Microestacas para aumentar a profundidade do Cais Álvarez de la Campa, Porto de Barcelona

Barcelona, Espanha

Fundações de microestacas para as obras de aumento de calado no Cais Álvarez de la Campa no Porto de Barcelona.

The project

Microestacas para fundações destinadas a aumentar a profundidade do Cais Álvarez de la Campa, no Porto de Barcelona.
As microestacas servem de fundações para uma viga ferroviária recém-construída que suportará as cargas de um pórtico de grua totalmente carregado.

Medições

- Execução de 72 microestacas com uma profundidade média até 25,00 m.
- Total de 1.762,00 m de microestacas de Φ225 mm reforçadas com tubos de aço de 127,0 x 9 mm.

The challenge

O principal desafio é a perfuração de microestacas com um diâmetro de 225 mm, num perfil que é geralmente definido por 10 metros de caixa de betão (com abundantes coqueras), 5 metros de quebra-mar (muito degradado em algumas zonas), 8 metros de areia muito compactada e 3 metros de um material não identificado inicialmente no relatório geotécnico constituído por britas.

The solution

A Keller utilizou três sondas de alto desempenho no local, duas delas Klemm 807 de última geração, sem dúvida uma das mais potentes do mercado. A perfuração foi realizada com um martelo perfurador de fundo de poço de 240 mm de diâmetro para romper o betão dos caixões e do enrocamento.
Posteriormente, a perfuração foi realizada com um sistema ODE em solo natural, com tubagem exterior de 225 mm e hastes interiores de 152 mm.

Project facts

Owner(s)
Puerto de Barcelona

Keller business unit(s)
IberAm

Main contractor(s)
Comsa

Soluções
Fundações profundas

Mercados
Infraestrutura

Técnicas
Microestacas

Endereço de e-mail
tecnico-comercial.pt@keller.com

Phone number
+351 210 920 600