



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche

Sicilia-Calabria

UFFICIO 4 - OPERE MARITTIME SICILIA

PALERMO

OPERE PER CONTO DELL'AUTORITA' PORTUALE DI CATANIA



PORTO DI CATANIA

(2[^] CAT. - 1[^] CLASSE)

**PROGETTO DEI LAVORI DI CONSOLIDAMENTO
E RICARICA DELLA MANTELLATA DELLA DIGA
FORANEA, RAFFORZAMENTO E
POTENZIAMENTO DELLA TESTATA**

PROGETTO ESECUTIVO redatto ai sensi dell'art. 33 comma 1 del D.P.R. 207/2010

Tavola:

Q.1

VERBALE DI ACCERTAMENTO DANNI

n° 23/A del 26 Settembre 2014

UFFICIO DI PROGETTAZIONE:

Ing. Pietro Viviano

Ing. Salvatore Gemma

Collaboratori:

Geom. Ignazio Cuccia

P.I. Marino Mondello

IL COORDINATORE DELL'UFFICIO PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Pietro VIVIANO

VISTO: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO *sino al 17.10.2017*

Dott. Ing. Riccardo Lentini

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO *dal 18.10.2017*

Dott. Ing. Carlo Guglielmi



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Provveditorato Interregionale Opere Pubbliche – Sicilia-Calabria

UFFICIO 4 OPERE MARITTIME SICILIA

Piano Ucciardone, 4 – 90139 Palermo

AUTORITA' PORTUALE CATANIA

PORTO DI CATANIA – Diga foranea molo di Levante.

VERBALE DI ACCERTAMENTO DANNI DA MAREGGIATA

L'anno 2012 (duemiladodici) il giorno 13 (tredici) del mese di Marzo in Catania, in ottemperanza alle direttive disposte dal Dirigente dell'Ufficio 4 Opere Marittime Sicilia, in ossequio alle intercorse comunicazioni per le vie brevi con il Responsabile dell'Area Tecnica dell'Autorità Portuale di Catania, si sono dati convegno presso la mantellata della diga foranea del molo di Levante del porto di Catania i signori:

- Funzionario Tecnico Per. Ind. Marino Mondello, dell'Ufficio 4 Opere Marittime Sicilia di Palermo;
- Istruttore Tecnico Geom. Ignazio Cuccia, dello stesso Ufficio.

Avendo appreso dagli organi di stampa e dalle cronache televisive, della violenta mareggiata abbattutasi la notte tra il 10 e l'11 Marzo 2012 sul litorale catanese, generata dal ciclone denominato "Athos" o "Gioacchino" che ha interessato anche il porto di Catania, e, che avrebbe prodotto presumibili danni alle opere foranee ed alle strutture delle concessioni limitrofe, i convenuti, dopo puntuale ed accurata ricognizione sul praticabile a tergo della berma della mantellata della diga foranea del porto, e, sull'area pertinenziale del piazzale triangolare, hanno constatato quanto segue:

Il cordolo in cls. di delimitazione del praticabile a tergo della mantellata, in corrispondenza della progr. ml.1.325,00 circa, risulta completamente asportato, per un lunghezza stimabile intorno a ml.30,00 circa, mentre un altro tratto del medesimo cordolo di circa m.10,00 di lunghezza, mostra

chiarissime lesioni passanti e cenni incipienti di cedimento. Nella stessa zona, si nota una ringhiera di recinzione in ferro completamente divelta e staccata dalla sua sede naturale, adagiata sul corpo della mantellata.

La furia del moto ondoso, la cui intensità è stata stimata intorno a forza 8, associata a raffiche di vento che hanno raggiunto la velocità di 100 km/h, ha causato notevoli e ragguardevoli danni alle strutture ed agli impianti di degassifica presenti nel piazzale triangolare. In questa area del porto, si notano alcune apparecchiature e suppellettili, traslati dal loro sito per diversi metri e con evidenti segni di rottura. Il cancello di accesso degli automezzi all'area di recinzione e demarcazione dell'impianto di degassifica, e, la ringhiera di delimitazione dell'area di pertinenza dell'impianto di degassifica medesimo, risultano sradicati dalla loro sede e notevolmente compromessi.

