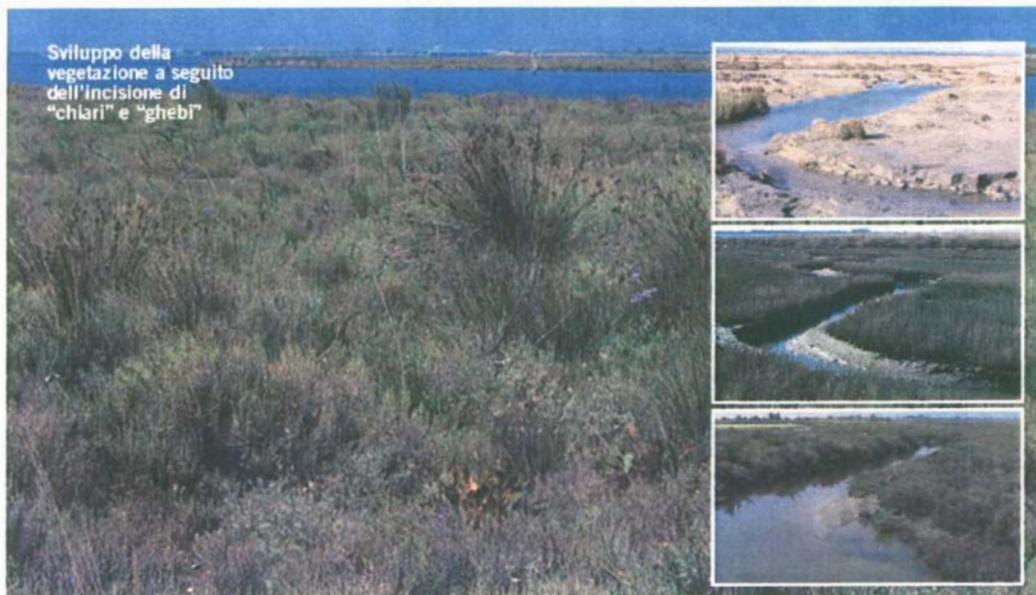




**Protezione barene mediante fascinate**



**Evoluzione nel tempo di una barena ricostruita**

## Ripristino delle barene in laguna sud

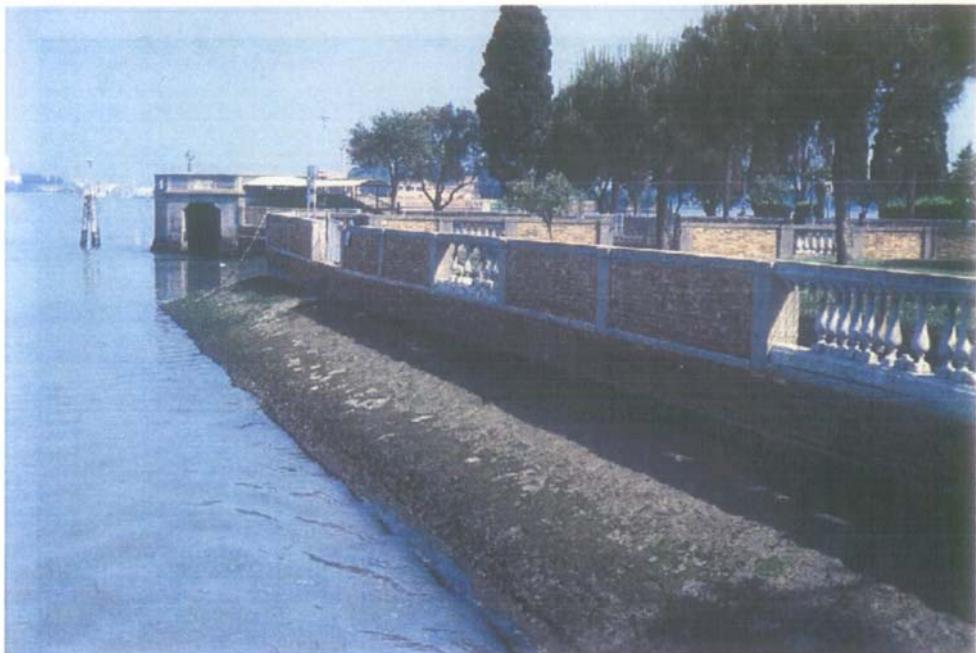


Vista aerea delle barene ricostruite lungo il canale lombardo esterno a Chioggia

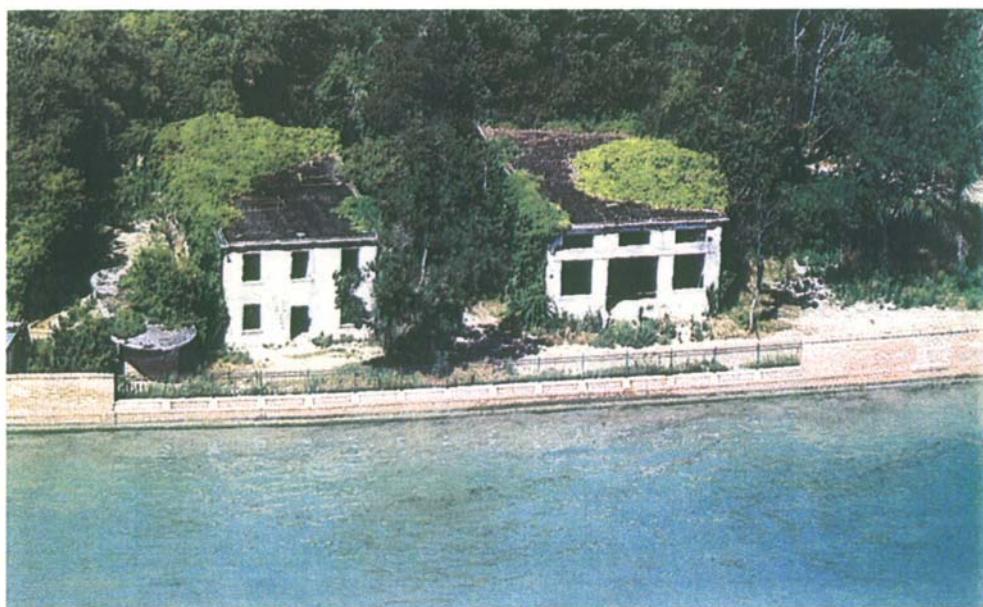


Laguna sud, barea Otregan. Vista aerea dell'area di intervento durante i lavori di ripristino della barea

## **Recupero morfologico delle isole minori**



*Isola degli Armeni:* In alto, un tratto di sponda prima degli interventi dove sono evidenti i danni e i dissesti prodotti dall'azione delle maree e del moto ondoso. In basso, lo stesso tratto di riva a lavori ultimati



*Isola della Certosa:* in alto, un tratto di sponda prima degli interventi dove sono evidenti i dissesti prodotti dall'azione delle maree e del moto ondoso. In basso, lo stesso tratto di riva a lavori ultimati



