

Isola di Poveglia

Intervento ultimato



Due immagini dell'isola prima e dopo i lavori

PAGINA BIANCA

ARRESTO DEL DEGRADO DELL'ECOSISTEMA LAGUNARE



Attività finanziate:**Attività ultimate prima del 2010**

- 1.** Verifica sperimentale di tecniche di arresto e di inversione del degrado della Laguna 1° e 2° fase ("Mosambiente")
- 2.** Interventi sui fondali e rimozione algale nella zona di Tessera – Campalto
- 3.** Attività di approfondimento del quadro conoscitivo di riferimento per gli interventi ambientali (progetto 2023)
- 4.** Determinazione degli apporti inquinanti dal bacino scolante (progetto Drain)
- 5.** Indagine della qualità dei sedimenti e mappatura dell'inquinamento dei fondali Lagunari
- 6.** Messa in sicurezza e risanamento ambientale della macroisola delle Tresse (Laguna centrale)
- 7.** Messa in sicurezza e risanamento ambientale della macroisola dell'ex inceneritore (Venezia)
- 8.** Indagini per la caratterizzazione dei siti inquinati (Passo Campalto, Pili, Canale Industriale Nord, Brentella)
- 9.** Messa in sicurezza della discarica di Val da Rio 1° stralcio (Chioggia)
- 10.** Indagini integrative a supporto della progettazione degli interventi sulle sponde dei canali di Porto Marghera 1^ fase e 2^ fase
- 11.** Indagini su sedimenti e acque dei canali a Porto Marghera e delle aree lagunari antistanti il SIN (ISAP)
- 12.** Indagini e Monitoraggi nelle aree lagunari tra Venezia e Porto Marghera 1^ fase (MAPVE1)
- 13.** Asportazione selettiva di sedimenti inquinati dal Canale Industriale Nord di Porto Marghera - 1° stralcio e 2° stralcio (Laguna centrale)
- 14.** Messa in sicurezza dell'Isola delle Statue 1° stralcio
- 15.** Sistemazione ambientale del Canale Brentella 1° stralcio
- 16.** Sistemazione della sponda sud del Canale Industriale Ovest a Porto Marghera 1° lotto
- 17.** Sistemazione della sponda est Canale Industriale Ovest a Porto Marghera 1° stralcio
- 18.** Sistemazione sponda ovest del canale industriale Ovest tra darsena della rana e nuova banchina Cia - Transped
- 19.** Sistemazione della sponda nord e sud dell'Isola dei Serbatoi Petroliferi 1° stralcio
- 20.** Sistemazione della sponda nord del Canale Industriale Sud di Porto Marghera – in Accordo di Programma con Autorità Portuale 1°, 2° e 3° stralcio
- 21.** Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio 1° e 2° lotto (area nuova Sirma e area 43 ettari)
- 22.** Opere nella porzione nord di 23 ettari nell'ambito dei 43 ettari a Porto Marghera – messa in sicurezza permanente
- 23.** Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 6° lotto fase A e B (sponda ex Abibes)
- 24.** Messa in sicurezza dell'area demaniale denominata Terzo Argine a Porto Marghera
- 25.** Interventi di risanamento della discarica di borgo S. Giovanni in zona Val da Rio a Chioggia – completamento (Laguna sud)
- 26.** Risanamento del fondale nel Lago dei Teneri (Laguna centrale)

- 27.** Vivificazione della Palude di Cona (Laguna nord)
- 28.** Indagini propedeutiche agli interventi di controllo degli apporti inquinanti provenienti dal bacino scolante:
Botte delle Trezze (Laguna sud)
- 29.** Realizzazione di opere di regolazione delle acque scolanti in Laguna attraverso la Botte delle Trezze
sottopassante il fiume Bacchiglione 2^ª fase (Laguna sud)
- 30.** Intervento sperimentale di fitobiodepurazione nel tratto abbandonato del Canale Novissimo, realizzazione e
monitoraggio (Laguna sud)
- 31.** Monitoraggio fitobiodepurazione del canale Novissimo (laguna sud)
- 32.** Monitoraggio della qualità dell'acqua dei canali del centro storico di Venezia – Sistema Waters 1^ª fase e
integrazione
- 33.** Monitoraggio ambientale della Laguna di Venezia 1^º stralcio, 2^º stralcio e 3^º stralcio 1^ª fase
- 34.** Interventi per l'arresto del degrado connessi alla proliferazione delle macroalghe in Laguna di Venezia –
Campagne 1989/1999, 2000/2002, 2003/2004
- 35.** Messa in sicurezza della macroisola di Passo Campalto 1^ª fase (Laguna nord)
- 36.** Ristrutturazione rive a S. Giuliano e piano di caratterizzazione dell'area
- 37.** Caratterizzazione di una parte dell'area 43 ettari a Porto Marghera
- 38.** Installazione di un campo prova per la verifica di tiranti strutturali
- 39.** Sistemazione del Canale Lusore Bretelle sponda nord e sud
- 40.** Messa in sicurezza di emergenza del canale S. Giuliano 2^ª stralcio 1^º lotto
- 41.** Interventi di sistemazione della sponda ovest del Canale S. Leonardo – Marghera nel tratto tra il Canale
Industriale Sud e Fusina
- 42.** Messa in sicurezza dell'area denominata Terzo Argine completamento 1^ª stralcio
- 43.** Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4^º stralcio sponda sud e darsena terminale 3^º lotto
Fase A di messa in sicurezza (tratto Pagnan – Colacem)
- 44.** Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4^º stralcio sponda sud e darsena terminale lotto
7B Fase A di messa in sicurezza (sponda sud tratto Fassa)
- 45.** Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4^º stralcio sponda sud e darsena terminale 4^º lotto
Fase A di messa in sicurezza (sponda sud – tratto Syndial, Polimeri Europa)
- 46.** Indagini a supporto delle progettazioni degli interventi a Porto Marghera nelle Macroisole Nord e
Malcontenta (IPM3)
- 47.** Monitoraggio ambientale della Laguna di Venezia 4^º stralcio
- 48.** Opere PIF: attraversamento canale industriale sud

