



Suddivisione in lotti e previsione di spesa

La natura e la consistenza delle opere progettate suggerisce di suddividerne l'esecuzione in più lotti funzionali.

In una prima fase, precedente all'avvio degli interventi integrati nell'isola, sarà necessaria l'attuazione di una serie di interventi propedeutici o preliminari (*lotto 0*) che prevedono la realizzazione:

- della bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici e archeologica del tracciato di posa del collettore sublagunare Burano – Sant'Erasmus (già in esecuzione);
- dell'impianto di rilancio nell'isola di San Martino e della condotta sublagunare di collegamento con l'impianto di trattamento di Sant'Erasmus (la cui realizzazione a cura del Magistrato alle Acque dovrà essere completata prima del collegamento della nuova rete fognaria con l'impianto di rilancio di Burano);
- dell'impianto di sollevamento a Mazzorbo e del collegamento in pressione con l'impianto di trattamento di Mazzorbo e con Burano (San Mauro);
- della stazione di pompaggio per le acque meteoriche del bacino sud di San Martino;
- dei lavori di adeguamento dell'impianto di trattamento di Mazzorbo (a cura del Comune di Venezia);
- della centrale operativa per la gestione del sistema fognario e delle chiusure mobili all'imbocco dei rii;
- dei nuovi ponti di collegamento Pontinello, San Mauro e Tre Ponti (i ponti Pontinello e San Mauro sono già in ricostruzione);
- della struttura di ormeggio definitiva e di una provvisoria a sud dell'isola della Giudecca in sostituzione delle due attualmente esistenti;
- di una stazione mareografica a sud dell'isola della Giudecca (già eseguita – gennaio 2001).

Dopo il completamento di tali lavori sarà possibile l'avvio dei cantieri nell'isola di Burano. Il loro sviluppo è determinato principalmente dalla logica di progressivo ampliamento del nuovo sistema fognario. Il relativo progetto è stato impostato, fin

dalla fase iniziale, in modo tale da possedere il requisito di massima flessibilità nel suo sviluppo territoriale.

Si è così programmata inizialmente una suddivisione in sedici lotti articolata in modo da dare priorità alla funzionalità della rete nera e tracciando i confini dei lotti in modo da farvi rientrare stralci indipendenti e razionali della fognatura bianca.

Il successivo accorpamento di più lotti di fognatura, definito in funzione delle altre opere da realizzare, ha condotto alla suddivisione del complesso dei lavori in cinque cantieri cui ne seguirà un sesto per il montaggio delle paratoie e il completamento dell'impiantistica.

Sviluppo dei cantieri

Le opere previste sono così suddivise:

cantiere lotto 1

- condotta in pressione in subalveo in rio della Giudecca e nell'isola di San Mauro;
- condotta in pressione in subalveo in rio di Mandracchio – Terranova;
- interventi integrati (fognature, scavo in asciutto dei rii, muri di sponda, marginamenti, pavimentazioni, sottoservizi) nella parte sud dell'isola di San Martino;
- opere civili per la realizzazione delle paratoie agli imbocchi dei rii di Mandracchio e della Giudecca (alternativa con le chiusure mobili);
- nuovo ponte delle Cappuccine.

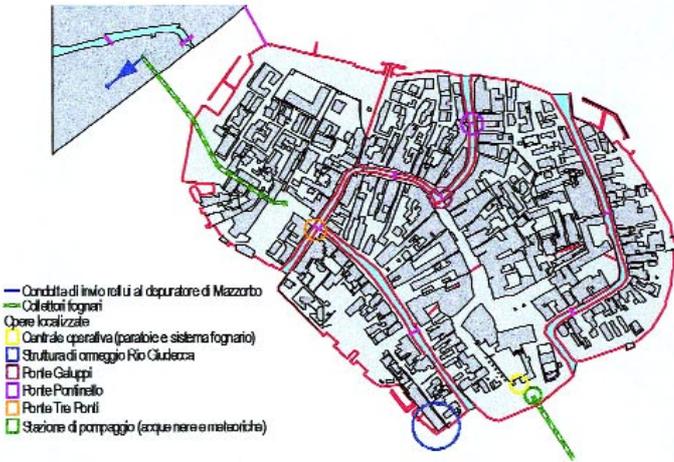
cantiere lotto 2

- interventi integrati nella parte ovest dell'isola di San Mauro;
- opere civili per la realizzazione delle paratoie all'imbocco di rio di San Mauro (alternativa con le chiusure mobili);
- demolizione e ricostruzione della cavana a San Mauro;
- struttura di ormeggio provvisoria all'imbocco di rio di San Mauro.

