Erweiterung Schulanlage Mellingen

Der viergeschossige, in Massivbau erstellte Neubau besteht aus einer Zweifachturnhalle integriert im Unter- und Erdgeschoss sowie diversen Schulräumen in den Erd- und Obergeschossen. In den Untergeschossen befinden sich zusätzlich die Garderoben und Technikräume. Die Innenräume des Gebäudes bestehen hauptsächlich aus hochwertigem Sichtbeton. Die Fundation des Gebäudes wurde mittels Injektionsrammbohrpfählen ausgeführt welche im Turnhallenbereich auch als Zugpfähle ausgebildet werden mussten um die Kräfte infolge des möglichen Auftriebes aufnehmen zu können. Die Baugrubensicherungen wurden mittels Nagelwänden realisiert, da sehr enge Platzverhältnisse vorherrschten.

Die Turnhallendecke mit einer Spannweite von 28m musste mittels der darüber liegenden, vorgespannten Betonscheiben überspannt werden. Die Arbeitsetappierungen mussten dabei einerseits den Ablauf der Vorspannung berücksichtigen andererseits aber auch die Anforderungen der Sichtbetonqualität entsprechen. Somit mussten die Wandscheiben in bis zu vier Arbeitsetappen erstellt werden, um Frühschwindrissen vorbeugen zu können.

Das Untergeschoss hat die Anforderung der Dichtigkeitsklasse 1. Zusammen mit einem Abdichtungsunternehmer wurde das Dichtigkeitskonzept welches mittels gelber Wanne ausgeführt wurde, entwickelt. Die Betonieretappen der Bodenplatten und der Aussenwände wurden auf das System abgestimmt immer unter Berücksichtigung des geforderten Sichtbetonbildes (Aussenwände Turnhalle).

Period: 2014 - 2015

Contact
Matthias Bechter, +41 58 451 73 51

Budget: Gesamtbaukosten: 18 Mio. CHF / Bearbeitete BK: 3.5 Mio.

Builder
Gemeinde Mellingen

Architect
Meier Leder Architekten AG, Baden

Delivered services
- Baugrube und Baugrubensicherung
- Spezialfundation mit Rammbohrpfählen
- Massivbau
- vorfabrizierte Betonelemente
- hochwertiger Sichtbeton
- Schalung Typ 5
- Bewehrung mit Vorspannung
- Dichtigkeitsklasse 1

Further information
Fotos: Oliver Lang Fotografie