

Mannheim

ARGE GKM Block 9, Erweiterte Rohbauarbeiten



Pfahlgründung Blockbereich

Das Projekt

Die Implenia Spezialtiefbau GmbH wurde in Arbeitsgemeinschaft mit der Ausführung der Gründungs- und Verbaumaßnahmen beauftragt. Zum Auftrag gehört ebenso die Errichtung einer Kaianlage.

Pfahlgründungen: Es wurden insgesamt 2117 Pfähle im Durchmesser zwischen 640 bis 2000 mm mit Längen bis 30 m hergestellt. Die Pfähle bis 1500 mm wurden mit Drehbohranlagen, die 2000 mm Pfähle mit Seilbagger und Verrohrungsmaschine hergestellt.

Baugruben: 23 Baugruben wurden mit Spundwand verbaut, mit Litzenankern (bis 30 m Länge, bis 7 Litzen) rückverankert und zum Großteil mit Unterwasserbetonsohlen abgedichtet. Hier wurden zur Auftriebssicherheit Rüttelinjektionspfähle eingebracht. Die Hauptbaugrube für das Maschinenhaus wurde von der Implenia Spezialtiefbau GmbH, GSt. Mitte, Standort Mannheim als Nachunternehmer mit einer Weichgelinjektionssohle abgedichtet.

2 Baugruben wurden mit überschnittener Bohrpfehlwand im Durchmesser 900 mm verbaut, ebenfalls mittels Litzenankern rückverankert und mit Unterwasserbetonsohle abgedichtet. Die Baugruben hatten Sohlentiefen zwischen 21,7 m und 3,7 m unter GOK.

Kaianlage: Auf einer Länge von 340 m wurde eine Kaianlage mit eingerüttelten Spundbohlen vom Wasser aus erstellt. Die Wand wurde zum einen Teil mit Rüttelinjektionspfählen und zum anderen erschütterungsfrei mit Ischebeck Einstabpfählen rückverankert.



UW Betonage



Spundwandbaugrube mit UW Betonsohle

Eckdaten

Bauzeit: 06/2009 - 06/2014
Auftragssumme (netto): 35.394.000 EUR

Auftraggeber

Grosskraftwerk Mannheim AG
Marguerrestraße 1
68199 Mannheim
Tel.: +49 621 868 0
rolf.scheinost@gkm.de

Ausführende Einheit

Implenia Spezialtiefbau GmbH
Geschäftsstelle Mitte Standort Mannheim
Diffenestraße 14
68169 Mannheim
Tel.: +49 621 700 14 250
mannheim.spezialtiefbau@implenia.com

Technische Daten

Träger

550 m² Trägerbohlwände

Bohrpfahlarbeiten

2385 m² Überschnittene Pfehlwand, d = 90 cm

Gewi-Pfähle

ca km Pfähle d = 0,60 - 2,00 m
30

Ankereignungsprüfung

500 Stck Integritätsprüfung

Gurtungen

220 to Gurtung

Ankerarbeiten

1460 m Verpressanker, temporär (vom Wasser)
4100 m Ischebeckanker vom Wasser
2660 m Selbstbohranker vom Wasser
16400 m Verpressanker, temporär (vom Land)

Düsenstrahlarbeiten (DSV)

215 m Düsenstrahlverfahren

Spundwandarbeiten

27700 m² Spundwand vom Land
12400 m² Spundwand vom Wasser