità alternate, in modo da garantire il libero scorrimento della seconda falda attraverso le finestrate.

Al di sopra della testa delle palancole è prevista la realizzazione di un cordolo di coronamento in calcestruzzo armato, avente la funzione di ripartire le azioni orizzontali derivanti dai sovraccarichi di monte e le azioni puntuali dei tiranti o delle barre di ancoraggio, nel caso di palancolati tirantati. Per garantire la permanenza di un idoneo franco nei confronti della sommersione dell'opera strutturale, anche in condizioni di alta marea ed in presenza di flutti, la quota sommitale del complesso palanca-cordolo è fissata a +2.10 m s.m.m.

Nei tratti di banchina in cui è contemplata la presenza di un carroponte è stata prevista a tergo del palancolato una serie di pali; essi sono collegati in testa da un cordolo in calcestruzzo su cui verrà appoggiata la rotaia del carroponte lato campagna, mentre quella lato canale correrà sopra il cordolo di coronamento del palancolato. In questo caso il cordolo della palificata è tirantato lato campagna e collegato a quello del palancolato da barre orizzontali di ancoraggio.

Il cordolo di coronamento presenta un'altezza di 4.10 m e una larghezza variabile fra 0.80 e 3.52 m a seconda della sezione tipo applicata nei tratti di sponda: in tal senso la quota di intradosso del cordolo in calcestruzzo è pari a -2.00 m s.m.. La **tenuta idraulica** del palancolato metallico è garantita mediante un giunto polimerico apposto in fabbrica ai gargami delle palancole. E' stata prevista l'applicazione del giunto da quota -1.50 m s.m. a quota -6.00 m s.m.; in questo modo viene garantita una congrua sovrapposizione col rivestimento in calcestruzzo e una impermeabilizzazione idraulica dalla sommità del rivestimento in calcestruzzo (+2.10 m s.m.) sino a quota -6.00 m s.m., per complessivi 8.10 m.

Allo scopo di controllare il dislivello fra le quote della falda a monte e a valle della conterminazione, si è predisposto un apposito **sistema di drenaggio**, come illustrato negli elaborati grafici: il drenaggio permetterà di mantenere di fatto

invariato il livello di falda, assorbendo gli squilibri prodotti dalla conterminazione sul deflusso della falda.

1.2.3 Criteri di progettazione

I criteri tenuti in considerazione nello sviluppo della progettazione sono di seguito elencati:

- rispetto delle prescrizioni del Piano Portuale del 1965 e successive modifiche³ nei riguardi della larghezza della cunetta. Questa è prevista di 120 m tranne che per il restringimento in corrispondenza del "ponte tubi" posto all'imbocco del canale e per l'allargamento in corrispondenza del gomito presente a circa metà dello sviluppo del canale (larghezza della cunetta pari a 170 m);
- rispetto delle prescrizioni del medesimo Piano nei riguardi dell'ampiezza del bacino di evoluzione della darsena terminale e del bacino di evoluzione n°4, assunta in entrambi i casi di 350 m di diametro;
- rispetto delle esigenze dei fruitori delle banchine e comunque sempre delle prescrizioni fornite dall'Autorità Portuale di Venezia relativamente alla profondità del fondale in accosto alle strutture perimetrali da realizzare in sponda;
- scarpa del fondale (ove presente) del canale dalla linea di dragaggio al palancolato assunta con pendenza 1/3 (la regolarizzazione della scarpa e dell'intero canale non è a carico del presente progetto);
- compatibilmente con lo sbalzo sostenibile dalla conterminazione, limitazione al minimo dell'occupazione di suoli di pertinenza dei concessionari delle sponde;
- minimizzazione dell'entità degli scavi, in relazione al fatto che le indagini chimiche a disposizione evidenziano in alcuni casi la presenza di terreni

³ approvato dal Comitato Portuale con delibera n.10 del 16/09/99

inquinati;

- ottimizzazione e predisposizione delle eventuali operazioni legate al salpamento delle attuali scogliere.