Attività ultimate nel 2010

1. Monitoraggio Post Operam Passo Campalto (laguna centrale)
2. Sistemazione della sponda ovest dell'Isola dei Serbatoi Petroliferi
3. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4^º stralcio sponda sud e darsena terminale 2^º lotto
fase C (sponda 43Ha)

4. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 5° lotto fase A (sponda ovest della darsena)
5. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale (fase B del VI° lotto di completamento - Tratto Abibes)
6. Darsena Rana sponda nord e completamento canale industriale Ovest sponda Sud
7. Sistemazione sponda ovest del canale industriale Ovest tra darsena della rana e nuova banchina Cia - Interporto
8. Sistemazione sponda ovest del canale industriale Ovest tra darsena della rana e nuova banchina Cia - Enel
9. Sistemazione nodi idraulici e ricalibrazione canale Piovego di Villabozza 1° stralcio e monitoraggio
10. Messa in sicurezza della Botte delle Trezze sottopassante il fiume Bacchiglione 1^ fase in Laguna sud
11. Realizzazione delle vasche nell'area di parte dei 43 h
12. Sistemazione Sponde Isola delle Statue 1° stralcio

Attività in corso nel 2010

1. Monitoraggio ambientale della Laguna di Venezia 3°stralcio 2^fase
2. Indagini a supporto delle progettazioni degli interventi a Porto Marghera nelle Macroisole Nord e Malcontenta (IPM4)
3. Prosecuzione attività SIOSED (HICSED)
4. Gestione acque di drenaggio sponde canali industriali a Porto Marghera
5. Interventi di sistemazione della sponda ovest del Canale S. Leonardo – Marghera nel tratto tra il Canale Industriale Ovest e Sud
6. Sistemazione della sponda est Canale Industriale Ovest a Porto Marghera 2° e 3° stralcio
7. Sistemazione ambientale del Canale Brentella 2° stralcio
8. Sistemazione del Canale Vittorio Emanuele III sponda nord e darsene Agip e Petroven 1 e 2° stralcio
9. Sistemazione della sponda nord e sud dell'Isola dei Serbatoi Petroliferi 2° stralcio
10. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 9° lotto Fase A di messa in sicurezza (sponda sud – tratto Alcoa)
11. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 8° lotto Fase A di messa in sicurezza (sponda sud – tratti Decal e Ital cementi)
12. Intervento di messa in sicurezza dell'area demaniale i Pili a Porto Marghera 1° stralcio di emergenza
13. Intervento di messa in sicurezza di 23 ettari dell'area denominata 43 ettari
14. Darsena Rana sponda sud e completamento canale industriale Ovest sponda Sud
15. Messa in sicurezza della Botte a Sifone sottopassante il fiume Brenta in località Conche di Codevigo
16. Messa in sicurezza discarica Cà Rossa 1° stralcio
17. Messa in sicurezza discarica di Campalto Tiro al Piattello 1° stralcio
18. Indagini MAPVE 2 ed approfondimenti area MAPVE 1
19. Monitoraggio ambientale 5° stralcio
20. Indagini integrative a supporto della progettazione degli interventi sulle sponde dei canali di Porto Marghera 4^ fase (IPM4)

- 21. Sistemazione Sponde Isola delle Statue 2° stralcio**
- 22. Sistemazione Sponda sud del Canal Sals e del Canal Cieco 1° stralcio**
- 23. Canale industriale Nord demolizione pontili**
- 24. Messa in sicurezza discarica di Campalto Tiro al Piattello completamento**

Attività avviate nel 2010

- 1. Monitoraggio Post Operam sistemazione nodi idraulici**
- 2. Marginamento della sponda demaniale retrostante la banchina CIA2, tratto D3/2a2**

Attività da avviare

- 1. Marginamento di messa in sicurezza della sponda Nord e bacino di alaggio della darsena demaniale già in concessione al cantiere Dalla Pietà**
- 2. Completamento delle caratterizzazioni dell'area 43 ettari, dell'area Lusore Brentelle, dei fondali del Brentella, dell'area dei Pili, dell'area "Terzo Argine"**
- 3. Marginamento della sponda ovest del Canale Industriale Ovest banchina Molini – Idromacchine**
- 4. Marginamento sponde del Canale Lusore Brentelle – completamento**
- 5. Progettazione definitiva generale Darsena della Rana e completamento Canale Industriale Ovest sponda sud**
- 6. Ulteriori sperimentazioni ed indagini nell'area MAPVE per progetto preliminare generale**