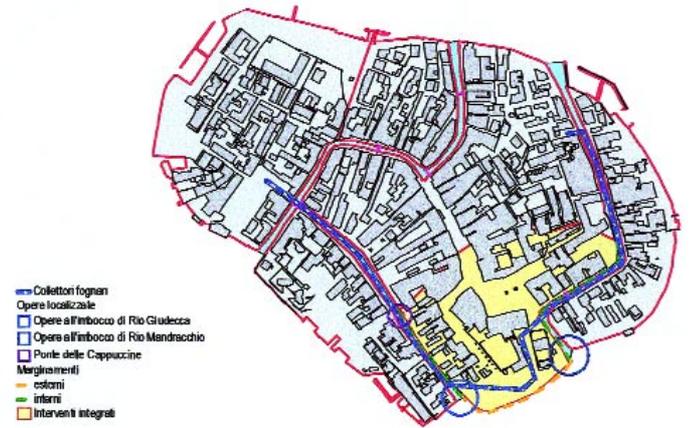
cantiere lotto 3

- interventi integrati nella parte nord dell'isola di San Martino;

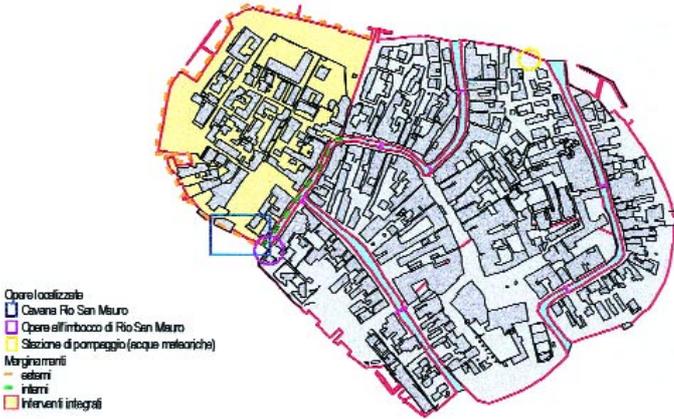
cantiere lotto 0



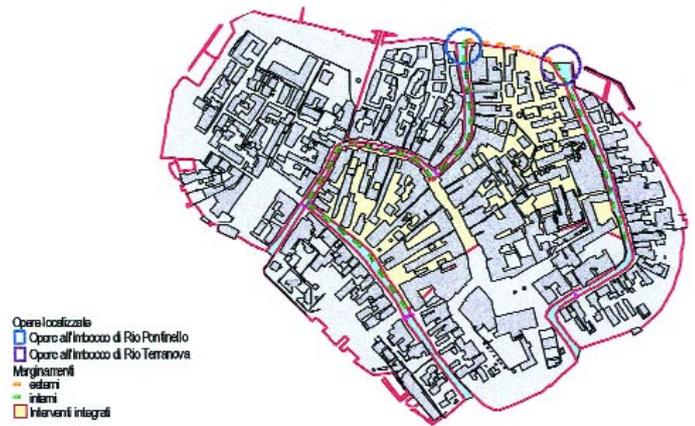
cantiere lotto 1



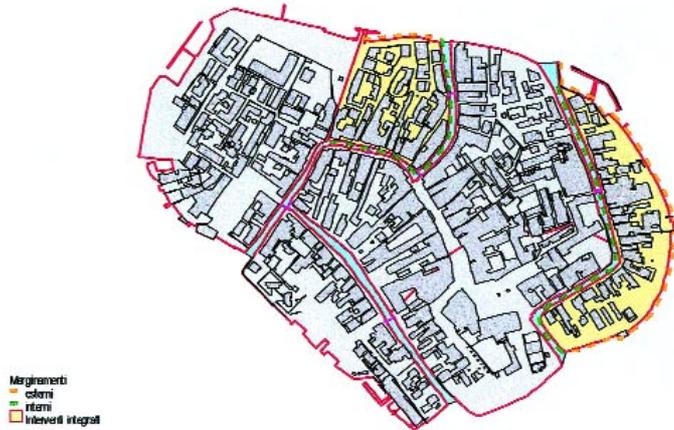
cantiere lotto 2



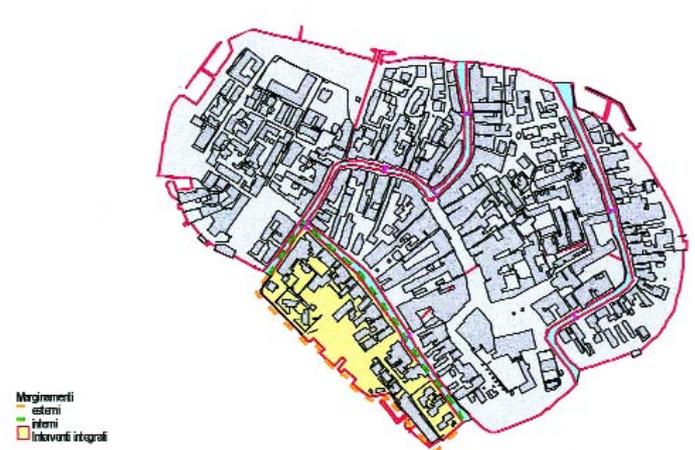
cantiere lotto 3



cantiere lotto 4



cantiere lotto 5



Suddivisione in lotti funzionali di interventi

alternativa 1 senza paratoie								
	lotto 0	lotto 1	lotto 2	lotto 3	lotto 4	lotto 5	lotto 6	totali
cantiere	2.935	5.703	6.969	8.072	7.556	3.880	167	35.282
privati								4.390
somme a disposizione	573	1.880	1.854	2.025	1.828	1.239	434	9.833
								49.505
alternativa 2 con paratoie								
	lotto 0	lotto 1	lotto 2	lotto 3	lotto 4	lotto 5	lotto 6	totali
cantiere	2.936	7.473	7.336	8.898	7.810	3.681	2.268	40.402
privati								1.601
somme a disposizione	573	1.880	1.854	2.025	1.828	1.239	651	10.050
<i>in migliaia di euro</i>								52.053
somme per eventuali altri lavori	Posa condotta sublagunare Vesta, rete antincendio a Burano, impianto di depurazione a Mazzorbo, bonifiche residuati bellici e archeologiche							2.582

Tab. 7 - Previsione di spesa

- opere civili per la realizzazione delle paratoie all'imbocco dei rii di Terranova e di Pontinello (alternativa con le chiusure mobili);
- stazione di pompaggio per le acque meteoriche del bacino nord di San Martino.

cantiere lotto 4

- interventi integrati nella parte est dell'isola di San Mauro;
- interventi integrati nell'isola di Terranova.

cantiere lotto 5

- interventi integrati nell'isola della Giudecca.

Complessivamente si tratta quindi di sette cantieri o lotti di cui uno per la realizzazione delle opere preliminari, cinque intermedi per la realizzazione degli interventi integrati d'acqua e di terra, uno conclusivo per la realizzazione delle chiusure mobili.

Tempi e costi

Lo sviluppo temporale dei cantieri prevede il completamento dei lavori in nove anni per l'alternativa 1 e nove anni e mezzo per l'alternativa 2. Tale durata deriva da considerazioni sviluppate sulle esperienze già effettuate nei cantieri del centro

storico (che, tuttavia, sono stati solo cantieri d'acqua) e da valutazioni soggettive sulla idoneità del tessuto urbano e sociale coinvolto a sopportare interferenze di cantiere che diverrebbero ancora più frazionate ed estese in termini di occupazione di suolo e di inagibilità della viabilità acquea interna. Si ritiene, tuttavia, che solamente a seguito dell'avvio dei lavori del primo lotto sull'isola si potrà valutare l'opportunità di aumentare la contestualità degli interventi in modo da poter ridurre i tempi complessivi di esecuzione, anche sulla base delle risposte della popolazione nei confronti degli inevitabili impatti di cantiere.

