

PF[®]

Rivista Italiana delle Perforazioni & Fondazioni



> TECNOLOGIE

Una "piattaforma"
per la geotermica

> DIFESA DEL SUOLO

Il caso di frana
Ciscele a Recoaro

> RICERCA E SVILUPPO

Una barra autoperforante
ad alte prestazioni

> GRANDI OPERE

Viaggio sotto le
Alpi a 250 km/h

> DAL CANTIERE

Tecnologie a cielo chiuso
per le gallerie



a cura di Liliana Rebaglia

TREVI

IL NUOVO PONTE DI HONG KONG

La scorsa primavera l'impresa generale China Harbour Engineering Company Ltd. ha affidato a Trevi Construction Co. Ltd, filiale del Gruppo Trevi di Hong Kong, il subappalto per l'installazione di circa 450 colonne di jet-grouting con diametri che variano da 1,2 m a 3 m, a una profondità fino a 35 m. Queste colonne fanno parte delle opere di bonifica (Area 3) che richiede il trattamento del terreno per la presenza di sacche di argilla marina "intrappolata" nelle opere di reclamazione e relative al progetto Hong Kong Zhuhai Macao Bridge - Hong Kong Boundary Crossing Facilities.

In linea generale, la condizione geologica dell'area trattata è caratterizzata dalla presenza dei seguenti materiali: uno strato di sabbia da riporto dal livello del suolo (+3,5 MPD circa) fino a una profondità di circa -5,0 MPD, segui-

to da argilla marina con valori di NSPT da 2 a 5, fino a -23,5 MPD circa. Sotto al sedimento di argilla marina si trova, invece, del materiale alluvionale dalle caratteristiche migliori.

A causa delle ristrette tempistiche del programma, che prevedeva due mesi e mezzo di lavori, e di un elevato consumo di cemento, due chiatte sono state dotate di 14 silos per una capacità totale di 600 t di cemento e quattro impianti di miscelazione Lodos 30. Quest'alle-



stimento è stato in grado di produrre fino a 1.200 m³ al giorno di miscela cementizia. Sono state impiegate da tre a quattro chiatte, ciascuna con una portata di 1.200 t, per

trasportare il cemento sfuso dal cementificio in Cina fino al cantiere, al fine di evitare interruzioni o ritardi nella fornitura di cemento. In questo cantiere, Trevi Hong Kong ha impiegato sei macchine PSM-20, consentendo una produzione media di otto colonne di jet-grouting al giorno per un periodo di 45 giorni lavorativi. Il progetto è stato completato con successo prima della data di ultimazione dei lavori, prevista per il 15 giugno 2015 con la piena soddisfazione dell'impresa generale.