Attività da finanziare:

- 1. Prosecuzione sistemazione sponde dei canali industriali: Canale Industriale Sud sponda sud altri tratti; Canale Industriale Ovest sponda ovest; Completamento Canale Industriale Ovest sponda sud; Canale Industriale Nord sponda nord; Canal Sals e Canal Cieco; S. Giuliano sponda ovest; Opere PIF; Retromarginamenti delle Macroisole**
- 2. Prosecuzione di monitoraggi ambientali e gestione sperimentale degli interventi già realizzati**
- 3. Completamento interventi di messa in sicurezza delle discariche abbandonate situate all'interno della conterminazione Lagunare**
- 4. Completamento asportazione selettiva di sedimenti inquinati dal Canale Industriale Nord a Porto Marghera**
- 5. Asportazione selettiva dei sedimenti della Darsena della Rana e del canale Industriale Brentella a Porto Marghera**
- 6. Prosecuzione interventi di sistemazione sponde delle macroisole a Porto Marghera**
- 7. Realizzazione di un sistema di gestione delle terre inquinate risultanti da scavi, dragaggi e bonifiche eseguiti a Marghera e in Laguna**
- 8. Prosecuzione degli interventi per l'arresto del degrado connesso alla proliferazione delle macroalghe in Laguna di Venezia**
- 9. Bonifica anche mediante sopralzo di alcune aree di basso fondale inquinate poste tra Venezia e Porto Marghera**
- 10. Sperimentazione di interventi di indirizzo dei processi autodepurativi dei bassifondali**

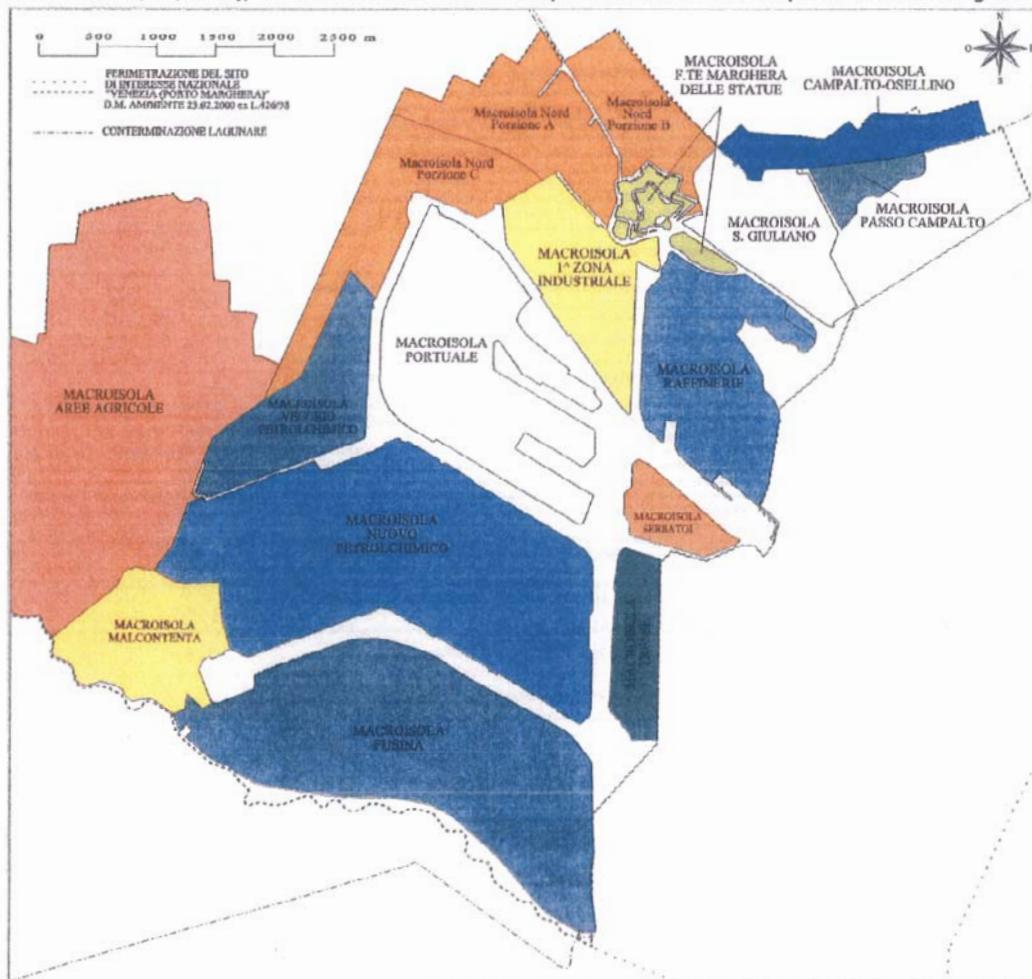
- 11. Estensione degli interventi di indirizzo dei processi autodepurativi dei bassifondali**
- 12. Prosecuzione messa in sicurezza della Botte delle Trezze sottopassante il fiume Bacchiglione e la Botte a sifone sottopassante il fiume Brenta**
- 13. Prosecuzione ed estensione interventi di sistemazione nodi idraulici**

