

## L'intervento di Harpo Group al porto di Genova

Il porto di Genova raddoppia gli spazi: il restyling di Calata Bettolo firmato da **Harpo Group**.

Una nuova area superiore ai 100mila metri quadrati destinata a terminal per i container. Tempi di consolidamento ridotti di un quinto, costi contenuti e sicurezza grazie alle tecnologie dell'azienda triestina.

Un nuovo e ampio piazzale di 120mila metri quadrati dove una volta c'era solo il mare. Il Porto di Genova si arricchisce di un moderno terminal per container, Calata Bettolo, e raddoppia il suo spazio per accogliere il traffico dei cargo merci. L'opera, iniziata nel 2009, permetterà di incrementare gli scambi commerciali nello scalo del capoluogo ligure. Il progetto di ampliamento e consolidamento è stato possibile grazie alle tecnologie innovative dell'azienda triestina **Harpo Group**, che offre soluzioni progettuali per l'ingegneria civile, ambientale e geotecnica.

Attraverso un sistema di drenaggio, basato su dei dreni a nastro verticali Colbondrain e un materassino drenante Enkadrain, è stato possibile "recuperare" terra dall'acqua e migliorare così un'infrastruttura fondamentale per l'economia cittadina. Il tutto riducendo di ben cinque volte i tempi di consolidamento rispetto alle classiche procedure, risparmiando sui costi di trasporto e di personale e garantendo una solidità del terreno pronto, in questo modo, ad ospitare grandi carichi in assoluta sicurezza.

"Con questa tecnica le infrastrutture vengono realizzate molto più rapidamente – spiega Andrea Bodigo, responsabile della Divisione Geotecnica di **Harpo Group** – I prodotti adoperati sono di altissima qualità e il materiale ricavato con il dragaggio è stato riutilizzato per riempire le vasche di colmata, i cassoni prefabbricati in cemento armato e per la realizzazione degli argini delle vasche di colmata. Questo comporta anche una conseguente riduzione dei trasporti richiesti per l'approvvigionamento di materie prime con benefici ambientali indotti dalla riduzione della CO2 emessa". I dreni Colbondrain possono essere usati ogni qualvolta si presenti la necessità di consolidare un terreno a bassa portata prima dell'esecuzione di un'opera, in particolare per rilevati stradali, ferroviari, parcheggi, aeroporti e interporti. Rispetto ai dreni in sabbia, inoltre, i prefabbricati verticali presentano notevoli vantaggi: permettono di raggiungere i 5.000 metri lineari contro i 50 metri al giorno, arrivano ad una profondità di oltre 40 metri, non presentano nessun rischio di rottura del tubo durante l'installazione, hanno una maggiore capacità dragante ed infine sono dotati di un filtro geotessile che impedisce l'intasamento del dreno e ne garantisce la sua funzionalità nel tempo.

**Harpo Group** nasce nel 1897, quando la famiglia di imprenditori triestini Stock inizia a produrre ed esportare in tutto il mondo i cementi Portland. Nel 1963 la società avvia la produzione, nello stabilimento di Trieste, delle finiture per esterni sandtex, completando così la gamma di prodotti per l'edilizia.

Oggi, tramite le sue divisioni, **Harpo Group** offre prodotti e soluzioni progettuali a tutti i problemi che riguardano la decorazione e protezione murale, il restauro ed il risanamento strutturale, l'impermeabilizzazione, l'ingegneria civile ed ambientale, le coperture a giardino pensile e tante altre soluzioni innovative. Un'equipe di architetti, ingegneri e geologi è a disposizione per l'assistenza tecnica in ogni fase del progetto, per permettere ai clienti di essere in grado di fare il miglior uso dei materiali impiegati.

**Per informazioni**

[www.harpogroup.it](http://www.harpogroup.it)