

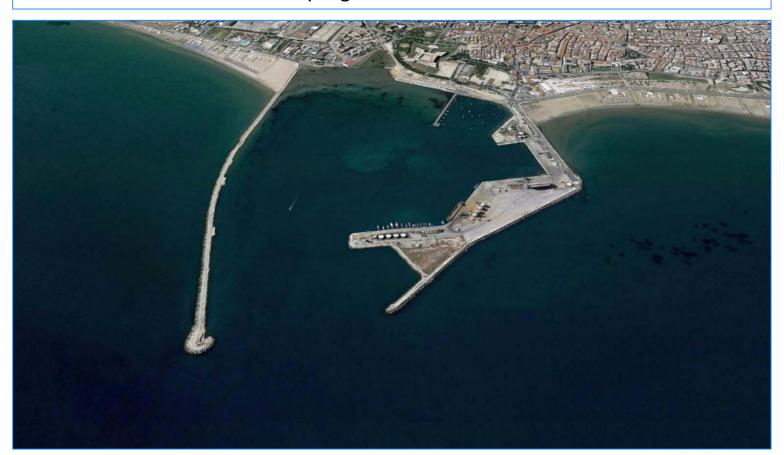
Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale

Bari, Brindisi, Manfredonia, Barletta, Monopoli

PORTO DI BARLETTA

Lavori di prolungamento dei moli foranei del porto di Barletta, secondo le previsioni del vigente piano regolatore portuale.

progetto definitivo



relazione sui materiali

5

data e aggiornamenti

00	dicembre 2021	emissione

progetto

ing. Francesco Di Leverano AdSP MAM Direttore Dip. Tecnico ing. Eugenio Pagnotta AdSP MAM Funzionario Dip. Tecnico ing. Sabino Di Bartolomeo studio tecnico Bari - via Piccinni n. 65

responsabile unico del procedimento

ing. Paolo lusco



AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE

Lavori di prolungamento dei moli foranei del porto di Barletta, secondo le previsioni del vigente piano regolatore portuale

PROGETTO DEFINITIVO

EL. 5 RELAZIONE SUI MATERIALI

DICEMBRE 2021

RELAZIONE SUI MATERIALI

Il presente progetto definitivo di prolungamento dell'opera foranea di ponente è stato redatto in attuazione ed in conformità del vigente strumento urbanistico; esso si riferisce all'intera lunghezza residua della diga di ponente, compresa la testata, e del prolungamento della diga di levante, e consente anche di sistemare l'imboccatura larga $200\,\mathrm{ml}$. rivolta ai venti di $\mathrm{N}-\mathrm{NE}$.

La sezione di progetto dell'opera è stata dimensionata sulla scorta delle apposite verifiche di stabilità idraulico – marittime e geotecniche, redatte in relazione alle caratteristiche massime dell'onda incidente ed ai parametri geotecnici del fondale d'imbasamento.

Per completezza di informazione si riassumono anche le caratteristiche costruttive del tratto già esistente del molo di ponente, realizzato in due fasi.

Molo di ponente esistente, dalla progressiva 0,00 alla progressiva ml. 170,00:

- materasso di pietrame calcareo di pezzatura da kg. 3 a kg. 50, dello spessore di ml. 1,00, previo escavo per la formazione del cassonetto;
- nucleo con pietrame e scogli di 1[^] categoria nelle proporzioni, rispettivamente, del 40% e 60%, avente scarpa interna 2/3 ed esterna 3/4;
- rivestimento dello spessore di ml. 2,00 costituito per l'interno con scogli di 3^ categoria del peso superiore a 3 t. con scarpa 2/3; e per l'esterno con scogli di 2^ e 3^ categoria rispettivamente del peso di 1÷3 t. e 3÷7 t. con scarpa 3/4;
- scogliera soffolta al piede della mantellata esterna in tetrapodi, ottenuta impiegando scogli di 2ⁿ e 3ⁿ categoria, della altezza di ml. 2,00 con scarpa esterna di 1/1;
- mantellata esterna di protezione costituita da tetrapodi del peso singolo di t. 30, confezionati con calcestruzzo cementizio a resistenza garantita Rck 275, avente spessore di ml. 4,70 e scarpa 3/4;
- terrapieno di forma pressoché trapezia della superficie di circa mq. 10.000, realizzato con materiale arido.

Molo di ponente esistente, dalla progressiva 170,00 alla progressiva ml. 320,00:

- materasso di pietrame calcareo di pezzatura da kg. 3 a kg. 50, dello spessore di ml. 1,00,
 previo escavo per la formazione del cassonetto;
- nucleo con pietrame e scogli di 1^ categoria nelle proporzioni, rispettivamente, del 40% e 60%, avente scarpa interna 2/3 ed esterna 3/4; rivestimento dello spessore di ml. 2,00 costituito per l'interno con scogli di 3^ categoria del peso superiore a 3 t. con scarpa 2/3; e per l'esterno con scogli di 2^ e 3^ categoria rispettivamente del peso di 1÷3 t. e 3÷7 t. con scarpa 3/4;
- scogliera soffolta al piede della mantellata esterna in tetrapodi ottenuta impiegando scogli di 2^o e 3^o categoria, della altezza di ml. 2,00 con scarpa esterna di 1/1;
- mantellata esterna di protezione costituita da tetrapodi del peso singolo di t. 30, confezionati con calcestruzzo cementizio a resistenza garantita Rck 275, avente spessore di ml. 4,70 e scarpa 3/4.