La linea di sponda prevista nel progetto definitivo è indicata nella planimetria di *Tavola 1*, in cui viene messa a confronto con lo stato attuale della sponda (1999), con il limite della sponda come indicato nella Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera (1999), con l'asse del canale e il limite della cunetta come previsto dall'Autorità Portuale di Venezia.

2. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E INSERIMENTO URBANISTICO DELLE OPERE IN PROGETTO

2.1 Strumenti pianificatori di riferimento

Gli interventi previsti dal progetto rientrano in un'area appartenente al Demanio dello Stato. Tali aree risultano soggette alle prescrizioni degli Strumenti Territoriali e Urbanistici vigenti, quali:

- P.T.R.C. (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento), approvato dal Consiglio Regionale con provvedimento n.382 del 28/05/1992; il piano venne adottato con deliberazione della Giunta Regionale n.7090 del 23/12/1986 e definitivamente approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n.250 del 13/12/1991;
- Variante al PALAV (Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana), adottata con deliberazione della Giunta Regionale n.2802 del 05/08/1997, e approvata dal Consiglio Regionale in data 21/10/1999 con delibera n.70;
- P.T.P. Venezia (Piano Territoriale della Provincia di Venezia), adottato dal Consiglio Provinciale con delibera prot. n.51195 del 17/02/1999 e approvato dal Consiglio Provinciale con delibera n.22724/170 del 26-27/05/1999;
- P.R.G. Venezia (Piano Regolatore Generale per Venezia), approvato con deliberazione della Giunta Regionale Veneto n.350, del 09/02/1999;
- P.R.P. (Piano Regolatore Portuale), adottato dal Comitato Portuale con delibera n. 1/2000 del 17/02/2000 e approvato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con voto n.212 del 26/07/2000, tuttora in fase di approvazione (V.I.A. - Valutazione Impatto Ambientale in corso).

2.2 Inserimento urbanistico delle opere

2.2.1 P.T.R.C.

Il PTRC (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto; cfr. *allegato 1*) è stato presentato al Consiglio Regionale nel 1986 e poi approfondito nel 1990 sulla base delle indicazioni del Programma di Sviluppo del 1988, e successivamente approvato dal Consiglio Regionale in data 13/12/1991. Il PTRC è un piano che contiene indirizzi e direttive che hanno l'obiettivo di garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la necessità di tutelare le componenti ambientali ed il paesaggio.

Citando letteralmente la prefazione del documento: *"Il piano si propone di favorire lo sviluppo complessivo del sistema sociale ed economico, garantendo nel contempo la conservazione, dinamicamente intesa, dei caratteri specifici dell'insediamento"*.

Con riferimento ad un'articolazione del territorio in quattro sistemi costitutivi (ambientale, insediativo, produttivo, relazionale), il Piano mira all'individuazione delle risorse naturalistiche ambientali e alla loro tutela, alla definizione delle direttive e dei vincoli che servono da guida per la redazione dei Piani di settore in scala ridotta; il PTRC stabilisce inoltre quali siano gli ambiti di interesse regionale in seno ai quali predisporre le particolari iniziative di recupero e salvaguardia.

Il PTRC individua, fra le altre, la Laguna di Venezia come oggetto di apposito Piano di Area ed assume anche valenza paesaggistica, in quanto:

- individua il sistema delle risorse naturalistiche ambientali;
- formula direttive, prescrizioni e vincoli per la tutela del paesaggio e dell'ambiente, che dovranno essere specificati in altri strumenti di pianificazione (Piani di Area, P.T.P., Piani di Settore) e nei piani comunali (P.R.G.);
- regola quelle iniziative di pianificazione paesistica successiva e/o subordinata, che possono essere adottate dalle Province e dai Comuni o loro consorzi, mediante opportune forme di coordinamento.

Le opere previste nel progetto appaiono rispondenti alle norme di piano in quanto in accordo con i vincoli in questo formulati e in quanto conformi, come meglio specificato nel seguito, ai piani specifici di settore (PALAV, PTP, PRG, PRP).

