

PROJEKT

FORTH CROSSING BRIDGE OFF SHORE WAND AUS HDI-SÄULEN



PROJEKTNAME

Forth Replacement Crossing

KUNDE

TRANSPORT of SCOTLAND

INGENIEUR

HOCHTIEF Solutions

GENERALUNTERNEHMER

Forth Crossing Bridge JV
Hochtief Dragados
American Bridge Morrison

AUFTRAGNEHMER

RODIO GmbH Spezialtiefbau

AUFTRAGSWERT

EURO 1.25 Mio. CHF 1.53 Mio.

BEGINN DER ARBEITEN

Oktober 2012

ENDE DER ARBEITEN

Juli 2013

■ ARBEITSBESCHREIBUNG

Die Forth Crossing Bridge ist eine 2,7 km lange Autobahn Schrägseilbrücke. Die Brücke überquert der bekannte Fjord "Fifth of Forth" im Nordwesten von Edinburgh Schottland. Die Planung umfasst vier Stahlkasten, unter eigenen Gewicht im Fjordboden gesunken wurden. Für drei von diesem Senkkasten wurde eine Schürze aus HDI-Säulen um den Caisson selbst und bis Fels vorgesehen. Die gejettete Säulen vermeiden das Einfließen von Boden während der Unterwasser Aushub im Inneren des Caissons und halten den Caisson fest. Das Bohrgerät wurde auf einer auf der Oberseite des Caissons platzierte Plattform installiert. Bei jedes Bohrloch wurde ein Stahlrohr ab Arbeitsplattform und bis 2-3 Meter innerhalb des Meeresbodens als temporäre Verrohrung eingebaut. Die wichtigsten Bodenschichten sind sandigen kiesigen Ablagerungen und kompakten Lehm. Um den gewünschten Säulendurchmesser von 1,85 m zu erreichen, wurde hier das DUPLEX HDI System (RODINJET 2 ®) benutzt. Nach diesem System, ein Hochdruck Zementstrahl schneidet den Boden aber ein Luftstrahl beschichtet dazu die Mischung und erhöht ihr Aktionsradius. Jedes Loch ist mit Neigungsmesser befragt. Die max. Bohrtiefe beträgt 48 m.

■ ARBEITSMENGEN

3.200 Meter von vertikalen HDI-Säulen Durchmesser 1.85m

■ MAIN EQUIPMENT

1 Bohrgerät Casagrande C7
1 voll automatische Mischanlage model METAX JM30
1 Hochdruck Pumpe model METAX MP7-E-CO
1 Luftkompressor model Atlas Copco XAHS 375
Registrierung von Bohr- und Jetparametern mittels LUTZ LT3 SystemT3 LUTZ System.



RODIO GmbH Spezialtiefbau
Siemensstraße 2a
D-86356 Neusäß
T +49 821 450 428 0
F +49 821 450 428 20
E-M admin@rodio.de
www.rodio.de



RODIO Geotechnik AG
In der Lübenzen 17 P.O. Box
CH-8902 Urdorf ZH
T +41 43 500 09 30
F +41 43 500 09 31
E-M admin@rodio.ch
www.rodio.ch

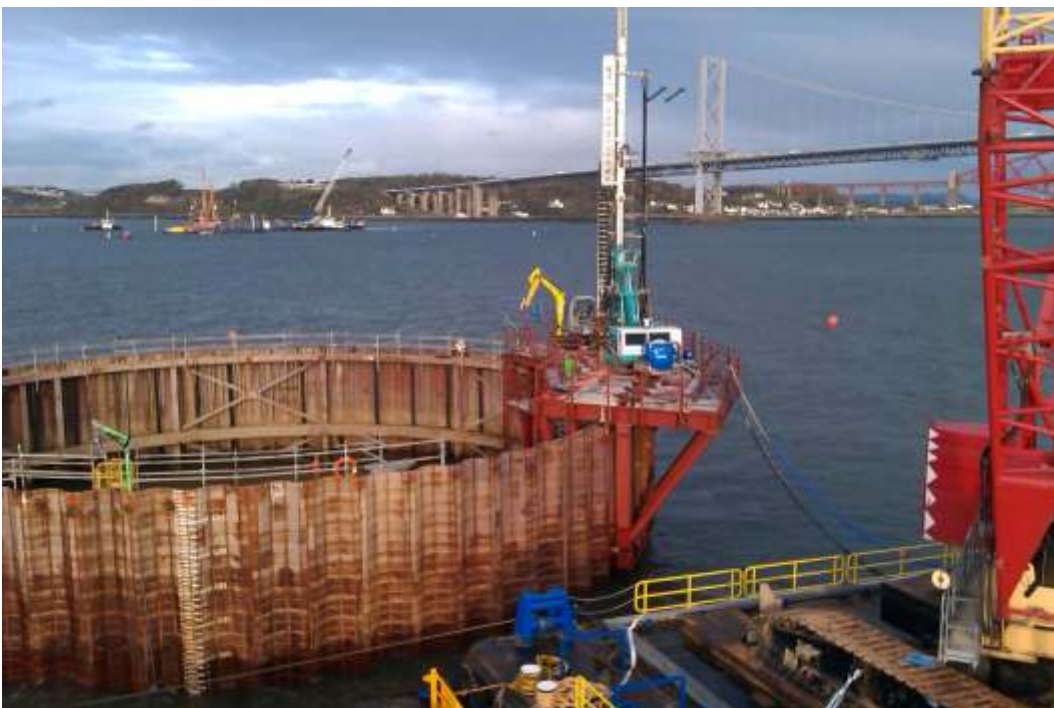


PROJEKT

FORTH CROSSING BRIDGE OFF SHORE WAND AUS HDI-SÄULEN



Bohrgerät im Arbeit am Nordkasten mit Service Ponton



Bohrgerät im Arbeit am Südkasten



RODIO GmbH Spezialtiefbau
Siemensstraße 2a
D-86356 Neusäß
T +49 821 450 428 0
F +49 821 450 428 20
E-M admin@rodio.de
www.rodio.de



RODIO Geotechnik AG
In der Lüberzen 17 P.O. Box
CH-8902 Urdorf ZH
T +41 43 500 09 30
F +41 43 500 09 31
E-M admin@rodio.ch
www.rodio.ch



RODIO
SEIT 1921