

## SITI DI CONFERIMENTO DEI MATERIALI IN RELAZIONE AL PIANO MORFOLOGICO DELLA LAGUNA DI VENEZIA

Chiarire gli aspetti relativi al sistema delle barene che, così come contenuto nella documentazione, appare connesso al PMLV del Magistrato delle Acque, quindi in qualche modo estraneo al progetto in esame, tanto che non è possibile, allo stato attuale, definirne con precisione l'ubicazione, al di là di un generico riferimento alla Laguna meridionale, del resto contraddetto in altre parti della documentazione presentata. Inoltre, il PMLV è attualmente in fase di VAS e non prevede la realizzazione del nuovo Canale Contorta Sant'Angelo, né la realizzazione di velme a protezione del canale esistente.

In base alle valutazioni eseguite con l'ex Magistrato alle Acque della Laguna di Venezia, ora Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche, sono stati individuati alcuni siti di destinazione dove conferire i materiali provenienti dal dragaggio del Canale Contorta S. Angelo; più in particolare, come indicato nella relazione "Cronoprogramma e Attività", elaborato 49.810.000\_01B (allegato alla risposta MATTM 08), i sedimenti che saranno destinati alle barene sono quelli provenienti dalle operazioni di escavo dalla quota -4.50 dall'attuale piano fondale.

I siti che sono stati individuati per il refluento di tali materiali ricadono nel comune di Campagna Lupia (Battioro Raina e Buello) e nel comune di Venezia (barene denominate Marani e Cenesa).