*Isola di Poveglia: due immagini dell'isola prima e dopo i lavori*

## Isola del Lazzaretto Vecchio



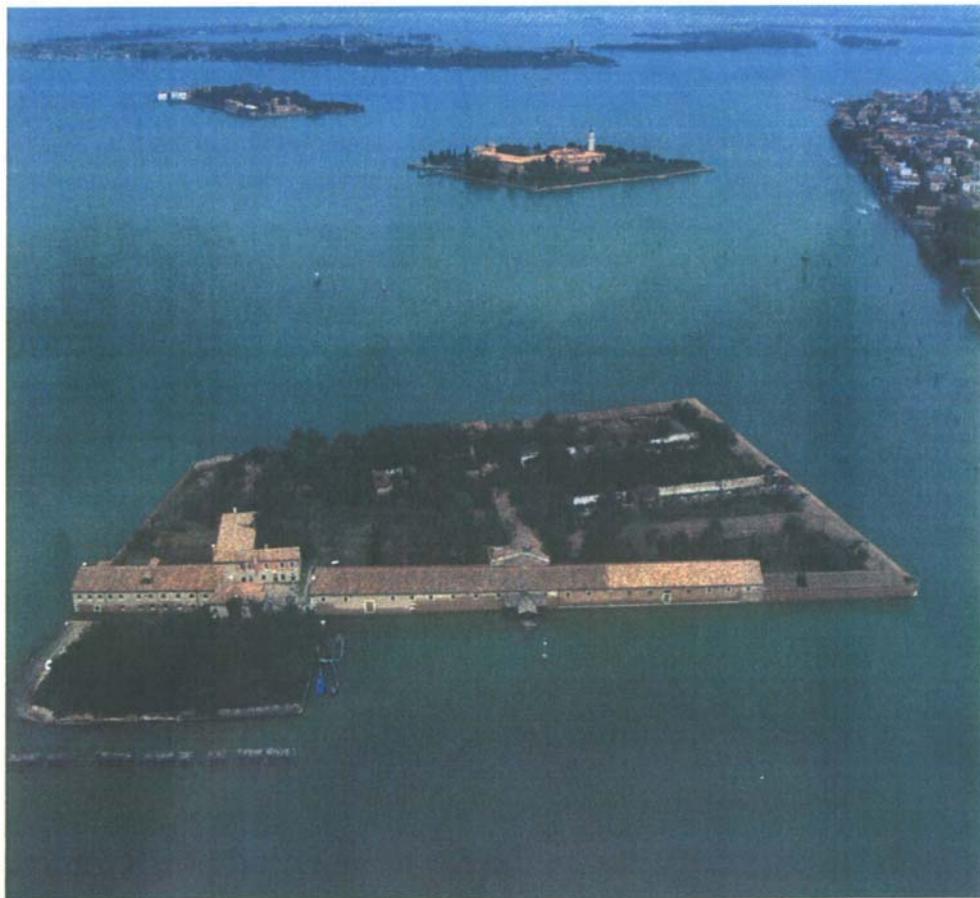
*Obiettivi specifici:* recupero statico e architettonico dei fabbricati e delle murature perimetrali dell'isola

*Interventi principali:* consolidamento delle fondazioni, restauro e ripristino delle strutture murarie e delle coperture degli edifici situati nella parte est dell'isola. Rinforzo e recupero delle murature lungo il bordo della parte ovest dell'isola. Predisposizione del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche e delle acque "nere"