Nuove opere - molo di ponente, dalla progressiva 320,00 fino a raggiungere la progressiva 620:

- a) materasso di pietrame calcareo di pezzatura da kg. 3 ÷. 50, dello spessore di ml. 1,00 da eseguirsi interamente via mare, previo escavo per la formazione del cassonetto;
- b) nucleo formato con materiale tuot-venant sormontato, per una fascia di metri 3, con pietrame calcareo di pezzatura da kg. 100 a kg. 500, avente scarpa interna 3/2 ed esterna 3/2;

- c) rivestimento interno con scarpa 3/2 costituito da un primo strato dello spessore di ml. 1,30 formato da scogli del peso compreso da 500 Kg ÷ 1000 Kg. e da un secondo strato dello spessore di ml. 2,70 formato da scogli del peso compreso da 6 ÷ 8 t.; rivestimento esterno con scarpa 3/2 costituito da uno strato dello spessore di ml. 2,30 formato da scogli del peso di 2 ÷ 4 t.;
- d) scogliera soffolta al piede della mantellata con scarpa 1/1, da realizzarsi interamente via mare costituito da uno strato dello spessore di ml. 2,30 formato da scogli del peso di 4÷6t.;
- e) mantellata esterna, con scarpa 3/2, costituita da uno strato dello spessore di ml. 5,42 formato da tetrapodi del peso singolo di t. 40, confezionati con calcestruzzo cementizio a resistenza garantita Rck 350.

Nuove opere – molo di ponente, dalla progressiva ml. 620,00 B alla progressiva ml. 795,00:

- scanno e nucleo come ai precedenti punti, lettere a) e b);
- rivestimento, scogliera soffolta e mantellata in tetrapodi come descritte ai precedenti punti lettere c), d) ed e) per il lato esterno e ulteriore rivestimento interno con scarpa 3/2 costituito da uno strato dello spessore di ml. 2,20 formato da scogli del peso di 6 ÷ 8 t.

Nuove opere – molo di ponente, dalla progressiva ml. 320,00 alla progressiva ml. 795,00:

 sovrastruttura in calcestruzzo cementizio costituita dal massiccio di carico largo ml. 14,00 x ml. 2,00 e sovrastante muro paraonde di forma trapezia con basi di ml. 3,00 e ml. 1,50 ed altezza di ml. 4,00.

Nuove opere – molo di ponente, dalla progressiva ml. 795,00 alla progressiva ml 805,00 (testata):

 sovrastruttura costituita solamente dal massiccio di carico largo ml. 14,00 x ml. 2,00 con piazzola terminale di testata, circolare, del diametro di ml. 14,00.

Nuove opere – molo di levante, dal rigiro di testata attuale fino a raggiungere la progressiva 140, utilizzando i materiali di seguito indicati, ed in particolare:

- a) e b) per scanno e nucleo,
- c) d) ed e) per rivestimento, scogliera soffolta e mantellata in massi:
 - a) materasso di pietrame calcareo di pezzatura da kg. 3 ÷. 50, dello spessore di ml. 1,00 da eseguirsi interamente via mare, previo escavo per la formazione del cassonetto;
 - nucleo formato con materiale tuot-venant sormontato, per una fascia di metri 3, con pietrame calcareo di pezzatura da kg. 100 a kg. 500, avente scarpa interna 3/2 ed esterna 3/2;
 - c) rivestimento interno con scarpa 3/2 costituito da un primo strato dello spessore di ml. 1,30 formato da scogli del peso compreso da 500 Kg ÷ 1000 Kg. e da un secondo strato dello spessore di ml. 2,70 formato da scogli del peso compreso da 6 ÷ 8 t.; rivestimento esterno con scarpa 3/2 costituito da uno strato dello spessore di ml. 2,30 formato da scogli del peso di 2 ÷ 4 t.;
 - d) scogliera soffolta al piede della mantellata con scarpa 1/1, da realizzarsi interamente via mare costituito da uno strato dello spessore di ml. 2,30 formato da scogli del peso di 4:6t.;

- e) mantellata esterna, con scarpa 3/2, costituita da uno strato dello spessore di ml. 5,42 formato da massi, confezionati con calcestruzzo cementizio a resistenza garantita Rck 350;
- testata costituita solamente dal massiccio di carico largo ml. 14,00 x ml. 2,00 con piazzola terminale di testata, circolare, del diametro di ml. 14,00.