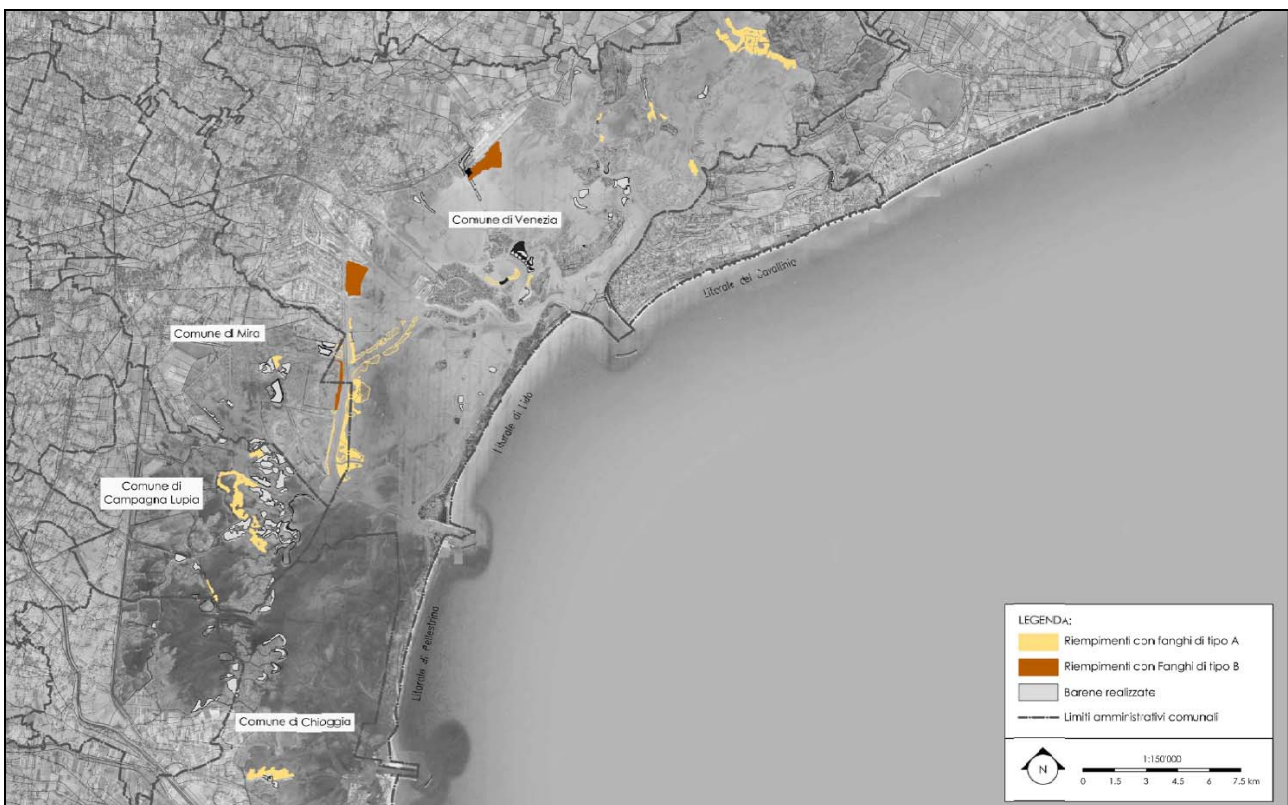


Figura 1: Corografia dei siti di refluento (barene)

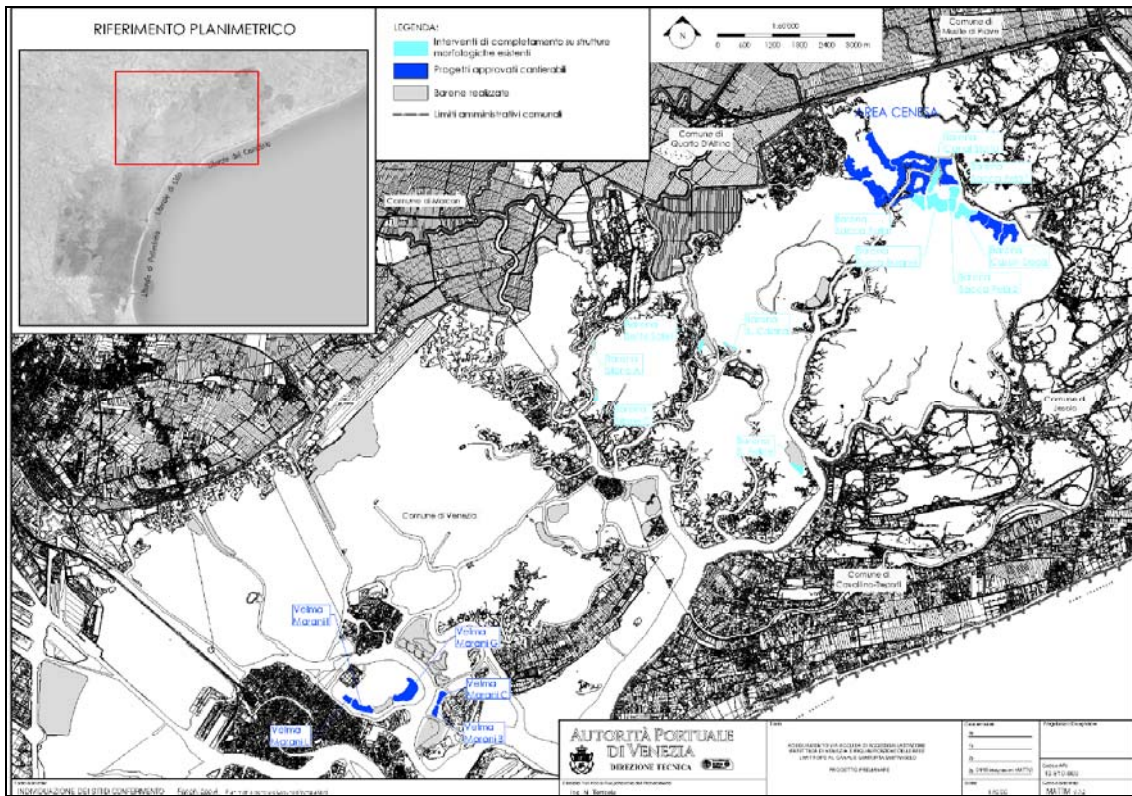


Figura 2: Planimetria relativa ai siti di refluento dei sedimenti (barene)– Laguna Nord