### Intervento in corso

*A lato:* localizzazione dell'intervento

*In basso:* vista aerea dell'isola

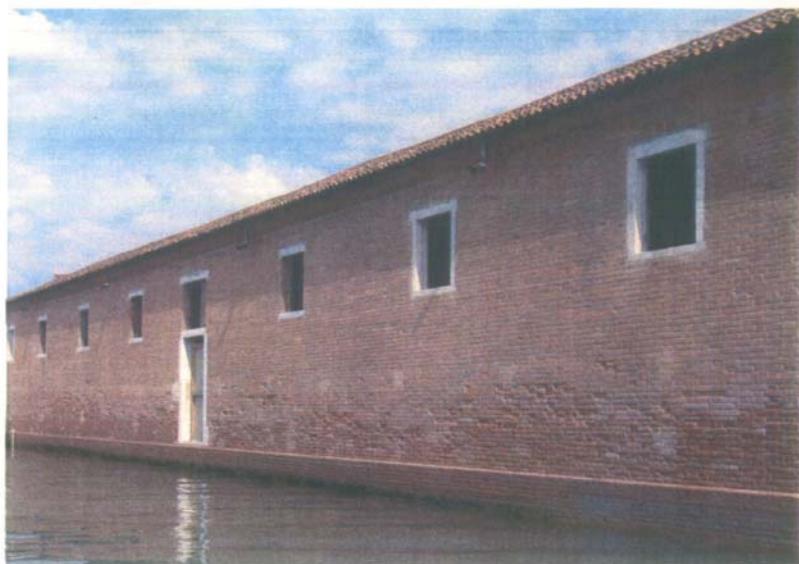




Fasi di lavoro per l'implanto di depurazione collegato al nuovo sistema fognari



Fase di sistemazione degli antichi fabbricati dell'isola

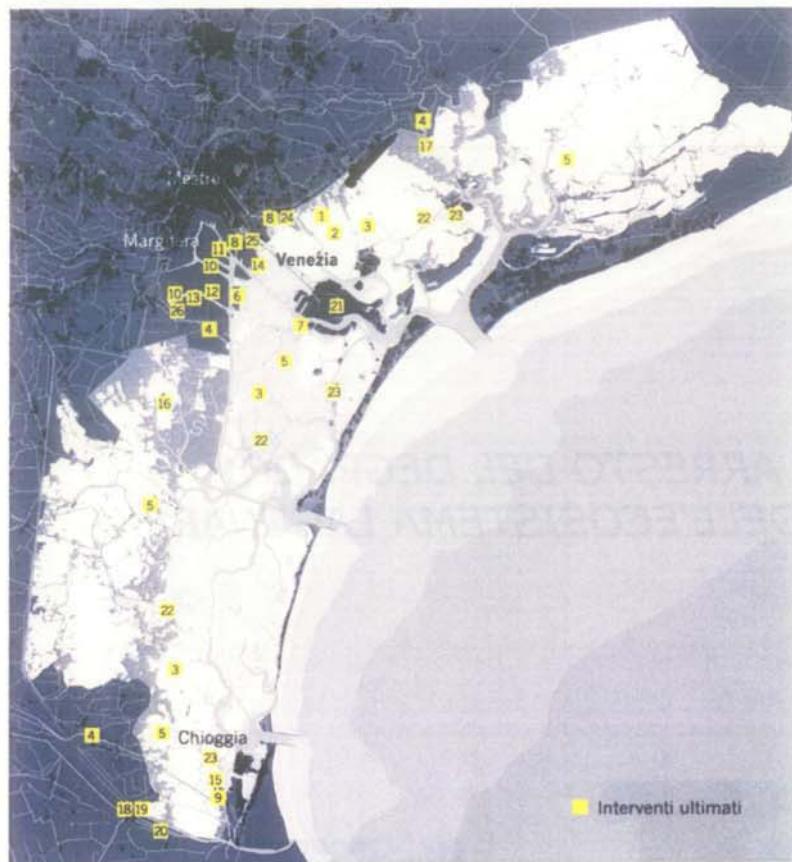


Sopra e in basso: sistemazione degli antichi fabbricati dell'isola

**PAGINA BIANCA**

## **ARRESTO DEL DEGRADO DELL'ECOSISTEMA LAGUNARE**





**Attività finanziate:****Attività ultimate**

- 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, Pilì, 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<sup>^</sup> fase e 2<sup>^</sup> fase
- 11.** Asportazione selettiva di sedimenti inquinati dal Canale Industriale Nord di Porto Marghera - 1° stralcio (1<sup>^</sup> e 2<sup>^</sup> fase) (Laguna centrale)
- 12.** Sistemazione della sponda nord del Canale Industriale Sud di Porto Marghera - in Accordo di Programma con Autorità Portuale 1°, 2° e 3° stralcio
- 13.** Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio 1° e 2° lotto (area nuova Sirma e area 43 ettari)
- 14.** Messa in sicurezza dell'area demaniale denominata Terzo Argine a Porto Marghera
- 15.** Interventi di risanamento della discarica di borgo S. Giovanni in zona Val da Rio a Chioggia - completamento (Laguna sud)
- 16.** Risanamento del fondale nel Lago dei Teneri (Laguna centrale)
- 17.** Vivificazione della Palude di Cona (Laguna nord)
- 18.** Indagini propedeutiche agli interventi di controllo degli apporti inquinanti provenienti dal bacino scolante: Botte delle Trezze (Laguna sud)
- 19.** Realizzazione di opere di regolazione delle acque scolanti in Laguna attraverso la Botte delle Trezze (Laguna sud)
- 20.** Intervento sperimentale di fitobiodepurazione nel tratto abbandonato del Canale Novissimo, realizzazione e monitoraggio (Laguna sud)
- 21.** Monitoraggio della qualità dell'acqua dei canali del centro storico di Venezia - Sistema Waters 1<sup>^</sup> fase e integrazione
- 22.** Monitoraggio ambientale della Laguna di Venezia 1° stralcio, 2° stralcio e 3° stralcio 1<sup>^</sup> fase
- 23.** Interventi per l'arresto del degrado connessi alla proliferazione delle macroalghe in Laguna di Venezia - Campagne 1989/1999, 2000/2002, 2003/2004
- 24.** Messa in sicurezza della macroisola di Passo Campalto 1<sup>^</sup> fase (Laguna nord)
- 25.** Ristrutturazione rive a S. Giuliano e piano di caratterizzazione dell'area
- 26.** Caratterizzazione di una parte dell'area 43 ettari a Porto Marghera

**Attività in corso**

1. Monitoraggio ambientale della Laguna di Venezia 3° stralcio 2^fase e 4° stralcio
2. Monitoraggio Post Operam Passo Campalto (laguna centrale)