2.2.2 PALAV

Il PALAV (Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana), adottato una prima volta nel 1986 e poi revocato, quindi modificato e riadottato dalla Giunta Regionale nel dicembre 1991 e definitivamente approvato dal Consiglio Regionale del Veneto con provvedimento n.70 del 9 novembre 1995, rappresenta un approfondimento del PTRC a livello di sub-area regionale, destinato a precisare le politiche settoriali della Regione nell'area lagunare veneziana. La sua Variante è stata adottata con deliberazione della Giunta Regionale n.2802 del 05/08/1997 ed approvata con delibera del Consiglio Regionale n.70 del 21/10/99.

Questo documento programmatico intende coordinare l'insieme delle opere idrauliche di tutela del paesaggio e dell'ambiente, delle infrastrutture e degli insediamenti, per un inquadramento complessivo e coerente della realtà del territoriale lagunare.

Il contesto geografico di applicazione del PALAV comprende il territorio di 16 comuni e di 3 province, che coprono sia le aree a diretto contatto con la laguna (e quindi soggette alle leggi speciali che regolamentano la conterminazione lagunare), sia quelle situate verso l'entroterra, che sono tuttavia assai rilevanti in quanto appartenenti ai bacini scolanti.

Particolari obiettivi del PALAV sono:

- la conservazione della morfologia terrestre ed acquea;
- il ripristino degli equilibri biologici e paesaggistici;
- la rinaturalizzazione di vaste porzioni del territorio lagunare e di quello ad esso prospiciente realizzando parchi ed aree verdi;

- la protezione del paesaggio agrario ed idrografico, convertendo progressivamente ad attività più “pulite” l’area di porto Marghera;
- la riorganizzazione dell’area urbana di Mestre.

Si vedano gli *allegati 2 e 3*, in cui sono riportati la “*Tavola dei Sistemi e Ambiti di progetto*”, e due articoli delle “*Norme di Attuazione*”, che contengono indicazioni delle prescrizioni a cui l’intorno dell’area in oggetto deve attenersi.

Le prescrizioni del PALAV si applicano agli interventi di trasformazione del territorio attraverso i Piani Regolatori dei comuni ad esso subordinati, che devono recepirne le indicazioni.

Le opere previste dal progetto si localizzano nella zona definita dalla “*Tavola dei sistemi ed ambiti di progetto*” come zona industriale di interesse regionale ed appaiono in linea con i relativi obiettivi formulati nel piano.

2.2.3 PTP di Venezia.

Il PTP (Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Venezia), il cui progetto preliminare era stato adottato dal Consiglio Provinciale in data 10/03/95, è stato adottato dallo stesso Consiglio con delibera del 17/02/99 ed approvato con delibera n.22724/170 del 26-27 maggio 1999. Tale testo affronta per la prima volta il problema del raccordo tra le politiche territoriali della Regione e il coordinamento della pianificazione a livello sovracomunale.

È stato redatto in attuazione dell’articolo 15 della L.8/6/90, n.142, del D.lgs.31/3/98, n. 112, e della L.Reg.27/6/85, n. 61, e successive modifiche ed integrazioni.

Si vedano gli *allegati 4 e 5*, contenenti rispettivamente le Tavole grafiche in scala originale (1:25000 e 1:50000), nelle quali si definiscono lo stato di fatto e lo stato di progetto di piano, e le Norme Tecniche di Attuazione.

Le opere previste dal progetto si localizzano nelle aree di “*insediamento produttivo e infrastrutture connesse (porti/aeroporti)* - *zone di trasformazione*

compatibile” e appaiono in linea con gli obiettivi e con le prescrizioni formulati dal PTP in merito.

2.2.4 P.R.G. Venezia. Variante al Piano Regolatore Generale per Porto Marghera

Porto Marghera ha esercitato, fin dalla sua realizzazione, un ruolo fondamentale nell'economia veneziana: la presenza di un polo industriale è però storicamente in contrapposizione alla forte specializzazione di Venezia nei servizi al turismo.