2

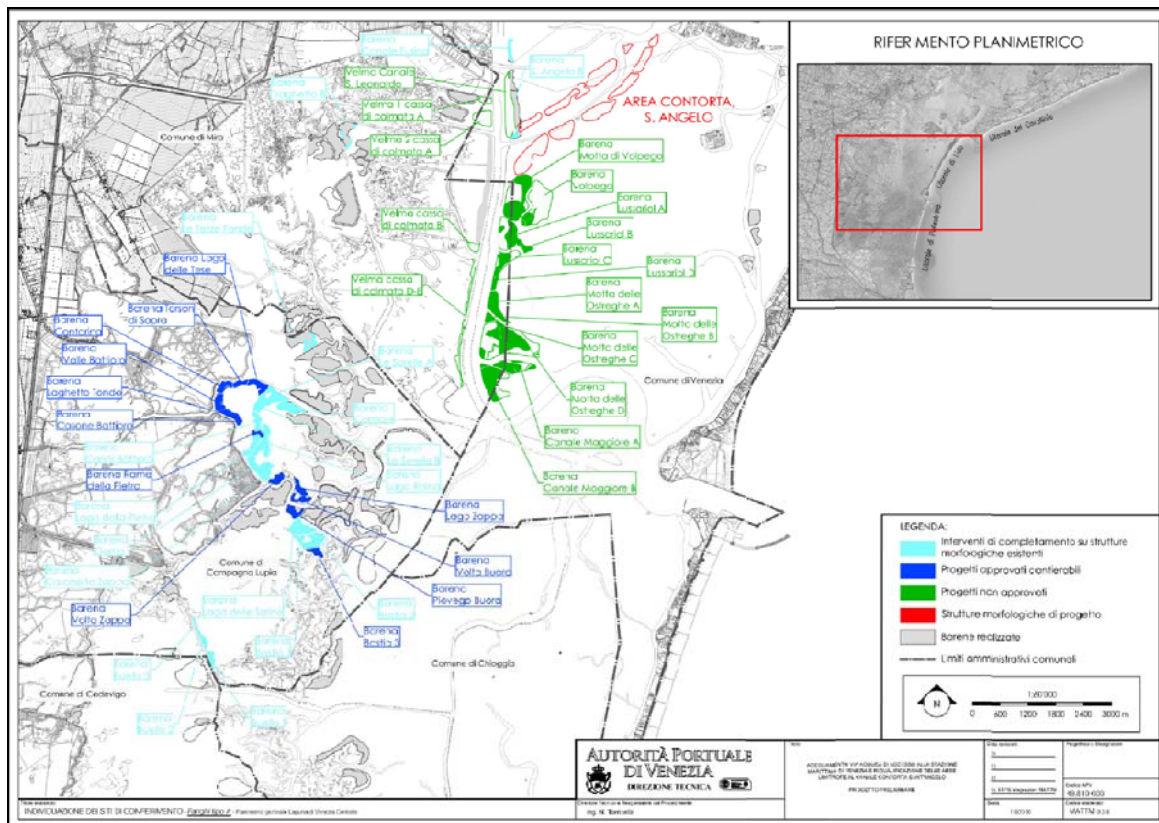


Figura 3: Planimetria relativa ai siti di refluento dei sedimenti (barene)– Laguna Centro/Sud.

I siti individuati sono in parte già realizzati, in parte già approvati e cantierabili. La denominazione dei siti e la loro capienza effettiva sono riportati nella seguente tabella.

<b>Sito refluento</b>	<b>Capienza</b>
<b>Battioro bastia</b>	2.317.940
<b>Buello</b>	139.408
<b>Marani</b>	410.624
<b>Area Cenesa</b>	1.707.255
<b>Volume totale</b>	4.575.227

Tutte le opere di recupero morfologico elencate nella tabella sopra riportata rientrano tra le quelle elencate nel Piano Morfologico per la Laguna di Venezia (si vedano le planimetrie del Piano Morfologico allegate alla presente risposta e le planimetrie di dettaglio relative ai siti di conferimento individuati per il progetto in oggetto).

Il Canale Contorta-S. Angelo non rientra fra gli interventi del Piano Morfologico della Laguna. In primis per questioni legate alla consecutio temporum della redazione degli strumenti urbanistici: il primo piano morfologico della laguna ovvero "Interventi per il Recupero Morfologico della laguna - Progetto di massima", risale al 1993, mentre il suo aggiornamento è stato avviato tra il 2007 e il 2008. Il Decreto Interministeriale Clini - Passera risale al 2 Marzo 2012, mentre l'individuazione del Canale Contorta quale via alternativa è avvenuta nel 2013 e nel corso dell'anno seguente APV ha sviluppato il progetto preliminare.