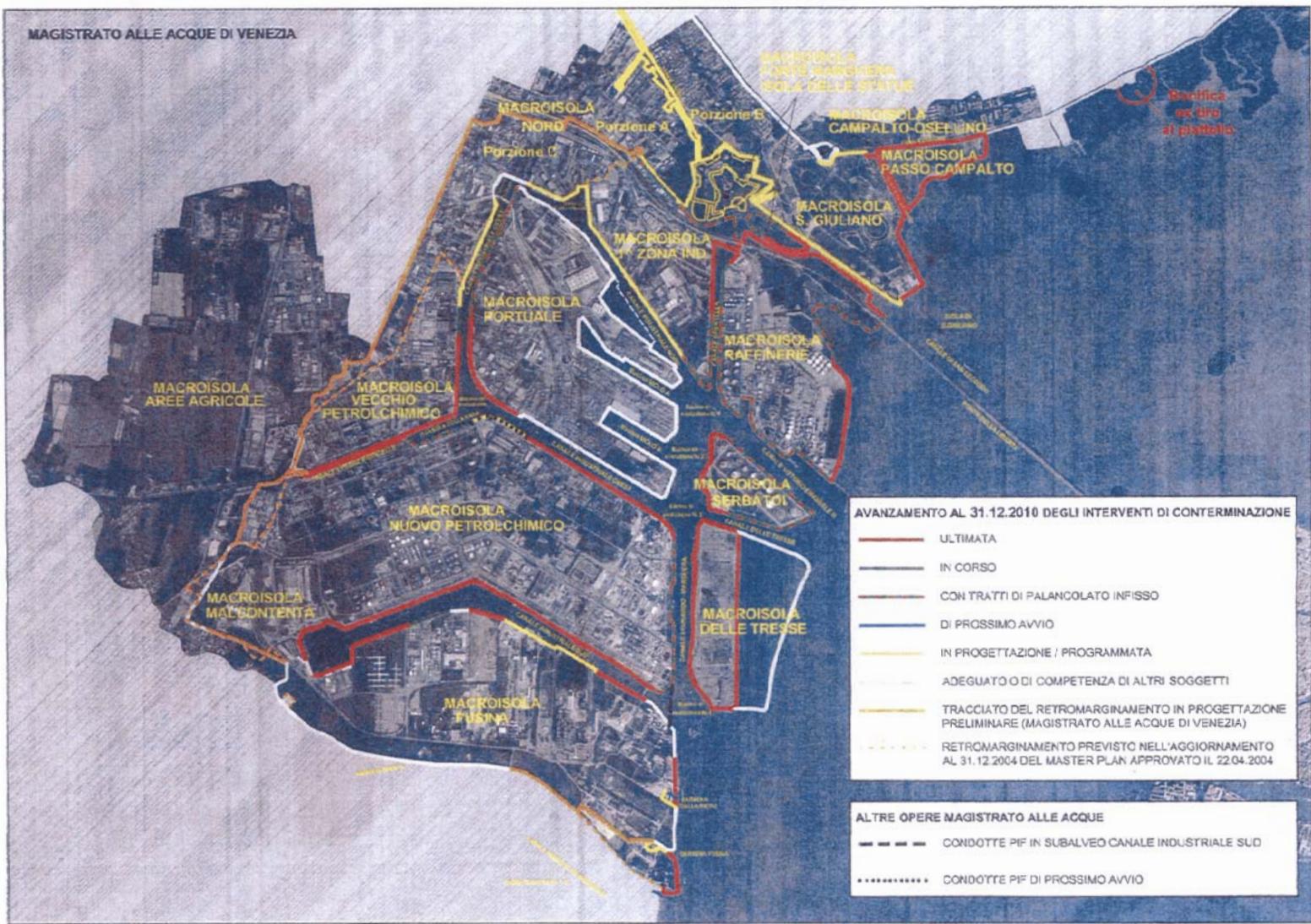
Interventi di sistemazione delle sponde dei canali portuali dell'area di interesse nazionale di Venezia – Porto Marghera. Opere ultimate, in corso e di prossimo avvio.

