

# AUTORITA' PORTUALE DI PALERMO

## *PORTO DI TERMINI IMERESE* *LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL MOLO DI SOTTOFLUTTO* PROGETTO DEFINITIVO

**Studio Mallandrino** 

 **qualityaustria**  
**SYSTEMZERTIFIZIERT**  
ISO 9001:2008 NR.09369/0



AUTORITA' PORTUALE DI PALERMO



### Progettisti:

Ing. G. Mallandrino

(Responsabile dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche)

Ing. V. Favara

Ing. A. Novara

Ing. M. A. Rizzo

Ing. P. Traina

### Progettazione impianti:

Ing. E. Petralia

Ing. P. Tusa

### Collaboratori alla progettazione impianti:

Geom. V. D'Amico

Geom A. Martorana

### Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Ing. Salvatore Acquista

### Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Sergio La Barbera

Elaborati dattiloscritti

Data

18/06/2013

Archivio

689

Elaborato

Elenco degli elaborati

13

Elaborato

Rizzo

Verificato

Rizzo

689

Progetto Definitivo

18/06/2013

Validato

Mallandrino

Proprietà riservata L. 633 del 22/04/41



**AUTORITÀ PORTUALE DI PALERMO**  
*Porti di Palermo e Termini Imerese*

*LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL MOLO DI SOTTOFLUTTO DEL  
PORTO DI TERMINI IMERESE*

**PROGETTO DEFINITIVO**

**ELENCO DEGLI ELABORATI**

1. Relazione generale
2. Relazioni tecniche e specialistiche:
  - 2.1 Studio idraulico marittimo
  - 2.2 Relazione sulle strutture
  - 2.3 Verifica di galleggiamento del cassone
  - 2.4 Studio dell'agitazione ondosa interna
  - 2.5 Studio idrologico e idraulico
  - 2.6 Relazione geologica
  - 2.7 Relazione geotecnica
  - 2.8 Relazione tecnica impianto elettrico e di illuminazione
  - 2.9 Relazione tecnica impianto idrico ed antincendio
  - 2.10 Relazione tecnica impianto di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche
  - 2.11 Studio biologico

3. Elaborati grafici:

***Capitolo 1 - Elaborati di inquadramento generale***

- |         |  |               |
|---------|--|---------------|
| 3.1.1   | Planimetria inquadramento generale   | Scala 1:4.000 |
| 3.1.2.1 | Planimetria dello stato ante-operam  | Scala 1:2.000 |
| 3.1.2.2 | Planimetria dello stato post-operam  | Scala 1:2.000 |
| 3.1.2.3 | Planimetria di raffronto tra lo stato ante-operam, lo stato post-operam e le previsioni di Piano Regolatore Portuale | Scala 1:2.000 |
| 3.1.3   | Planimetria della suddivisione in corpi d'opera  | Scala 1:2.000 |

***Capitolo 2 - Corpo d'opera\* 1 - Piazzale operativo***

3.2.1.1	Planimetria di dettaglio - 1/2	Scala 1:1.000
3.2.1.1	Planimetria di dettaglio - 2/2	Scala 1:1.000
3.2.1.2	Planimetria delle demolizioni	Scala 1:1.000
3.2.1.3	Planimetria di ubicazione delle sezioni di computo - 1/2	Scala 1:1.000
3.2.1.3	Planimetria di ubicazione delle sezioni di computo - 2/2	Scala 1:1.000
3.2.2.1	Sezioni tipiche propedeutiche alla realizzazione delle opere dalla progr. 0.00m alla progr. 260.00m e dalla progr. 260.00m alla progr. 500.00m	Scala 1:100
3.2.2.2	Sezione tipica propedeutica alla realizzazione delle opere dalla progr. 500.00m alla progr. 550.00m	Scala 1:100
3.2.3.1	Sezioni tipiche della realizzazione delle opere dalla progr. 0.00m alla progr. 71.00m e dalla progr.71.00m alla progr. 260.00m	Scala 1:100
3.2.3.2	Sezione tipica della realizzazione delle opere dalla progr. 260.00m alla progr. 500.00m	Scala 1:100
3.2.3.3	Sezione tipica della realizzazione delle opere dalla progr. 500.00m alla progr. 550.00m	Scala 1:100
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 1/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 2/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 3/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 4/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 5/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 6/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 7/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 8/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 9/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 10/11	Scala 1:200
3.2.4.1	Sezioni di computo propedeutiche alla realizzazione delle opere – 11/11	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 1/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 2/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 3/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 4/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 5/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 6/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 7/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 8/10	Scala 1:200

3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 9/10	Scala 1:200
3.2.4.2	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 10/10	Scala 1:200

