



Für die Suchschachtung eines Störkörpers im Chemiepark Marl, angrenzend an eine Anlage zur Erstellung von Weichmacherprodukten, wurde eine Baugrube in Kreisform erstellt. Die Baugrubenumschließung bestand zur Hälfte aus einer Bohrpfahlwand, zur anderen Hälfte aus einer Bodenvereisung. Die Vereisung diente gleichzeitig als Unterfangung eines Fundamentes der Anlage.

Die Arbeiten fanden unter beengten Platzverhältnissen statt mit erhöhten Sicherheitsvorkehrungen, da die Baugrube sich im Schutzbereich der Produktionsanlage befand.

Die Stickstoffvereisungsanlage und der Aufbau des Frostkörpers im Erdreich wurden über die Steuerungsmodule der Anlage und die im Erdreich befindlichen Temperaturlanzen überwacht. Die Überwachungsdaten waren online mit einer Datenbank verbunden und wurden täglich übermittelt.

Hauptmassen:

Baugrubentiefe: 5,00 m
Baugrubenfläche: 19,00 m²
Umschließung der Baugrube: 13,00 lfm
davon Bohrpfahlwand: d=90cm; 69,00 m²
Einbindetiefe: 4,00 m
davon Bohrung und Einbau von 16 Stück Vereisungslanzen bis zu 12,00 m Länge
und 2 Stück Temperaturlanzen bis zu 9,00 m Länge
Anlage zur Stickstoffvereisung

Auftragssumme (netto):

0,38 Mio. EURO

Bauzeit:

01/2008 - 03/2008

Bauherr/Auftraggeber

Evonik Servives GmbH, Marl

Services:

Bohrpfahlwand d = 90 cm

Bodenvereisung

Ausführung:

Implenia Spezialtiefbau GmbH
Infrastructure - Geschäftsstelle Rhein
Ruhr
Schnabelstraße 1
45134 Essen

T +49 201 1707 293

F +49 201 1707 230

essen.spezialtiefbau@implenia.com

www.spezialtiefbau.implenia.com