	Macroisola	Intervento del Magistrato alle Acque	Tratto	Lunghezza in metri	Stato avanzamento al 31.12.2010
1	Tresse	Conterminazione Isola delle Tresse lato canali	H2	1.730	LAVORI ULTIMATI
2	Tresse	Conterminazione Isola delle Tresse lato laguna	I1+I2+I3	2.080	LAVORI ULTIMATI
3	Passo Campalto	Messa in sicurezza del sito "Passo Campalto"	S+N1+O2	2.640	LAVORI ULTIMATI
4	S. Giuliano	Penisola di S. Giuliano 1 ^o stralcio sponda est	O1+T	1.650	LAVORI ULTIMATI
5	Nuovo Petrochimico	Canale Industriale Sud sponda nord 1 ^o , 2 ^o e 3 ^o stralcio	E1	3.045	LAVORI ULTIMATI
6	Malcontenta	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, 1 ^o lotto - Nuova Sirma Fase A	E2/1	290	LAVORI ULTIMATI
7	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, 2 ^o lotto - Area 43 ha - Fase A (sponda sud)	E2/3a	660	LAVORI ULTIMATI
8	Raffinerie	Sponda lagunare II ^o argine - 1 ^o stralcio	L1	1.100	LAVORI ULTIMATI
9	Raffinerie	Sponda lagunare III ^o argine - 1 ^o stralcio - completamento	L1		LAVORI ULTIMATI
10	Nuovo Petrochimico	Canale Industriale Ovest sponda sud - 1 ^o lotto	D4/1	1.570	LAVORI ULTIMATI
11	Raffinerie/1 ^o Zona Industriale	Canale Industriale Brentella - 1 ^o fase sistemazione sponde, 1 ^o e 2 ^o lotto	G1/1+G2/2+ G2/3	1.020	LAVORI ULTIMATI
12	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 6 (tratto Abbes) - Fase A di messa in sicurezza	E2/4a	285	LAVORI ULTIMATI
13	Raffinerie	Canale S. Giuliano, sponda sud - 2 ^o stralcio - 1 ^o fase di messa in sicurezza	P2	1.940	LAVORI ULTIMATI
14	Portuale	Canale Industriale Ovest sponda est - 1 ^o stralcio	D2/1	1.040	LAVORI ULTIMATI
15	Portuale	Canale Industriale Ovest sponda est - 2 ^o stralcio	D2/2 + D2/1	890	LAVORI ULTIMATI
16	Vecchio e Nuovo Petrochimico	Canale Lusore Brentelle, sponda nord e sponda sud	Z1/1+Z1/2	1.910	LAVORI ULTIMATI
17	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, 3 ^o lotto - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud della darsena - tratto Pagan - Colacem)	E2/3b	320	LAVORI ULTIMATI
18	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 7B - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratto Fassa)	E2/6	300	LAVORI ULTIMATI
19	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 4 - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratto Syndial, Polimer Europa)	E2/7	230	LAVORI ULTIMATI
20	Vecchio Petrochimico	Darsena della Rana, sponda nord	D5/1	500	LAVORI ULTIMATI
21	Vecchio Petrochimico	Canale Industriale Ovest, sponda ovest - tratto sud - 1 ^o lotto Tratto Transped ex S. Marco	D3/1a	250	LAVORI ULTIMATI
22	Serbatoi	Isola dei serbatoi petroliferi (sponda ovest)	H1	890	LAVORI ULTIMATI
23	Fusina	Canale S. Leonardo-Marghera (sponda ovest, tra il Canale Industriale Sud e Fusina) - 1 ^o stralcio	H4/1	410	LAVORI ULTIMATI
24	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, 2 ^o lotto - Area 43 ha - Fase C (sponda sud)	E2/3a		LAVORI ULTIMATI
25	Malcontenta	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, 5 ^o lotto (sponda ovest darsena) - Fase A di messa in sicurezza	E2/2	280	LAVORI ULTIMATI
26	Fusina	Canale Industriale Sud 4 ^o stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 6 (tratto Abbes) - Completamento	E2/4a	285	LAVORI ULTIMATI
27	Vecchio Petrochimico	Canale Industriale Ovest, sponda ovest - 3 ^o lotto tra darsena Rana e nuova banchina CIA tratto Enel	D3/1b	220	LAVORI ULTIMATI
28	Vecchio Petrochimico	Canale Industriale Ovest sponda ovest - 2 ^o lotto tra darsena della Rana e nuova banchina CIA - Interporto	D3/1c	220	LAVORI ULTIMATI
29	Serbatoi	Isola dei serbatoi petroliferi, sponda nord e sud - 1 ^o stralcio	F4 + K	2.110	LAVORI ULTIMATI
30	Forte Marghera - Isola delle Statue	Messa in sicurezza di emergenza dell'Isola delle Statue 1 ^o stralcio	P3	650	LAVORI ULTIMATI

