

Configurazione della bocca di porto di Malamocco con le opere di difesa. In giallo, i cantieri in corso, in arancione, quelli ultimati.



INTERVENTI IN CORSO:

CONCA DI NAVIGAZIONE

1. opere di protezione lato forte San Pietro
2. alloggiamento porte
3. camera della conca spalla sud
4. terrapieni
5. infrastrutture per prefabbricazione cassoni di alloggiamento paratoie area di servizio
6. sponda nord
7. sponda sud

INTERVENTI ULTIMATI:

1. scogliera a sud della bocca di porto

INTERVENTI IN CORSO:

1. Conca di navigazione - opere di protezione lato Forte San Pietro

Gli interventi di protezione dell'area di forte San Pietro, sul litorale di Pellestrina, riguardano il rinforzo del muro mediante la realizzazione di protezioni in scogliera al piede del murazzo e del muro del Forte, lungo il canale di bocca. I lavori comprendono anche il restauro del muro storico e la realizzazione di strutture in micropali (iniezioni cementizie) in grado di assicurare la stabilità del forte.

2. Conca di navigazione - alloggiamento porte

La conca di navigazione alla bocca porto di Malamocco è prevista per consentire il passaggio delle grandi navi durante l'operatività del sistema di difesa dalle acque alte. La conca è predisposta per accogliere sia le grandi navi che i rimorchiatori di appoggio e consente il transito a imbarcazioni con lunghezza fino a 280 m, larghezza massima di 39 m e pescaggio fino a 12 m. Gli interventi consistono nella realizzazione delle porte della conca di navigazione, che costituiscono gli elementi attraverso cui entreranno ed usciranno le navi in transito nella conca. Questa fase degli interventi prevede, in particolare, la realizzazione delle opere civili quali le strutture di alloggiamento, le soglie di scorrimento e le strutture guida delle porte.

3. Conca di navigazione - camera della conca

Gli interventi in corso riguardano la costruzione della "camera", che ne rappresenta l'elemento strutturale principale attraverso il quale transiteranno le navi. La camera ha dimensioni interne di 380 m x 50 m ed è delimitata da pareti longitudinali laterali chiuse alle estremità da porte. Le pareti "combinata" sono costituite da doppie file alternate di palancole e pali (in modo da assicurare la tenuta e la stabilità della struttura), chiuse alle estremità e riempite con materiale lapideo.

4. Spalla sud – terrapieni

Gli interventi riguardano la realizzazione della spalla sud della barriera, tra la parete nord della conca di navigazione e il canale di bocca, relativamente alle cosiddette "opere civili"

In particolare, essi comprendono la predisposizione della parte ovest della spalla, in funzione della successiva costruzione degli edifici e degli impianti principali interrati (edificio compressori, edificio gruppi elettrogeni, edificio cabine elettriche) e la realizzazione della parte est della spalla mediante la formazione di un terrapieno, che si raccorda al molo sud esistente, dove saranno ospitati edifici e impianti secondari "di superficie" (*Air cooler*, officina e magazzino, garage/autorimessa). Nella parte est verrà anche ricavata l'area che sarà utilizzata come darsena per l'accesso dei mezzi di rifornimento e manutenzione delle opere.

5. Infrastrutture per prefabbricazione cassoni di alloggiamento paratoie

Gli interventi consistono nella predisposizione di un sito attrezzato per consentire la prefabbricazione, lo stoccaggio all'asciutto e il varo delle strutture dei cassoni per la schiera di paratoie di Malamocco e di san Nicolò. Vale a dire, delle strutture dove saranno alloggiate le paratoie, cassoni di soglia, che saranno in tutto 14 e di 4 cassoni di spalla.

Il sito, che sarà rimosso al termine delle lavorazioni previste, sarà costituito da un terrapieno predisposto tra la conca di navigazione, il primo pennello della spiaggia di Pellestrina e la testata ovest della diga foranea, per una superficie complessiva di 150.000 m² e quota di sommità di circa 2,5 m.

6. Area di servizio – sponda nord

Gli interventi consistono nella realizzazione di una banchina "piarda" con funzione di supporto operativo e logistico alle attività del cantiere, che verrà rimossa al termine degli interventi. La struttura avrà dimensioni 200x70 m e quota di sommità 2 m.

7. Area di servizio – sponda sud

Si tratta della predisposizione, sulla sponda sud, di un'area di servizio "terminal", con funzione di banchina di attracco per i mezzi di cantiere e per lo scarico e il deposito dei materiali. La struttura provvisoria, che avrà dimensioni 100 m x 25 m e quota di sommità circa 2,5 m, viene realizzata in corrispondenza del molo sud (lato mare) in un'area protetta dal moto ondoso e di facile accesso.