La recinzione in grigliato elettrofuso che delimita l'area del piazzale triangolare, sulla quale insistono diverse concessioni demaniali marittime, così come simili recinzioni in ferro di delimitazione tra le aree dei concessionari, risultano piegate, rientrate o addirittura sfondate, a causa della violenza delle onde, la cui altezza ha raggiunto i sette metri sul l.m.m.

La forte mareggiata, ha provocato lo sfondamento e la rottura dei pannelli, nonché lo scoperciamento della copertura delle baracche prefabbricate che fanno capo a concessionari di vario tipo (circoli nautici, cantieri navali, imprese di costruzioni, pontili galleggianti per ormeggio natanti da diporto, ecc.), situati nell'area del piazzale triangolare.

Inoltre, la marcata agitazione del moto ondoso, abbattutosi con violenza sul corpo della mantellata, la conseguente tracimazione del muro paraonde con successivo rovesciamento e riversamento delle onde al di qua del molo foraneo, segnatamente sul praticabile e nei piazzali a tergo delle banchine interne del molo foraneo, hanno provocato la rottura della tubazione di acqua che fornisce i vari concessionari, interrompendone di fatto l'erogazione.

Infine, sul praticabile adiacente il piazzale triangolare, si notano delle grosse buche, con rinvenimento del sottostante materiale di riempimento, originate verosimilmente da sifonamenti e da soffioni presenti nella diga foranea, specialmente nel tratto compreso tra la progr. ml. 1.325,00 e la progr.ml. 1.400,00 e oltre, dove il susseguirsi di mareggiate nel corso del tempo, anche di non eccezionale violenza, hanno causato una accentuata e marcata inclinazione della scarpa della mantellata, associata ad evidenti cedimenti del nucleo della medesima fuori acqua, e, rilevanti erosioni nel tratto al di sotto del l.m.m.

In questo tratto, la mantellata a difesa del molo foraneo, denota, altresì, un abbassamento ed una riduzione del nucleo, con evidenti segni di assottigliamento e restringimento della sezione, presumibilmente da ricondurre all'evento calamitoso verificatosi di recente.

Corre l'obbligo rilevare che, a seguito di mareggiate simili a quella originata dal ciclone "Athos", questo Ufficio ha redatto in data 02 Novembre 2010, un progetto definitivo di consolidamento e ricarica della mantellata a difesa della diga foranea del porto di Catania, del quale è in corso l'iter di approvazione e finanziamento.

In tale progetto, viene evidenziato proprio il tratto compreso tra le proggr.ml. 1.325,00 e ml.1.400,00, dove maggiori sono stati i danni causati dalla recente mareggiata, come quello più sollecitato dall'azione erosiva del moto ondoso, e, che presenta in maniera più accentuata rispetto ad altre zone della mantellata, evidenti segni di depauperamento e vistosi vuoti del nucleo, generati da cedimenti ed abbassamenti dovuti all'azione delle onde.

In conclusione, da una analisi e da una stima analitica ed economica sommaria dei danni arrecati agli immobili ed ai manufatti demaniali in concessione, a seguito dell'evento meteomarinò occorso, si può desumere che l'importo complessivo per il ripristino dei danni di che trattasi, ammonta presumibilmente ad € 200.000,00 circa.

Al fine di far risultare quanto sopra, si è redatto il presente verbale, che sarà trasmesso al Responsabile dell'Area Tecnica dell'Autorità Portuale di Catania, per le necessarie e conseguenti determinazioni.

Il presente verbale, in duplice originale, viene confermato e sottoscritto dagli intervenuti.

Si allega documentazione fotografica.-

FUNZIONARIO TECNICO
(Per. Ind. Marino Mondello)

ISTRUTTORE TECNICO
(Geom. Ignazio Cuccia)

VISTO: IL DIRIGENTE
(Dott. Ing. Pietro Viviano)