31	Serbatoi	Isola dei serbatoi petroliferi, sponda nord e sud - 2° stralcio	F4 + K	-	LAVORI IN CORSO
32	Raffinerie	Sponda lagunare area "Pili" - 1° stralcio di emergenza	I2	1.200	LAVORI IN CORSO
33	1^ Zona Industriale	Canale Industriale Nord sistemazione sponda nord, 1° lotto e completamento Canale Industriale Brentella 1^ lotto	A2/1+G2/1	1.010	LAVORI IN CORSO
34	Raffinerie	Canale Vittorio Emanuele III sistemazione sponda nord, e completamento Canale Industriale Brentella 1° lotto	F1/1+G1/2	1.420	LAVORI IN CORSO
35	Raffinerie	Canale Vittorio Emanuele III sponda nord - completamento - 1° stralcio	F1/2	390	LAVORI IN CORSO
36	Raffinerie	Canale Vittorio Emanuele III sponda nord - darsene Agip e Petroven - 2° stralcio	F2 + F3	1.100	LAVORI IN CORSO
37	Nuovo Petrochimico	Darsena della Rana, sponda sud	D5/2a	700	LAVORI IN CORSO
38	Nuovo Petrochimico	Canale S. Leonardo-Marghera (sponda ovest, tra i canali industriali Ovest e Sud) - 1° stralcio	H3/1+H3/2+H3/3 +H3/4	1.480	LAVORI IN CORSO
39	Fusina	Opere nella porzione nord di 23 ettari nell'ambito dell'area dei 43 ettari a Porto Marghera - messa in sicurezza permanente 1^ fase	E2/3a	-	LAVORI IN CORSO
40	Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 4 - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratti Decal e Ital cementi)	E2/4b+E2/4e	430	LAVORI IN CORSO
41	Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 4 - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratto Alcoa)	E2/4d	535	LAVORI IN CORSO
42	Portuale	Canale Industriale Ovest sponda est - 3° stralcio	D2/3	390	LAVORI IN CORSO
43	Forte Marghera - Isola delle Statue	Messa in sicurezza di emergenza dell'Isola delle Statue 2° stralcio	P3	750	LAVORI IN CORSO
44	1^ Zona Industriale	Canal Salsso e Canal Cicco marginamento sponda sud 1° stralcio	R1+E4/2	1.550	LAVORI IN CORSO
45	Vecchio Petrochimico	Canale industriale Ovest - sponda ovest nel tratto tra la banchina CIA e la proprietà Interporto SpA	D3/2a2	290	LAVORI IN CORSO
46	Fusina	Canale S. Leonardo-Marghera (sponda ovest, tra il Canale Industriale Sud e Fusina) - 2° stralcio Darsena Della Pietà	H4/2a	100	LAVORI DI PROSSIMO AVVIO
47	Nuovo Petrochimico	Darsena della Rana e Canale Industriale Ovest sponda sud 2° lotto: opere PIF	D5/2 + D4/2	-	LAVORI DI PROSSIMO AVVIO
		Totale		39.545	

Identificazione delle Macroisole del Sito di Interesse Nazionale di Venezia – Porto Marghera (art. 1 L.426/1998 DM Ambiente 23/02/2000), con riferimento al Master Plan per la bonifica dei siti inquinati di Porto Marghera





Interventi di salvaguardia ambientale della laguna nel sito di interesse nazionale di Venezia - Porto Marghera

Gli interventi di salvaguardia di Venezia e della sua laguna nella zona di Porto Marghera sono stati avviati dal Magistrato alle Acque attraverso il suo Concessionario nel 1995, sulla base di quanto previsto nel "Piano generale degli interventi" allegato alla Convenzione Generale rep. n. 7191/1991, richiamato all'art. 3 della legge 139/1992 e, in particolare, sulla base del "Progetto generale di massima degli interventi per l'arresto e l'inversione del degrado" del settembre 1993. Tale Piano prevede una serie di linee di intervento finalizzate all'arresto e all'inversione dei processi di degrado dell'ambiente lagunare: tra queste sono ricomprese le opere di protezione delle acque lagunari e quindi dell'ecosistema dai rilasci di sostanze alteranti provenienti da sedimenti inquinati e da depositi di rifiuti collocati all'interno della conterminazione lagunare.

Le "Schede per il coordinamento degli interventi di salvaguardia ambientale" prodotte nell'autunno del 1995 dal Magistrato alle Acque e dalla Regione del Veneto, favorevolmente accolte dal Comitato ex art. 4 legge n. 798/84 nell'adunanza del 12.12.1995, in linea con i contenuti del progetto generale del 1993, prevedono la realizzazione di specifici interventi nella zona di Porto Marghera, tra i quali: i marginamenti delle sponde dei canali, l'asportazione di sedimenti inquinati dagli stessi, la copertura dei sedimenti inquinati esistenti tra Venezia e Porto Marghera.

Con riguardo alle fonti di inquinamento che Porto Marghera determina per le acque e per gli ecosistemi lagunari (vedi figura 1), è opportuno ricordare che le aree industriali di Porto Marghera sono state realizzate, negli anni dal 1920 al 1960, imbonendo zone lagunari di barene con riporti di materiali eterogenei quali terre da dragaggi portuali, residui di lavorazioni industriali e rifiuti solidi urbani. Oggi in alcuni casi, lungo le sponde dei canali industriali, tali materiali sono a contatto con le acque lagunari, per cui si verifica il rilascio di sostanze inquinanti per effetto del moto ondoso, della marea e del dilavamento da parte delle piogge. Sui fondali dei canali, inoltre, si sono via via accumulate sostanze inquinanti provenienti dai reflui delle lavorazioni portuali e industriali: un problema che solo da alcuni anni è apparso in tutta la sua gravità e viene oggi affrontato in modo sistematico e organico.

