



Auftraggeber ASFINAG Bau Management GmbH, Österreich
+++ Projektant Ankerwände und Uferbrücke Kirsch-Muchitsch & Partner ZT GmbH, Linz, Österreich +++
Nachunternehmer Anker Baulos 22: PORR Technobau und Umwelt AG, Abt. Grundbau, Wien, Österreich; Baulos 23: Baubeteiligungs-GmbH, Graz, Österreich

DSI-Einheit DSI Österreich, Elsbethen/Salzburg, Österreich
DSI-Leistungen Für das Baulos 22: Lieferung von ca. 1.300 Stück DYWIDAG-Litzenankern in Längen von 13-40 m; ca. 10.000 m DYWI[®] Drill Hohlstabanker; für das Baulos 23: Lieferung von 294 Stück DYWIDAG-Litzenankern in Längen von 25-40 m; für beide Lose: technische Beratung; Abnahme- und Eignungsprüfungen; Vermietung von Spannausrüstungen



Hangsicherung mit permanenten DYWIDAG-Litzenankern

Baulose 22 und 23, Schnellstraße S35 von Bruck an der Mur nach Graz, Österreich

Die Schnellstraße S35 im österreichischen Bundesland Steiermark verläuft entlang des Flusses Mur und verbindet die Industriestadt Bruck an der Mur mit der Landeshauptstadt Graz. Derzeit wird als Lückenschluss der sieben km lange Nordabschnitt von Mautstatt in Richtung Bruck an der Mur neu gebaut.

Die Fertigstellung dieses ca. 190 Mio. Euro teuren Nordabschnitts ist für das Frühjahr 2010 geplant. Die Baumaßnahmen beinhalten u.a. umfangreiche Verankerungen von Böschungen sowie die dauerhafte Sicherung eines 900 m langen Stützbauwerkes.

Das Baulos 22 umfasst die beiden zweiröhrigen Tunnel Kaltenbach und Kirchdorf, die Anschlussstellen Zlatten und Kirchdorf, eine Grünbrücke sowie Freilandstrecken mit umfangreichen Hangsicherungen mittels Ankerwänden.

Zur Erstellung der Ankerwände wurden die Böschungen zuerst mit Spritzbeton versiegelt und anschließend mit ca. 10.000 m DYWI[®] Drill Hohlstabankern, Typ R32L+N, vernagelt. Darauf wurden Fertigbetonrippen mit Konsolen im Abstand von je 4 m versetzt und mit 1.300 DYWIDAG-Litzenankern der Typen 2x0,6" 3x0,6" und 6x0,62" in Längen von 13 bis 40 m dauerhaft verankert. Danach erfolgte die gewölbartige Betonierung dieser Felder. Zuletzt wurden Betontröge in die Konsolen eingesetzt, hinterfüllt und begrünt. Auf diese Weise entstanden insgesamt sechs Ankerwände. Besonders beeindruckend ist die 300 m lange Ankerwand 1 zwischen den beiden Tunnels. Sie umfasst alleine ca. 450 DYWIDAG-Litzenanker, die in bis zu 9 Lagen übereinander eingebaut wurden.

Das Baulos 23 beinhaltet im Wesentlichen die Errichtung einer ca. 900 m langen Uferbrücke im Bereich des Stausees Zlatten, die auf ca. 370 Bohrpfählen gegründet ist. Aufgrund der im Uferbereich herrschenden engen Platzverhältnisse war eine gleichzeitige Ausbildung der Uferbrücke als Stützbauwerk nötig. Hierzu wurde die Brücke mit insgesamt 294 DYWIDAG-Litzenankern der Typen 4x0,62", 5x0,62" und 6x0,62" dauerhaft verankert. Die Ankerlängen betragen 25 bis 40 m. Die Gebrauchslasten liegen zwischen 650 und 1.000 kN. Die Spannarbeiten der Anker erfolgten in zwei Stufen: Aufbringung einer Teilvorspannung vor Beginn der Hinterfüllung und Vollvorspannung auf 100% Gebrauchslast nach Fertigstellung der Hinterfüllung des Stützbauwerks.

DSI Österreich lieferte für die Baulose 22 und 23 ca. 1.600 DYWIDAG-Litzenanker und 10.000 m DYWI[®] Drill Hohlstabanker Typ R32L+N mit Zubehör. Außerdem führte DSI die Abnahme- und Eignungsprüfungen der gelieferten Ankersysteme durch und vermietete die für die Spannarbeiten benötigte Ausrüstung.