

Ribaltamento a mare Fincantieri

Per la costruzione della nuova banchina di allestimento a Sestri Ponente, Genova



La nostra referenza a Sestri Ponente, Genova (Italia)

Il background:

La cantieristica navale a Sestri Ponente vanta un'antichissima storia che ha avuto una continuità produttiva dal 1815 fino ad oggi. Il riassetto della cantieristica navale oggi in corso di attuazione rappresenta un'occasione di rilancio per tutto il quartiere: è stato quindi disegnato un masterplan unitario che prevede sia la realizzazione del miglior cantiere navale possibile, competitivo con i grandi cantieri del mondo, fonte di occupazione e motivo di orgoglio, sia di rinnovare il rapporto tra la città e il cantiere stesso attraverso il recupero della vivibilità e del decoro cittadini.

La sfida:

Si prevede la costruzione di una nuova banchina di allestimento inclinata che, con i suoi 12.500 m² aggiuntivi e un fronte di accosto di circa 313 m, sarà in grado di ospitare navi di ultima generazione. La realizzazione della struttura segue una complessa sequenza operativa: attualmente, è in corso l'infissione dei 269 pali di fondazione, un processo che richiede sia la tecnica della vibro-infissione, quando il terreno lo consente, sia la battitura per i materiali più duri. Rispetto ad altre tecniche di costruzione di opere marittime, la palificazione permette di realizzare la nuova banchina come una piattaforma sopraelevata, simile a un soppalco, che consentirà ai rivi presenti in quest'area di fluire liberamente al di sotto della struttura.

Progetto:

Ribaltamento a mare Fincantieri - Pali di fondazione, travi e solai per la costruzione della nuova banchina di allestimento.

Località:

Sestri Ponente (Genova)

Data inizio lavori:

2024

Data fine lavori:

2026

Committente:

Autorità di sistema portuale del mar Ligure occidentale

Fornitore calcestruzzo:

Heidelberg Materials, impianto di Genova Multedo

Impresa:

R.C.M. Costruzioni srl

Market sector:

Ready-mix

Prodotti utilizzati:

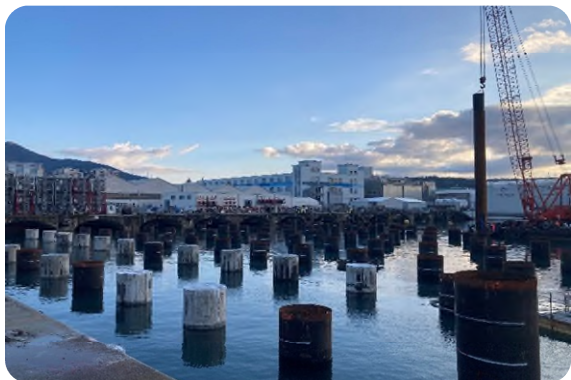
MasterEase 7000

MasterEase 7007

MasterSet R 105 XR

Ribaltamento a mare Fincantieri

Per la costruzione della nuova banchina di allestimento a Sestri Ponente, Genova



La nostra referenza a Sestri Ponente, Genova (Italia)



La nostra proposta:

Per la costruzione della nuova banchina di allestimento sono stati realizzati pali di fondazione, travi e solai, parti speciali d'opera.

Mix design:

Pali di fondazione in CFA

Sono stati realizzati con calcestruzzo autocompattante i.flow pali.

- Classe di resistenza: C35/45
- Classe di esposizione: XS3
- Lavorabilità: SF3
- Tipo di cemento: III/A-L 42,5 R
- Rapporto acqua/cemento (A/C): $\leq 0,45$
- Contenuto di cloruri: 0,20 %
- Additivi: MasterEase 7000 o 7007, a seconda della stagionalità, a dosaggio 0,9% in volume sul peso del cemento.

Questa miscela garantisce una posa ottimale anche in condizioni complesse, riducendo la necessità di vibrazione e migliorando la qualità del getto.

Pali in scavo tradizionale, travi e solai

Sono stati realizzati con calcestruzzo i.tech Structura.

- Classe di resistenza: C35/45
- Classe di esposizione: XS3
- Consistenza: S4/S5
- Tipo di cemento: III/A-LH 42,5 N
- Rapporto acqua/cemento (A/C): $\leq 0,45$
- Contenuto di cloruri: 0,20 %
- Additivi: MasterEase 7000 o 7007, a seconda della stagionalità, a dosaggio 0,9% in volume sul peso del cemento.

Parti speciali d'opera: diaframmi, travi e solai con requisiti specifici.

Per le parti d'opera più critiche del progetto, su richiesta della committenza, sono stati sviluppati mix design con caratteristiche tecniche specifiche, tra cui: un rapporto acqua/cemento particolarmente basso, un contenuto di cloruri ridotto e un gradiente termico contenuto.

- Classe di resistenza: C35/45
- Classe di esposizione: XS3
- Consistenza: S5
- Tipo di cemento: III/B-LH 42,5 N (SR)
- Rapporto acqua/cemento (A/C): $\leq 0,40$
- Contenuto di cloruri: 0,10 %
- Gradiente termico massimo: ≤ 35 °C.

Ribaltamento a mare Fincantieri

Per la costruzione della nuova banchina di allestimento a Sestri Ponente, Genova



La nostra referenza a Sestri Ponente, Genova (Italia)



Forniture e sostenibilità:

Tutti i calcestruzzi impiegati rispettano i criteri ambientali minimi (CAM). I cementi utilizzati, prodotti da Italia Cementi S.p.A. presso lo stabilimento di Novi Ligure (AL), sono di tipo III/A e III/B LH 42,5 N. Gli aggregati provengono dalle cave di Unicalce S.p.A. e Italia Calcestruzzi S.p.A.

I vantaggi per il cliente:

L'utilizzo degli additivi superfluidificanti MasterEase 7000 e 7007 consente di mettere in opera calcestruzzi sia autocompattanti che molto fluidi a lungo mantenimento di lavorabilità, pompabili e con ottima reologia. L'additivo ritardante MasterSet R 105 XR è stato utilizzato solo per condizioni climatiche o di getto particolari.



Master Builders Solutions

Master Builders Solutions riunisce tutta l'esperienza e la competenza nella chimica per le costruzioni.

Master Builders Solutions si sviluppa a partire dall'esperienza di oltre 60 anni nel settore dell'industria delle costruzioni.

La forza del brand Master Builders Solutions è data dalla sinergia tra la conoscenza e l'esperienza della comunità di tecnici esperti del settore delle costruzioni, in continua connessione con il cliente per affrontare e superare ogni tipo di sfida.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito:

www.master-builders-solutions.com/it-it