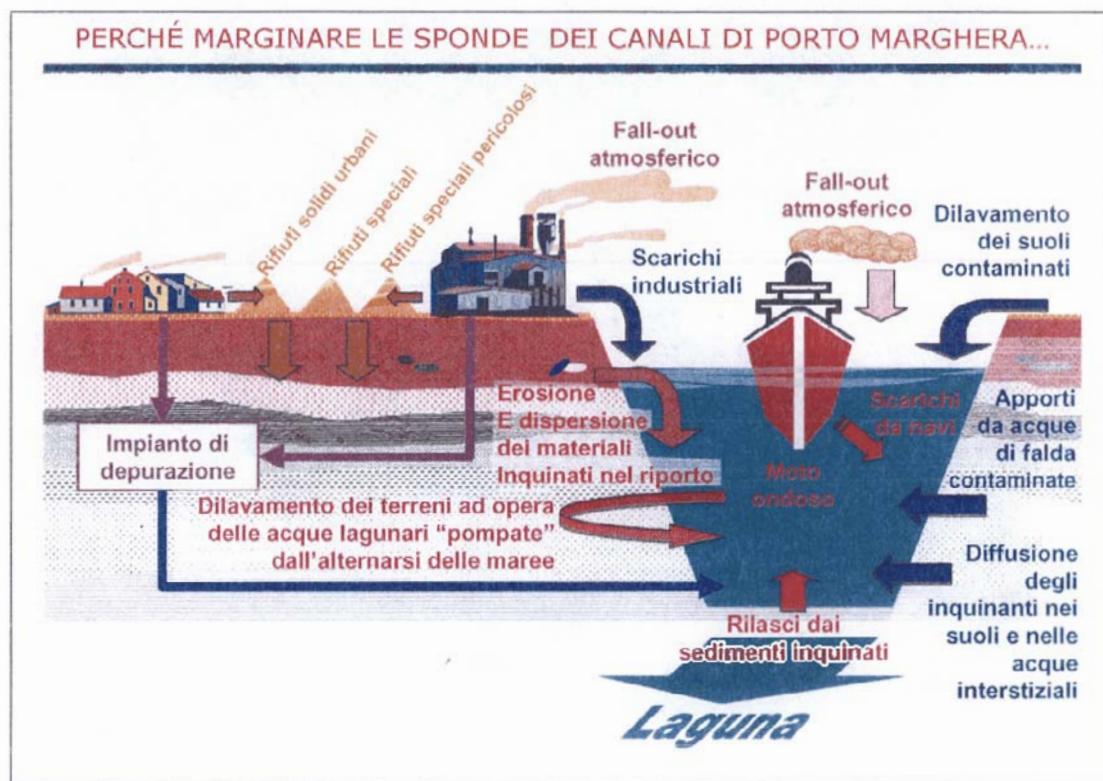


Figura 1

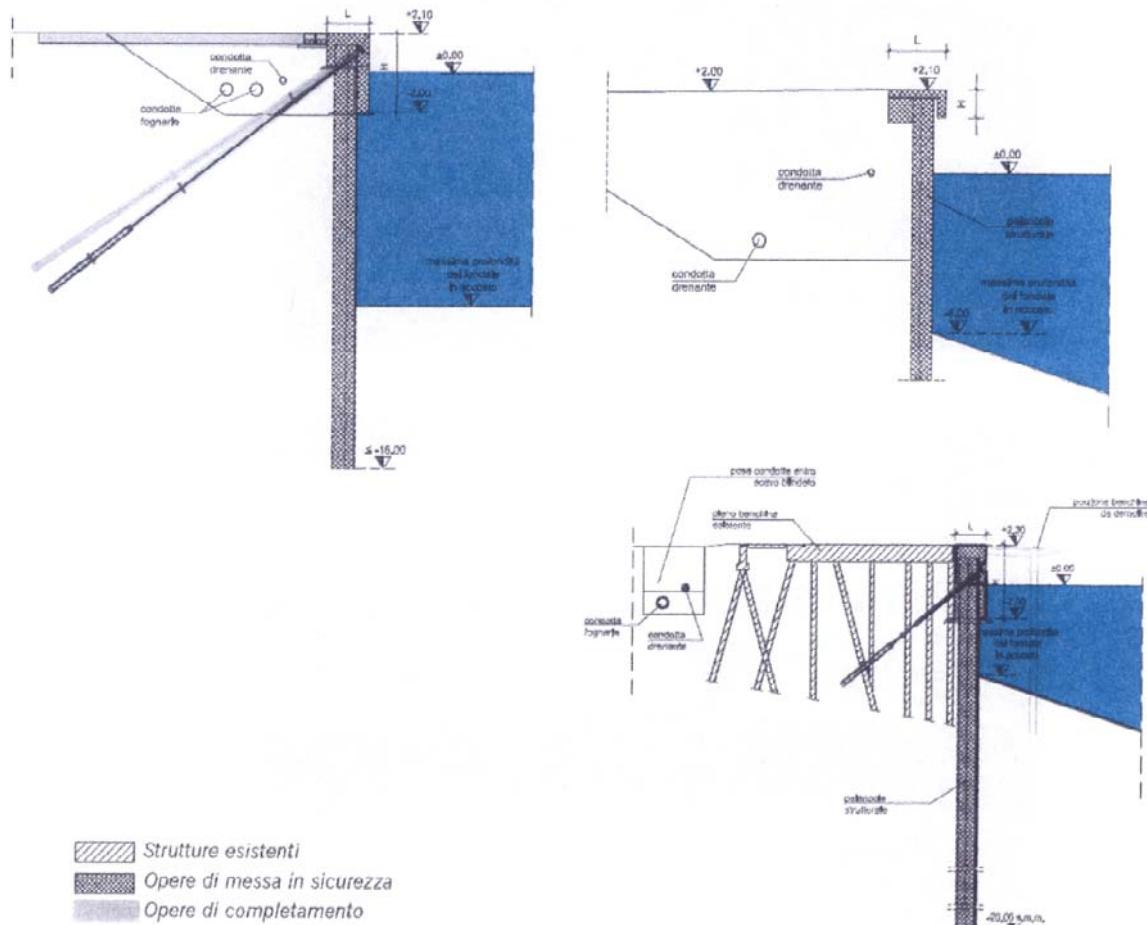
Gli interventi previsti consistono, pertanto, nella realizzazione del marginamento delle sponde, collegato con interventi di drenaggio dei suoli retrostanti e con il collettamento delle acque meteoriche, con la sistemazione e messa a norma degli scarichi e nella realizzazione dei retromarginamenti per la completa "cinturazione delle macroisole" lungo il perimetro.