Nella tab. 7 è riassunta la previsione di spesa suddivisa per lotti funzionali e per categoria di opere da realizzare per le due soluzioni. L'importo per la realizzazione dell'intervento con le paratoie risulta più elevato del 5% circa rispetto all'altra alternativa. Tale valore non coincide con i costi per la costruzione delle chiusure mobili in quanto il loro onere viene parzialmente e principalmente compensato dai minori contributi per l'esecuzione degli interventi sul patrimonio immobiliare privato.

Progetto *insula di Burano*

committente

Magistrato alle Acque, Regione del Veneto,
Comune di Venezia

ente attuatore

Comune di Venezia
responsabile del procedimento
ing. Roberto Perissinotto

responsabile della progettazione

Insula spa
direzione tecnica
ing. Ivano Turlon

progetto preliminare

novembre 1998

coordinamento della progettazione

Insula spa
ing. Roberto Checchi

progettazione

geom. Vittorio Bergamo, ing. Lorenzo Bottazzo,
ing. Roberto Checchi, arch. Michele Regini
con geom. Marcello Chiosi e geom. Roberto Rizzo

progetto definitivo

ottobre 2000

coordinamento della progettazione

Insula spa
ing. Roberto Checchi con ing. Juris Rossi

rilievi e indagini

Insula spa
ing. Roberto Checchi con ing. Juris Rossi
consulenti
ing. Alberto Mazzucato, dott. Claudia Pizzinato,
dott. Alberto Lezziero, arch. Marino Bressan (Amav)

opere di fognatura

ing. Mario Iannelli con ing. Cinzia Canevazzi,
ing. Alessandro Bertoni e ing. Luca Compri (SGI spa)

marginamenti e muri di sponda

ing. Rodolfo Schiesari con arch. Stella Giunta
e ing. Juris Rossi

chiusure mobili all'imbocco dei rii

ing. Andreina Miotti (Technital spa)

strutture di ormeggio

ing. Giovanni Cocco

ponti, pavimentazioni e verde pubblico

Insula spa
arch. Michele Regini con geom. Marcello Chiosi,
geom. Diego Giallombardo, geom. Roberto Rizzo,
ing. Juris Rossi, geom. Luca Serena

studio di impatto ambientale

ing. Massimo Sartorelli (Graia srl)
con ing. Beniamino Barenghi, arch. Laura Bartalozzi,
prof. Ettore Grimaldi, arch. Chiara Maino,
ing. Maximo Peviani, dott. Matteo Richiardi,
dott. Giuseppe Russo



Sopralluogo del gruppo istruttorio della Commissione regionale VIA, luglio 2001