Il progetto quindi, non fa parte degli interventi previsti nel Piano Morfologico per la Laguna, ma può, se inserito nel contesto degli altri interventi, diventare parte integrante del Piano stesso. È proprio l'escavo del canale, infatti, che può garantire la disponibilità dei sedimenti per la realizzazione delle altre strutture previste dal Piano.

Il Documento, attualmente in fase di VAS, quantifica in un volume pari a circa 7.000.000 mc di sedimenti il fabbisogno di materiale per la realizzazione delle opere di ricostruzione morfologica (si riporta di seguito la tabella riassuntiva relativa al fabbisogno di sedimento riportata nel Documento di Piano).



Piano per il recupero morfologico e ambientale della laguna di Venezia

Costi stimati per gli interventi strutturali, MI €

Descrizione intervento	Soluzioni alternative	Costo di realizzazione (MI di €)		Costo globale a 10 anni (MI di €)		Costo globale perpetuo (MI di €)		Volume di sedimento m3	
		Ip. A	Ip. B	Ip. A	Ip. B	Ip. A	Ip. B		
A) Strutturali									
pMID1	costruzione di strutture morfologiche artificiali per limitare il trasporto di sedimenti verso i canali principali	93,60	98,10	131,60	137,90	210,60	220,70	2.100.000	
pMID2	difesa e protezione delle strutture morfologiche esistenti (bordi di barene) in zone soggette ad elevata energia da moto ondoso	42,90	48,30	60,30	67,90	96,50	108,70	1.753.000	
p/sMID3	difesa e protezione delle strutture morfologiche esistenti (bassofondali) in zone soggette ad elevata energia da moto ondoso: tipo "Scomenzera"	20,30	24,50	25,80	31,10	37,30	44,90	1.360.000	
	difesa e protezione delle strutture morfologiche esistenti (bassofondali) in zone soggette ad elevata energia da moto ondoso: tipo "Tessera"	ipotesi di conterminazione con materasso semplice	5,60	6,30	7,10	8,00	10,30	11,60	218.000
		ipotesi di conterminazione con materasso e tre burghe	14,20	14,90	18,00	18,90	26,00	27,30	
pMID4	interventi di ripristino di strutture morfologiche a prevalente/esclusiva funzione ecologica	23,60	25,20	30,00	32,00	43,30	46,20	1.659.000	
pECO1	sviluppo di fanerogame marine con mantenimento di idonee condizioni ambientali con eventuali interventi di trapianto	ipotesi di trapianto sul 2% dell'area interessata dall'intervento ECO1	4,30		6,00		9,60		
		ipotesi di trapianto sul 5% dell'area interessata dall'intervento ECO2	10,80		15,00		24,00		
pECO2	interventi volti a favorire la nidificazione di uccelli e la riduzione di specie infestanti			0,32		0,98			
pECO3	ristabilimento di gradienti di salinità, e/o aree di transizione	0,38		0,53		0,85			
sedimento totale								7.090.000,00	
Costo di realizzazione Ipotesi in MI di €		Considerando i costi più vantaggiosi	190,68	207,68					
		Considerando i costi meno vantaggiosi	205,78	222,18					
Costo globale a 10 anni Ipotesi in MI di €		Considerando i costi più vantaggiosi			261,65	283,75			
		Considerando i costi meno vantaggiosi			281,55	303,65			
Costo globale perpetuo Ipotesi in MI di €		Considerando i costi più vantaggiosi			409,43	443,53			
		Considerando i costi meno vantaggiosi			439,53	473,63			

Ip. A: ipotesi di approvvigionamento del sedimento da scavo di canali a sezione larga

Ip. B: ipotesi di approvvigionamento del sedimento da cave a mare al largo

(\*) In questo caso il costo globale a 10 anni e quello globale perpetuo coincidono con il costo di realizzazione poiché l'intervento non prevede manutenzioni