Si eliminano così:

- l'erosione e la dispersione dei materiali di sponda inquinati;
- gli apporti di acque di falda (superficiale e 1^a falda);
- gli apporti di acque meteoriche dilavanti i suoli inquinati.

I sistemi di messa in sicurezza delle sponde prevedono generalmente marginamenti costituiti da serie di palancole metalliche infisse lungo l'asse del filo sponda, individuato dal Piano Regolatore Portuale; le palancole sono tra loro strutturalmente collegate e sigillate con apposite guarnizioni poliuretaniche e spinte fino alla quota necessaria ad assicurare l'intercettazione delle acque della prima falda in pressione. Qualora la quota del fondale del canale antistante la schiera di palancole sia maggiore di -4 metri sul l.m.m., il palancolato metallico prevede un rinforzo strutturale costituito da tirantature e ancoraggi. Qualora sia prevedibile la trasformazione del marginamento in una banchina portuale, il sistema di palancole viene opportunamente dimensionato per fornire la necessaria resistenza strutturale ai maggiori carichi. La quota del marginamento è compresa tra +2,1 e +2,5 metri sul l.m.m., la profondità di infissione delle palancole varia da -14 a -28 metri dal l.m.m.

Alcuni esempi di sezioni tipo adottate per gli interventi di confinamento delle Macroisole



CANALI INDUSTRIALI A PORTO MARGHERA



Isola delle Statue:
stato di fatto di un
tratto di marginamento



Canale Industriale Sud sponda
Syndial Polimeri Europa: stato di
fatto di un tratto di marginamento



Canale Industriale Sud darsena
terminale: stato di fatto di un tratto di
marginamento



Isola delle Statue: pista perimetrale, palancolato strutturale e palancole provvisionali (sponda ovest)



Canale Industriale Sud sponda sud e darsena terminale tratto Pagnan - Colacem: realizzazione del cordolo di sommità al palancolato strutturale e inserimento condotte Pif all'interno delle ture provvisionali



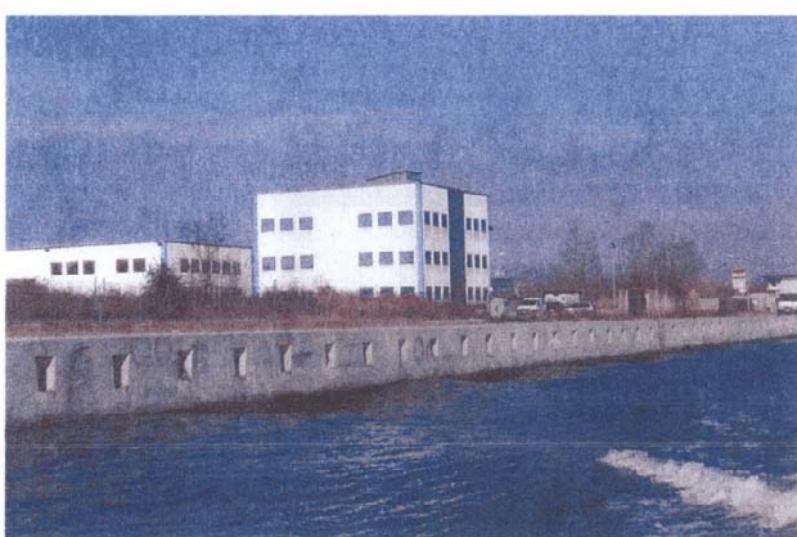
Canale Industriale Ovest sponda est: palancolato strutturale infisso all'interno delle ture provvisionali



Canale Industriale Brentella vista aerea della darsena a lavori ultimati



Sponda nord del Canale Vittorio Emanuele III, tratto di marginamento ultimato in Darsena Eni



Sponda ovest del canale Industriale Brentella: tratto di marginamento ultimato