3. Indagini e Monitoraggi nelle aree lagunari tra Venezia e Porto Marghera 1^ fase (MAPVE1)
4. Indagini su sedimenti e acque dei canali a Porto Marghera e delle aree lagunari antistanti il SIN (ISAP)
5. Indagini a supporto delle progettazioni degli interventi a Porto Marghera nelle Macrosole Nord e Malcontenta (IPM3)
6. Asportazione selettiva di sedimenti inquinati dal Canale Industriale Nord a Porto Marghera 2° stralcio
7. Sistemazione della sponda nord del Canale Industriale Sud di Porto Marghera 3° stralcio
8. Sistemazione della sponda sud del Canale Industriale Ovest a Porto Marghera
9. Sistemazione della sponda est Canale Industriale Ovest a Porto Marghera
10. Sistemazione ambientale del Canale Brentella 1° e 2° stralcio
11. Sistemazione del Canale Vittorio Emanuele III sponda nord e darsene Agip e Petroven 1 e 2° stralcio
12. Sistemazione della sponda ovest dell'Isola dei Serbatoi Petroliferi
13. Sistemazione della sponda nord e sud dell'Isola dei Serbatoi Petroliferi 1° e 2° stralcio
14. Messa in sicurezza della Botte delle Trezze sottopassante il fiume Bacchiglione 1^ e 2^ fase in Laguna sud
15. Messa in sicurezza della Botte a Sifone sottopassante il fiume Brenta in località Conche di Codevigo
16. Monitoraggio fitobiodepurazione del canale Novissimo (laguna sud)
17. Sistemazione nodi idraulici e ricalibratura canale Piovego di Villabozza 1° stralcio
18. Sistemazione del Canale Lusore Bretelle sponda nord e sud
19. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 2° lotto fase C (sponda 43Ha)
20. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale fase A (sponda ovest della darsena)
21. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 6° lotto fase A e B (sponda ex Abibes)
22. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 3° lotto Fase A di messa in sicurezza (tratto Pagnan - Colacem)
23. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale lotto 7BFase A di messa in sicurezza (sponda sud tratto Fassa)
24. Sistemazione della sponda del Canale Industriale sud 4° stralcio sponda sud e darsena terminale 4° lotto Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratto Syndial, Polimeri Europa)
25. Intervento di messa in sicurezza dell'area demaniale i Pili a Porto Marghera 1° stralcio di emergenza
26. Sistemazione darsena della Rana sponda nord e sud e Canale Industriale Ovest sponda sud
27. Sistemazione sponda ovest del canale industriale Ovest tratto sud 1° lotto tratto Transped ex S. Marco
28. Messa in sicurezza dell'area denominata Terzo Argine completamento 1^ stralcio
29. Messa in sicurezza di emergenza del canale S. Giuliano 2^ stralcio 1° lotto
30. Messa in sicurezza discarica Cà Rossa 1^ stralcio
31. Messa in sicurezza discarica di Campalto Tiro al Piattello