Il problema di Porto Marghera non è solo di natura urbanistica: se l'obiettivo fosse esclusivamente quello di rivitalizzare un'area in declino industriale risanandone il contesto ambientale, un piano urbanistico potrebbe essere lo strumento adeguato. In realtà, l'azione del Comune per Porto Marghera è a più ampio spettro e comprende una pluralità di interventi nel campo del ripristino ambientale e della protezione civile, e la promozione degli investimenti pubblici – in primo luogo per il Parco Scientifico Tecnologico e per la riorganizzazione del Porto Commerciale – e di quelli privati, innescati dalla pubblica competizione tra aziende che mostrano i requisiti desiderati.

La Variante urbanistica per Porto Marghera costituisce inoltre il recepimento delle indicazioni e prescrizioni del PALAV nel Piano Regolatore Comunale di Venezia, per la porzione di territorio regolamentata da questo strumento urbanistico.

In questo quadro, la Variante urbanistica per Porto Marghera, approvata con Deliberazione della Giunta Regionale n.350, del 9/02/1999, assolve un ruolo essenziale nell'ambito dell'azione complessiva di riconversione e rivitalizzazione di Porto Marghera.

Il piano urbanistico è necessario per accompagnare la riconversione produttiva con un ripensamento complessivo dell'assetto della zona industriale, creando una maggiore connessione, anche fisica, con il resto della città.

L'area interessata dalle opere, pur appartenendo al Demanio dello Stato, si rapporta con le aree adiacenti, all'interno delle quali gli interventi consentiti

devono rispettare le singole destinazioni d'uso, rappresentate (vedi *allegati 6 e 7*) nelle Tavole di Progetto, "*Documento cartografico n.47-48-51 - 13.1.a Zonizzazione in scala 1:2000*" e descritte al cap.3 della "*Relazione*" della VPRG (1999).

Più precisamente, l'area di intervento è quasi totalmente compresa sotto la denominazione di "*Zona industriale di interesse regionale*"; in particolare, si alternano tratti a destinazione d'uso D1.1a ("*Zona industriale portuale di completamento*") e tratti a destinazione d'uso D1.1b ("*Zona industriale portuale di espansione*"). Due brevi tratti, in corrispondenza delle proprietà AMAV e ASPIV lungo la sponda sud del Canale Industriale Sud si inseriscono all'interno della zona "*Impianti speciali*", ed in particolare nell'area di riferimento "*F8 – Impianto tecnologico*".

Va sottolineato che le Norme Tecniche di Attuazione, all'art. 2, dispongono che:

"L'attuazione della disciplina della variante di Porto Marghera, rispetto alle aree appartenenti al demanio marittimo ed a quelle appartenenti al demanio stradale di enti diversi dal Comune, potrà avvenire solo d'intesa con le autorità rispettivamente competenti.

Sono comunque consentiti – su iniziativa o previa autorizzazione dell'Autorità Portuale – gli interventi volti a mantenere, consolidare, allargare o rimodellare le sezioni dei canali portuali, anche con la formazione di nuovi specchi acquei, ovvero volti alla realizzazione, all'ampliamento od alla modifica di banchine portuali."

Pertanto, per quanto concerne la scelta delle sezioni, le profondità del canale in cunetta ed in accosto alla sponda, nonché il posizionamento della poligonale del marginamento, è vincolante il parere delle specifiche Autorità competenti, mentre la Variante al PRG è piano orientato unicamente alla zonizzazione, ovvero alla differenziazione della destinazione d'uso delle aree emerse (cfr. *allegato 7*).

In relazione a quanto sopra, nella misura in cui il progetto definitivo per la sistemazione della sponda sud e della darsena terminale del Canale Industriale Sud è in linea con le previsioni di piano circa le aree a tergo dell'intervento, esso può effettivamente dirsi **conforme alla programmazione urbanistica**.

Nella planimetria di *Tavola 1* vengono poste a confronto la linea di riva attuale, come individuata dal rilievo topografico del 1999 (Consorzio Venezia Nuova), la linea di sponda prevista nel progetto definitivo e la linea di riva come indicato nella Variante al PRG per Porto Marghera. Le tre linee si presentano ben coincidenti lungo il tratto di intervento, con piccole differenze locali dettate da necessità legate alle modalità realizzative delle opere anche in relazione agli effettivi spazi cantierabili.

