FIRENZE

Consolidamento Fiume Arno

CONSOLIDAMENTO

Daniele Larini tel.: 393 40 58 185 daniele.larini@fassabortolo.it





Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509 www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.com



TIPOLOGIA DI INTERVENTO

Consolidamento di terreni

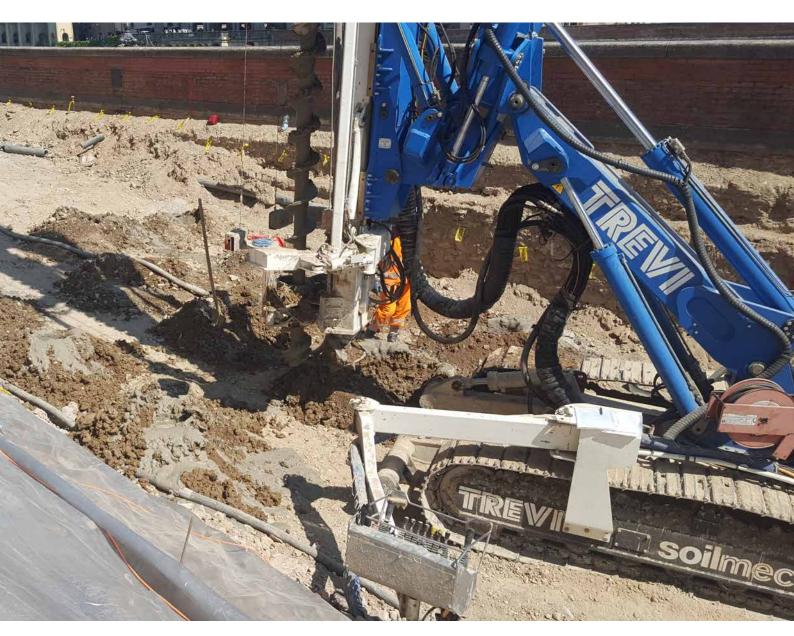


Il 25 maggio del 2016 si è verificato un cedimento della carreggiata stradale del Lungarno Torrigiani a Firenze che ha determinato un dislocamento del muro arginale del fiume Arno. Il tratto, lungo 80 m e spostato di circa 3 metri verso il fiume Arno, ha formato una voragine profonda fino a circa 3,5 metri; contemporaneamente si è rotto il tubo della condotta dell'acquedotto cittadino. La ditta incaricata della gestione del servizio idrico locale, Publiacqua S.p.A., ha affidatto a **Trevi S.p.A**. i lavori per il consolidamento e la messa in sicurezza del tratto collassato e il successivo sostegno strutturale e ripristino delle aree interessate dal crollo.





Gli interventi consistevano in diverse fasi di lavorazione, per primo sono state costruite circa 700 colonne con tecnologia "rigid inclusion", di diametro 30 cm e profondità 7,5 m, destinate alla messa in sicurezza dell'area. Per il riempimento di queste colonne è stato impiegato **BETONCINO RS 30**, un materiale composto da cementi solfatore-sistenti, sabbie classificate ed additivi per migliorare la lavorazione e l'adesione. È stato possibile eseguire il lavoro in tempi molto veloci grazie al posizionamento di 4 silos **FASSA BORTOLO** che lavoravano a pieno regime in tre turni giornalieri.



Perforazioni per la realizzazione dei micropali





Terminati questi interventi sono iniziate le opere di fondazione e di chiodatura della fondazione del muro. In particolare sono stati realizzati dei micropali di larghezza 14 cm tramite carotaggio attraverso la fondazione del muro e protratti fino ad intercettare il tratto roccioso per ancorare il piede del muro dislocato al substrato stesso. Successivamente sono stati realizzati i pali di diametro 60 cm riempiti con calcestruzzo con la metodologia "CFA" e micropali di 30 cm di diametro; questi ultimi sono stati messi nella zona della cuspide con la tecnica "rivestimento a martello a fondo foro". Sopra i pali e i micropali di fondazione sono stati posizionati un graticcio di pali e la veletta che svolgono la funzione strutturale del muro spondale. Terminati i lavori in calcestruzzo armato è stata realizzata una prima fase di riempimento fino a 1,5 metri dalla quota della testa delle travi, infine è stata posata la nuova condotta dell'acquedotto per ripristinare quello ceduto ed è stato completato il rinterro con la conseguente asfaltatura per il ripristino dell'area collassata.

Grazie all'impegno della ditta Trevi, alla praticità d'utilizzo e alla qualità dei prodotti **FASSA BORTOLO** il lavoro è stato completato il 4 novembre 2016, data dell'anniversario della storica alluvione di Firenze.





PRODOTTI FASSA BORTOLO



BETONCINO RS 30 Betoncino premiscelato