- 32. Installazione di un campo prova per la verifica di tiranti strutturali**
- 33. Interventi di sistemazione della sponda ovest del Canale S. Leonardo – Marghera nel tratto tra il Canale Industriale Sud e Fusina**
- 34. Interventi di sistemazione della sponda ovest del Canale S. Leonardo – Marghera nel tratto tra il Canale Industriale Ovest e Sud**

**Attività da avviare**

- 1. Completamento delle caratterizzazioni dell'area 43 ettari, dell'area Lusore Brentelle, dei fondali del Brentella, dell'area dei Pili, dell'area "Terzo Argine", della Rana**
- 2. Prosecuzione sistemazione sponde dei canali industriali: Canale S. Leonardo – Marghera sponda Ovest; Canale Industriale Sud sponda sud altri tratti; Canale Industriale Ovest sponda est e sponda ovest; Darsena della Rana e completamento Canale Industriale Ovest sponda sud; Canale Industriale Nord sponda nord; Opere PIF; Canal Salsò e Canal Cieco; Sistemazione Isola delle Statue, Retromarginamenti delle Macrosole**

**Attività da finanziare:**

- 1. Prosecuzione di monitoraggi ambientali e gestione sperimentale degli interventi già realizzati**
- 2. Completamento interventi di messa in sicurezza delle discariche abbandonate situate all'interno della conterminazione Lagunare**
- 3. Completamento asportazione selettiva di sedimenti inquinati dal Canale Industriale Nord a Porto Marghera**
- 4. Asportazione selettiva dei sedimenti della Darsena della Rana e del canale Industriale Brentella a Porto Marghera**
- 5. Prosecuzione interventi di sistemazione sponde delle macrosole a Porto Marghera**
- 6. Realizzazione di un sistema di gestione delle terre inquinate risultanti da scavi, dragaggi e bonifiche eseguiti a Marghera e in Laguna**
- 7. Prosecuzione degli interventi per l'arresto del degrado connesso alla proliferazione delle macroalghe in Laguna di Venezia**
- 8. Bonifica anche mediante sopralzo di alcune aree di basso fondale inquinate poste tra Venezia e Porto Marghera**
- 9. Sperimentazione di interventi di indirizzo dei processi autodepurativi dei bassifondali**
- 10. Estensione degli interventi di indirizzo dei processi autodepurativi dei bassifondali**
- 11. Prosecuzione messa in sicurezza della Botte delle Trezze sottopassante il fiume Bacchiglione e la Botte a sifone sottopassante il fiume Brenta**
- 12. 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 31.12.2006
1 Tressa	Contermiazione Isola delle Tressa lotto canali	H2	1.730	LAVORI ULTIMATI
2 Tressa	Contermiazione Isola delle Tressa lotto 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
5 S. Giuliano	Penisola di S. Giuliano 1° stralcio sponda est	O1+T	1.650	LAVORI ULTIMATI
4 Nuovo Petrochimico	Canale Industriale Sud sponda nord 1°, 2° e 3° stralcio	E1	3.045	LAVORI ULTIMATI
6 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, 1° lotto - Nuova Sirma Fase A	E2/1	290	LAVORI ULTIMATI
7 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, 2° lotto - Area 43 ha - Fase A (sponda sud)	E2/3a	660	LAVORI ULTIMATI
8 Raffinerie	Sponda lagunare III^ argine - 1° stralcio	L1	1.100	LAVORI ULTIMATI