INTERVENTI ULTIMATI:

1. Scogliera a sud della bocca di porto

E' ultimata la scogliera esterna alla bocca di porto che ha la funzione di attenuare i livelli delle maree più frequenti e di creare un bacino di acque calme per facilitare l'ingresso delle navi nella conca di navigazione. La scogliera ha una lunghezza complessiva di 1280 m, quota di sommità in parte 3 e in parte 4 m, ed è realizzata in pietrame e acropodi.

ALTRI CANTIERI:

Venezia - Porto Marghera. Realizzazione degli acropodi

Nella zona industriale di Fusina è ultimata la costruzione degli acropodi per la scogliera di Malamocco. Gli acropodi sono sia di piccole dimensioni (4 m³) che di grandi dimensioni (6,3 m³). I primi vengono utilizzati per proteggere il "corpo" della scogliera, i secondi per la testata est, maggiormente esposta agli effetti del moto ondoso.

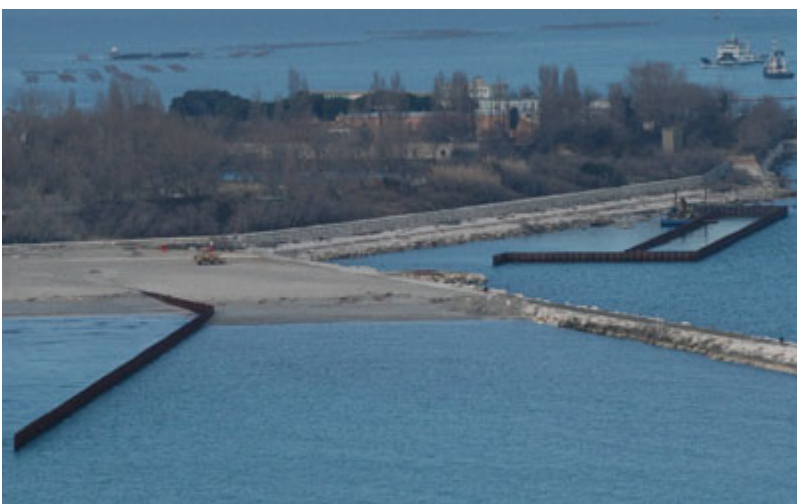
Gli acropodi sono massi artificiali in calcestruzzo che vengono utilizzati per ricoprire le parti della scogliera più esposte al moto ondoso. Si tratta di elementi largamente utilizzati nelle costruzioni marine, che per la particolare forma si incastrano tra loro e assicurano una forte resistenza alla forza disgregatrice delle onde.



Aprile 2004: è visibile la scogliera che emerge dall'acqua per oltre 400 m



Ottobre 2004: lavori in corso per la costruzione della scogliera



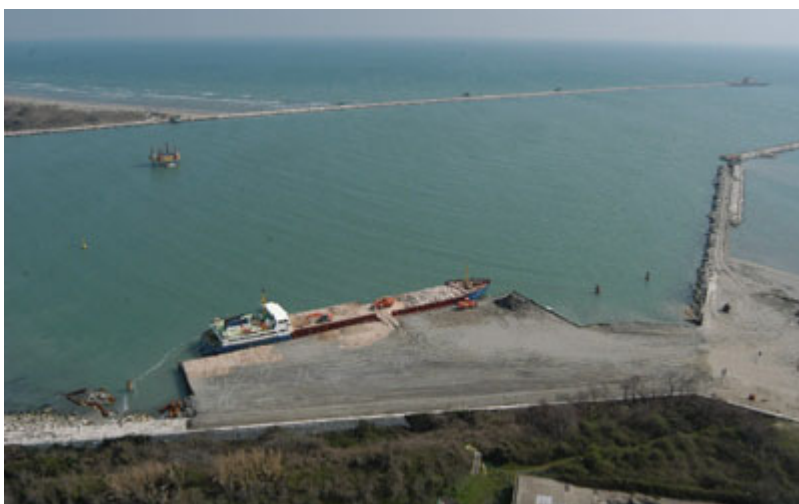
Febbraio 2005: realizzazione della piarda di servizio



Aprile 2005: realizzazione della conca di navigazione



Fusina: Realizzazione degli acropodi impiegati nella costruzione della scogliera alla bocca di porto di Malamocco



Marzo 2005: realizzazione della piarda di servizio



Luglio 2005: la scogliera quasi ultimata e il cantiere per la realizzazione della conca di navigazione



Ottobre 2005: realizzazione della conca di navigazione



Novembre 2005: un'immagine della bocca di porto: sulla destra, la scogliera quasi ultimata



Gennaio 2006: realizzazione della conca di navigazione



Aprile 2006: Malamocco, Santa Maria del Mare. Infissione dei micropali a protezione dell'area del Forte San Pietro



Aprile 2006: il bacino formato dal palancoato e dal pennello in pietrame perpendicolare al molo, strutture provvisorie che verranno rimosse al termine degli interventi