

## collaudo



Collaudo statico e tecnico – amministrativo in corso d'opera degli interventi di rifunzionalizzazione del magazzino esistente a Ponte Caracciolo a Genova.

**committente**

Autorità portuale di Genova

**importo lavori**

euro 3 271 823.84

**anno di riferimento**

2006 - 2007

**realizzazione**

Eseguito



ARCHIMEDE S.R.L.  
ingegneria e architettura



### descrizione generale dell'opera

Il collaudo, sia statico, sia tecnico amministrativo riguarda un complesso di opere nell'ambito del Porto di Genova, finalizzate alla movimentazione delle merci, ed alla realizzazione di un parco automezzi pesanti in adiacenze ad una costruzione esistente, che viene destinata ad Ufficio delle Dogane. Le nuove opere sono state progettate nel rispetto della normativa antisismica vigente.

I lavori comprendono:

- una rampa di primo livello, accessibile ai mezzi pesanti, (strada di IIa categoria), costituita da un tratto in rilevato, di lunghezza complessiva 45 m e da due campate di luce di 20 m ciascuna;
- un impalcato di primo livello, accessibile ai mezzi pesanti, (strada di IIa categoria), costituito da un solettone di estensione di circa 800 m<sup>2</sup>, con luce di 17.5 m e due sbalzi di estremità di luce 1.50 m circa;
- una rampa di accesso al terrazzo di copertura del magazzino esistente, accessibile alle sole autovetture, con impalcato ad orditura trasversale di luce 4.80 m, sostenuto da setti in c.a. impostati sul solettone.



Fig.1-2-3-4: riprese fotografiche della realizzazione dell'opera

- 1 progettazione  
preliminare  
definitivo  
esecutivo
- 2 direzione lavori
- 3 sicurezza
- 4 consulenze tecniche
- 5 collaudi





## descrizione delle strutture

Le strutture dell'impalcato della rampa di primo livello e del solettone sono costituite da travi prefabbricate precomprese in c.a., con sezione a doppia T, su cui è gettata la soletta, di spessore 20 cm. Gli impalcati della rampa sono sostenuti da setti trasversali in c.a., fondati su pali di diametro 500 mm. Le travi costituenti l'impalcato del solettone poggiano su due travi di estremità in c.a., sostenute da colonne, anch'esse con fondazioni su pali di diametro 500 mm.

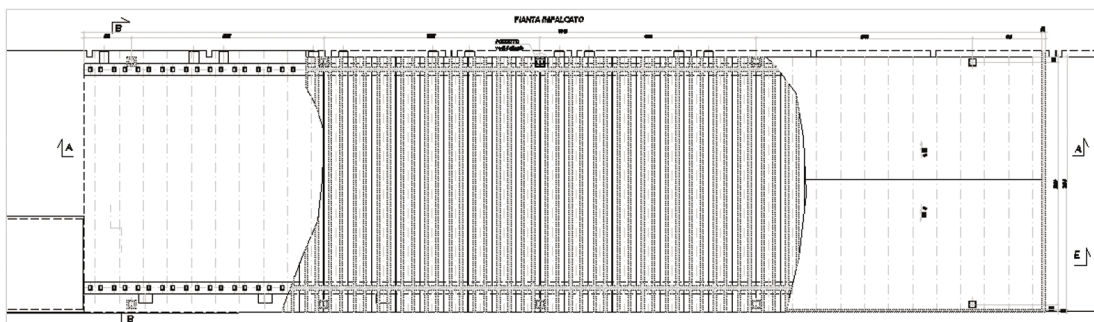


Fig.5: Pianta strutturale dell'impalcato



Fig.6: Ripresa fotografica dell'opera terminata (1)



Fig.7: Ripresa fotografica dell'opera terminata (2)



## modello agli elementi finiti

Le operazioni di collaudo statico hanno compreso la realizzazione di un modello agli elementi finiti che simula la piastra dell'impalcato il cui schema è rappresentato in figura seguente per la verifica degli stati di deformazione di calcolo ed il confronto con i corrispondenti valori sperimentali ottenuti dalle prove di carico.

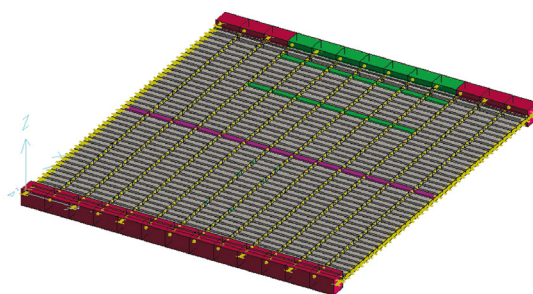


Fig.8: Modello agli elementi finiti realizzato