### **Capitolo 3 - Corpo d'opera\* 2 - Diga di sottoflutto**

3.3.1.1	Planimetria di dettaglio	Scala 1:1.000
3.3.1.2	Planimetria delle demolizioni	Scala 1:1.000
3.3.1.3	Planimetria di ubicazione delle sezioni di computo	Scala 1:1.000
3.3.2.1	Sezione tipica dalla progr. 567.80m alla progr. 855.60m	Scala 1:100
3.3.2.2	Sezione tipica dalla progr. 855.60m alla progr. 997.70m	Scala 1:100
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 1/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 2/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 3/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 4/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 5/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 6/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 7/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 8/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 9/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 10/11	Scala 1:200
3.3.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 11/11	Scala 1:200
3.3.4.1	Carpenteria del cassone cellulare	Scala 1:100
3.3.4.2	Carpenteria elemento ripartitore dei carichi	Scala 1:100
3.3.4.3	Particolari della realizzazione delle palancole	

### **Capitolo 4 - Corpo d'opera\* 3 - Completamento della banchina turistica**

3.4.1.1	Planimetria di dettaglio	Scala 1:1.000
3.4.1.2	Planimetria delle demolizioni	Scala 1:1.000
3.4.1.3	Planimetria di ubicazione delle sezioni di computo	Scala 1:1.000
3.4.2	Sezione tipica	Scala 1:100
3.4.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 1/3	Scala 1:200
3.4.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 2/3	Scala 1:200
3.4.3	Sezioni di computo della realizzazione delle opere - 3/3	Scala 1:200
3.4.4	Carpenteria del masso scatolare e del masso parallelepipedo	Scala 1:50

### **Capitolo 5 - Impianti tecnologici**

3.5.1.1	Planimetria della predisposizione degli impianti di illuminazione, linea elettrica e linea dati - 1/2	Scala 1:1.000
3.5.1.1	Planimetria della predisposizione degli impianti di illuminazione, linea elettrica e linea dati - 2/2	Scala 1:1.000

3.5.1.2	Planimetria della predisposizione degli impianti idrico ed antincendio – 1/2	Scala 1:1.000
3.5.1.2	Planimetria della predisposizione degli impianti idrico ed antincendio – 2/2	Scala 1:1.000
3.5.1.3	Planimetria dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche	Scala 1:1.000
3.5.2.1	Particolari costruttivi degli impianti idrico ed antincendio - Particolare presa idrica a servizio banchina commerciale	Scala 1:20
3.5.2.2	Particolari costruttivi degli impianti idrico ed antincendio - Particolare presa idrica a servizio banchina operativa	Scala 1:20
3.5.2.3	Particolari costruttivi degli impianti idrico ed antincendio - Particolare presa antincendio sottosuolo	Scala 1:20
3.5.2.4	Particolari costruttivi degli impianti idrico ed antincendio - Particolare presa antincendio soprasuolo	Scala 1:20

#### 4. Studio di impatto ambientale

##### 4.1 Relazione

##### 4.1.1 Risultati delle simulazioni modellistiche

##### 4.2 Tavole grafiche

- 4.2.1 Planimetria di inquadramento territoriale del porto di Termini Imerese
- 4.2.2 Documentazione fotografica
- 4.2.3 Piano Territoriale Paesistico Regionale: carta dei vincoli paesaggistici
- 4.2.4 Piano Territoriale Paesistico Regionale: carta dei vincoli territoriali
- 4.2.5 Rischio idrogeologico
- 4.2.6 Stralcio del Piano Regolatore Generale
- 4.2.7 Piano Regolatore Portuale: funzioni portuali
- 4.2.8 Carta dei vincoli e delle emergenze territoriali
- 4.2.9 Carta di individuazione delle aree SIC e ZPS
- 4.2.10 Caratterizzazione climatica - 1/3
- 4.2.10 Caratterizzazione climatica - 2/3
- 4.2.10 Caratterizzazione climatica - 3/3
- 4.2.11 Localizzazione delle cave di prestito e strade di accesso al porto
- 4.2.12 Planimetria di individuazione delle aree di cantiere

##### 4.3 Sintesi non tecnica

#### 5. Capitolato Speciale d'Appalto e Cronoprogramma

#### 6. Censimento e progetto di risoluzione delle interferenze

#### 7. Elenco dei prezzi unitari

8. Analisi dei prezzi
9. Computo metrico estimativo
10. Piano di sicurezza
  - 10.1 Relazione e schede di sicurezza
  - 10.2 Planimetria generale aree di intervento e di cantiere
  - 10.3 Planimetria di dettaglio area di cantiere
  - 10.4 Programma dei lavori
  - 10.5 Computo metrico costi della sicurezza
11. Quadro economico
12. Schema di contratto
13. Elenco dei titoli