9 Raffinerie	Sponda lagunare III^ argine - 1° stralcio - completamento	L1	-	LAVORI IN CORSO
10 Raffinerie	Sponda lagunare area "PIS" - 1° stralcio di emergenza	L2	1.200	LAVORI IN CORSO
11 Raffinerie	Canale S. Giuliano, sponda sud - 2° stralcio - 1^ fase di messa in sicurezza	P2	1.940	LAVORI IN CORSO
12 Nuovo Petrochimico	Canale Industriale Ovest sponda sud - 1° lotto	D4/1	1.570	LAVORI IN CORSO
13 Portuale	Canale Industriale Ovest sponda est - 1° stralcio	D2/1	820	LAVORI IN CORSO
14 Raffinerie/ 1^ Zone Industriale	Canale Industriale Brentelle - 1^ fase sistemazione sponde, 1^ e 2^ lotto	G1/1+G1/2+G2/1+G2/2+G2/3	2.920	LAVORI IN CORSO
15 1^ Zone Industriale	Canale Industriale Nord sistemazione sponda nord, 1^ lotto	A2/1	350	LAVORI IN CORSO
16 Raffinerie	Canale Vittorio Emanuele III sistemazione sponda nord, 1° stralcio	F1/1	180	LAVORI IN CORSO
17 Raffinerie	Canale Vittorio Emanuele III sponda nord - completamento - 1° stralcio	F1/2	380	LAVORI IN CORSO
18 Raffinerie	Canale Vittorio Emanuele III sponda nord - darsena Agip e Petroven - 2° stralcio	F2 + F3	1.100	LAVORI IN CORSO
19 Vecchio e Nuovo Petrochimico	Canale Lusore Brentelle, sponda nord e sponda sud	Z1/1+Z1/2	1.910	LAVORI IN CORSO
20 Vecchio e Nuovo Petrochimico	Darsena della Rana, sponda nord e sponda sud	DS/1+DS/2a	1.200	LAVORI IN CORSO
21 Vecchio Petrochimico	Canale Industriale Ovest, sponda ovest - tratto sud - 1° lotto Tratto Transped ex S. Marco)	D3/1a	250	LAVORI IN CORSO
22 Serbatoi	Isola dei serbatoi petrolieri (sponda ovest)	H1	890	LAVORI IN CORSO
23 Serbatoi	Isola dei serbatoi petrolieri, sponda nord - 1° stralcio e 2° stralcio	F4	1.110	LAVORI IN CORSO
24 Serbatoi	Isola dei serbatoi petrolieri, sponda sud - 1° stralcio e 2° stralcio	K	1.000	LAVORI IN CORSO
25 Nuova 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
26 Fusina	Canale S. Leonardo-Marghera (sponda ovest, tra il Canale Industriale Sud e Fusina) - 1° stralcio	H4/1	410	LAVORI IN CORSO
27 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, 2° lotto - Area 43 ha - Fase C (sponda sud)	E2/3a	-	LAVORI IN CORSO
28 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, 3° lotto - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud della darsena - tratto Pagan - Colacem)	E2/3b	320	LAVORI IN CORSO
29 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 7b - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratto Fassa)	E2/6	300	LAVORI IN CORSO
30 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 4 - Fase A di messa in sicurezza (sponda sud - tratto Syntial, Polymer Europe)	E2/7	230	LAVORI IN CORSO
31 Malcontento	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, 5° lotto (sponda ovest darsena) - Fase A di messa in sicurezza	E2/2	420	LAVORI IN CORSO
32 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 6 (tratto Abbes) - Fase A di messa in sicurezza	E2/4a	285	LAVORI IN CORSO
33 Portuale	Canale Industriale Ovest sponda est - 2° stralcio	D2/2	1.210	LAVORI DI PROSSIMO AVVIO
34 Fusina	Canale Industriale Sud 4° stralcio - sponda sud e darsena terminale, lotto 6 (tratto Abbes) - Completamento	E2/4a	285	LAVORI DI PROSSIMO AVVIO
<b>TOTALE</b>				<b>34.670</b>