

Projekt # 13340

Hotelfachschule Belvoirpark Zürich, 2012–2014



Der 6-geschossige Ersatzneubau, welcher für die Hotelfachschule Belvoirpark erstellt wurde, verfügt über drei Unter- und drei Obergeschosse. Die Abmessungen der Untergeschosse variieren zwischen 29 x 56 m und 26 x 49.5 m. Die Gebäudehöhe beträgt bis zu ca. 27 m.

Geologie, Baugrube

Das Bauwerk befindet sich im Gewässerschutzbereich A0. Mit Hangwasser war zu rechnen. Der Baugrund besteht durchgehend aus verschwemmtem Moränenmaterial. Aufgrund der Höhendifferenz des Terrains von 9 m zwischen Nord- und Südseite kam die Baugrubensohle 4–13 m unter bestehendem Terrain zu liegen. Als Baugrubenabschluss kam eine Spundwand zum Einsatz; geböscht wurde nur auf der Ostseite. Zur Trockenhaltung der Baugrube kam eine offene Wasserhaltung mit Pumpensümpfen und vereinzelt Drainagesträngen zum Einsatz.

Tragkonstruktion

Die Lastabtragung erfolgt über die Aussen-, Treppen- und Liftkernwände sowie über Betonverbundstützen. Das Gebäude ist flach fundiert und monolithisch erstellt. Die Bodenplatte weist eine Dicke von 35 cm auf und ist in den Stützenbereichen verstärkt. Die Deckenstärke beträgt generell 32 cm. Die stützenfreien Deckenfelder haben Abmessungen von bis zu 12 x 14.9 m. Die Aussteifung des Gebäudes gegen horizontale Lasten erfolgt über die Wandscheiben aus Beton. Sämtliche erdberührten Bauteile wurden als wasserdichte Betonkonstruktion System "weisse Wanne" ausgeführt.

Leistungen

Vorprojekt bis und mit Realisierung von Baugrube, Tragkonstruktion und Werkleitungen; Fachbauleitung der Baugrube.

Bauherrschaft:
GastroSuisse
Gesamtbausumme:
CHF 31.5 Mio.
Bearbeitete Bausumme:
CHF 4.9 Mio.

Umbautes Volumen: 29'000 m³
Geschossfläche: 6'550 m²

Erfahrung. Wissen. Leidenschaft. Henauer Gugler AG, Ingenieure und Planer www.hegu.ch