Si presentano poi alcune locali differenze, che come spiegato in seguito si rendono necessarie o per il ripristino della morfologia delle sponde antecedente al loro degrado o per la riconfigurazione dell'assetto funzionale del canale secondo le prescrizioni dell'attuale Piano Portuale, cioè per integrare gli obiettivi di protezione ambientale delle acque lagunari a quelli funzionali ed operativi del Canale Industriale Sud.

Lo scostamento più marcato si rileva in zona Abibes, dove si riconosce un tratto di sponda soggetto ad un notevole fenomeno erosivo (tuttora in atto) che ha causato un arretramento della linea di riva di alcune decine di metri. E' una zona di bassi fondali, del tutto fuori dall'assetto generale del canale, ed evidentemente non partecipa al moto attivo dello stesso. Il progetto prevede di seguire la linea di riva preesistente l'arretramento verificatosi in seguito ai fenomeni erosivi.

Per quanto riguarda il tratto prospiciente alla proprietà Edison è stata richiesta dall'Autorità Portuale l'eliminazione dell'attuale restringimento del canale in quanto la linea di sponda attuale si trova a circa 10 m dalla linea di cunetta prevista dal Piano Portuale vigente; nella previsione di banchinare il tratto in esame risulterà quindi necessario disporre dello spazio utile per l'attracco dei

natanti fuori cunetta. Il progetto sviluppato in questa sede prevede pertanto la linea di conterminazione impermeabile a 30 m dalla linea di cunetta e prevede l'asportazione dei materiali inquinati dalla linea di conterminazione stessa verso il canale, sino alla quota di -2.50 m s.m.m.. La linea di conterminazione prevista potrà essere successivamente trasformata in banchina mediante tirantatura.

Un discorso a parte è quello per le banchine Alcoa e Enel. Di tali banchine è previsto dal Piano Portuale l'arretramento, ma al momento il progetto non ne prevede la demolizione ma solo l'esecuzione di opere di impermeabilizzazione a tergo che possono essere in futuro trasformate in banchine. Si fa notare che tali opere di accosto sono costituite da banchine in aggetto su pali, per cui il loro eventuale arretramento non comporterà alcuna variazione all'espansione mareale della laguna.

Le discordanze, dunque, che emergono dal confronto fra la linea di sponda prevista nel progetto e il limite di riva indicato nella Variante al PRG per Porto Marghera sono presenti per precisi motivi: ripristinare lo stato di fatto della sponda prima dell'azione erosiva verificatasi negli ultimi decenni (cfr. *par.1.1*) o rispettare le indicazioni del Piano Portuale.

Per quanto detto, si conclude che gli interventi previsti in progetto appaiono conformi al piano e in particolare a quanto prospettato nella "Relazione" della VPRG in merito alla destinazione d'uso dei suoli limitrofi e a quanto espresso dall'Art.2 delle "Norme di Attuazione" della VPRG in merito al rapporto di quest'ultima con gli altri strumenti pianificatori.

2.2.5 PRP/PM. Piano Regolatore Portuale del Porto di Venezia per la sezione di Porto Marghera

Il Piano Regolatore Portuale costituisce lo strumento fondamentale con il quale l'Autorità Portuale provvede ad assolvere i compiti di programmazione che la

Legge 28/01/1994, n. 84, *“Riordino della legislazione in materia portuale”* le attribuisce (cfr. *allegato 8*).

Il Piano Regolatore Portuale del Porto di Venezia attualmente in vigore è stato approvato nel 1965; la Variante generale è stata adottata con delibera del Comitato Portuale n. 10 nella seduta del 16-09-99, è attualmente in corso di Valutazione d’Impatto Ambientale ed è stata approvata con voto n.212 del 26/7/2000 dal Consiglio Superiore dei LL.PP, che si è espresso favorevolmente sui suoi contenuti.

Il Piano definisce, tra l’altro, l’assetto delle strutture portuali, tra cui la larghezza e profondità dei canali.

Le opere previste dal progetto appaiono in linea con gli obiettivi formulati nel Piano in quanto ne rispettano le prescrizioni e le previsioni in termini sia del futuro assetto dei canali navigabili che delle relative sponde: tale aspetto ha costituito di fatto uno dei vincoli assunti nella progettazione.

2.3 Riferimenti programmatici specifici

Come supporto all’emanazione del provvedimento inerente la certificazione della conformità urbanistica delle opere progettate da parte della Commissione Salvaguardia di Venezia e della sua laguna, si elencano di seguito alcuni riferimenti programmatici:

- l’intervento ricade tra quelli previsti nel Piano Generale degli interventi di cui al comma 1 art.3 L. 139/92 ed in particolare tra quelli previsti in seno al *“Progetto Generale di Massima per l’Arresto e l’Inversione del Degrado Lagunare”* del settembre 1992;
- gli interventi sulle sponde dei canali erano stati inseriti nelle schede per il coordinamento degli interventi di salvaguardia ambientale predisposto dalla Regione del Veneto e dal Magistrato alle Acque nel settembre del 1995,

assentite dal comitato di Indirizzo, Coordinamento e Controllo ex art. 4 L. 798/84 nell'adunanza del 12/12/1995;

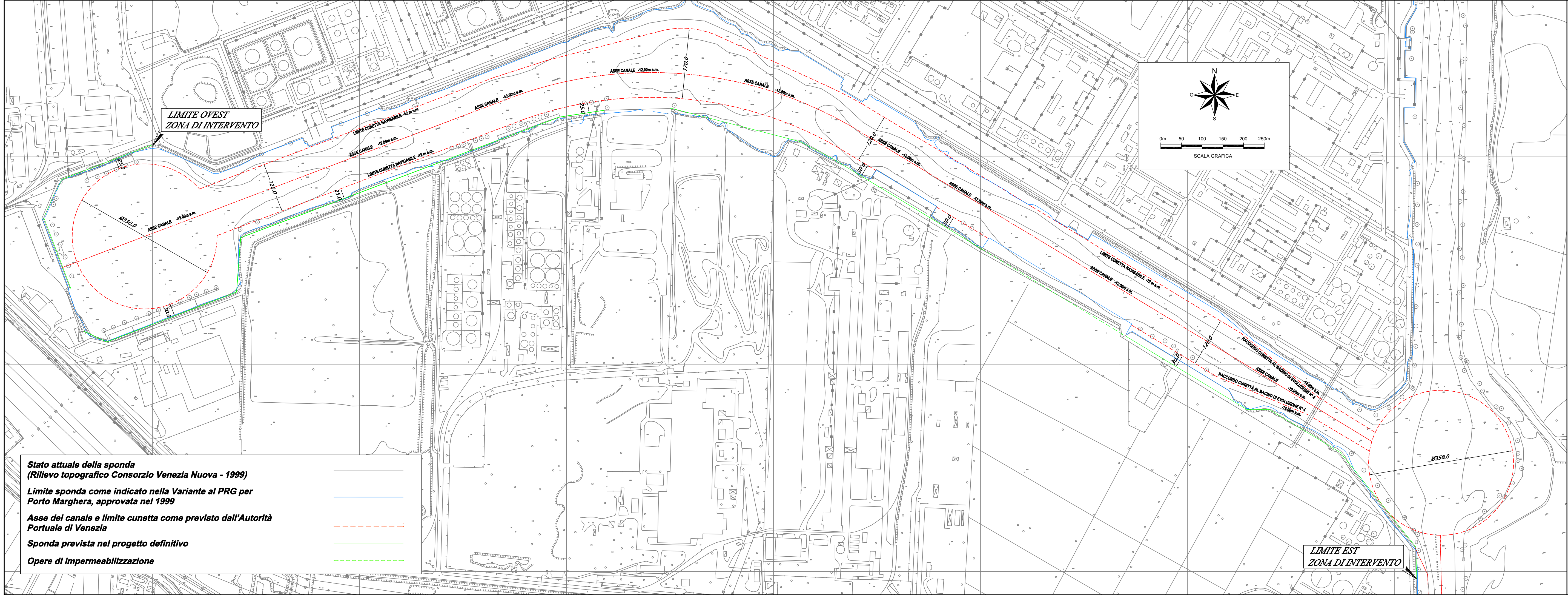
- l'urgenza di operare sulle sponde dei canali di Porto Marghera, in quanto fonti di potenziale rischio ambientale per la Laguna, è stata ribadita anche dall'Ordinanza Ronchi del 01/10/1996;
- il progetto è coordinato con le attività previste dal Piano Direttore 2000 per il disinquinamento del bacino scolante della laguna di Venezia ed in particolare con il Progetto Integrato Fusina;
- le opere previste sono state progettate in ottemperanza delle disposizioni di legge e delle direttive programmatiche vigenti;
- in particolare è stato verificato che le opere non interferiscano con quanto previsto dal PTRC, dal PALAV, dalla Variante al PRG per Porto Marghera, dal Piano Portuale in essere (1965) e dalle indicazioni contenute nella Variante al Piano Portuale in fase di approvazione (già assentito dal Comitato Portuale, dal Comune di Venezia e dal Consiglio Superiore dei LL. PP.);
- il progetto è stato sviluppato in accordo con l'Autorità Portuale di Venezia, sulla base degli accordi intervenuti tra Magistrato alle Acque e la stessa Autorità Portuale in conseguenza del punto 3.1.a dell' "Accordo per la chimica a Porto Marghera".

3. CONCLUSIONI

Alla luce delle considerazioni sviluppate nei capitoli precedenti e consapevoli della sensibilità delle sponde dei Canali Industriali di Porto Marghera al fenomeno erosivo, si ritiene che le opere previste in progetto siano adeguate alle esigenze del caso, infatti:

- decenni di storia pregressa dei Canali Industriali hanno insegnato che la modifica delle sezioni o della superficie liquida dei canali può avere conseguenze ambientali considerevoli, tali da optare per una sistemazione delle sponde che non apporti modifiche sostanziali all'attuale assetto del canale;
- le eventuali variazioni sono state inserite in quanto necessarie per la riconfigurazione dell'assetto funzionale del canale secondo le indicazioni del Piano Portuale vigente, cioè per integrare gli obiettivi di protezione ambientale delle acque lagunari agli obiettivi funzionali ed operativi, oppure per ripristinare le aree recentemente soggette ad erosione;
- gli strumenti di pianificazione territoriale sono rispettati relativamente al loro precipuo scopo di regolamentare le destinazioni d'uso del territorio, tenendo sempre presente gli obiettivi del piano di sistemazione dell'area industriale di Porto Marghera, a cui questo progetto partecipa;
- l'assetto delle sponde è tale da non alterare l'equilibrio naturale del sistema in cui si interviene, se non in senso positivo, ossia ovviando agli attuali problemi di forte rischio ecologico e sanitario;
- la poligonale di progetto, nel suo complesso, pur con qualche minimo arretramento o avanzamento della linea di riva, non modifica sostanzialmente l'attuale assetto dell'area demaniale.

Sulla base di queste osservazioni appare evidente che l'analisi delle caratteristiche dei manufatti, delle specifiche modalità operative e dei materiali previsti nel progetto permette di sostenere, in relazione alle norme e ai riferimenti programmatici vigenti ed in approvazione, l'adeguatezza delle scelte operate.



Interventi per la sistemazione del canale
Industriale Sud a Porto Marghera

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

TAVOLA 1

Confronto tra la linea di sponda prevista
nel progetto definitivo,
lo stato attuale della sponda e le
indicazioni dei Piani Regolatori



Interventi per la sistemazione del canale
Industriale Sud a Porto Marghera

**STUDIO DI INSERIMENTO
URBANISTICO**

TAVOLA 2

Aerofotogrammetria del 2001.
Confronto con il limite sponda
indicato nella Variante al PRG per
Porto Marghera, approvata con
deliberazione della Giunta Regionale
Veneto n.350 del 9/2/1999