# Basilea, Edificio Roche 02 (Torre Roche 2)











## BREVE DESCRIZIONE

Il consorzio Roche Bau 02 (ABR), composto da Implenia Schweiz AG - Spezialtiefbau e BAUER Schweiz AG, è stato incaricato nell'ottobre 2016 da Hofmann - La Roche di realizzare lo scavo e le fondazioni di quello che sarà l'edificio più alto della Svizzera, con i suoi 205 metri di altezza. Implenia era il leader tecnico del consorzio, con una quota del 75% del volume totale del contratto.

## PROGETTO

Per la fossa di scavo, con una profondità totale di circa 20 m, è stato progettato un muro di pali sovrapposti con un diametro di 1.200 mm, che doveva essere costruito solo a sud dal bordo superiore del terreno. Sugli altri tre lati, il muro di pali è stato costruito solo a partire da una profondità di scavo di circa 10 m sotto il livello del suolo. Fino a questo livello, la fossa di scavo era assicurata da un muro ancorato a est e da sottofondi ancorati a nord/est. A ovest, si potrebbe utilizzare il seminterrato esistente dell'edificio vicino.

## SERVIZI IN DETTAGLIO

- Fossa di scavo: 55'000$^{m3}$

- Muro di pali scavati: 206 pali trivellati DN1'200 fino a 28 m
- Fondazione: 104 pali trivellati DN1'500 fino a 40 m, foro vuoto 10 m
- Parete di scorrimento: 29 fori portanti DN700 mm fino a 23 m
- Ancoraggi a trefoli: 137 ancoraggi temporanei con 7 trefoli fino a 30 m
- Pozzi filtranti: 4 pozzi verticali DN1200/400 mm fino a 18 m, 8 pozzi orizzontali DN178/125 fino a 8 m
- Riempimento: 2'500$^{m2\ di}$ rivestimento del muro di pali con uno spessore di calcestruzzo proiettato fino a 40 cm, 800$^{m2\ di}$ sottofondo / riempimento del muro

## SFIDE

Logistica complessa a causa della mancanza di spazio all'interno e all'esterno della fossa di scavo (assenza di rampa di accesso). Scavo con escavatore a braccio lungo su piattaforma, betonaggio con due gru edili, smontaggio e sollevamento degli impianti di perforazione rotante con gru montate su autocarro al termine della costruzione. Geologia: ghiaia in parte bassa con acqua di falda in pressione durante la perforazione dell'ancora.

## FATTI

| | |
|---|---|
| **Località** | Grenzacherstrasse 183, Basel , Svizzera |
| **Stato** | completata |
| **Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)** | 20 M CHF |
| **Inizio della costruzione** | Ottobre 2016 |
| **Completamento** | Maggio 2018 |
| **Proprietario dell'edificio** | Fa. Hofmann – La Roche AG |
| **Committente** | Fa. Hofmann – La Roche AG |
| **Progettista** | Gruner AG |
| **Gestione della costruzione** | Gruner AG / omniCon Gesellschaft für innovatives Bauern mbH |
| **Gestione della costruzione** | Gruner AG / omniCon Gesellschaft für innovatives Bauern mbH |

## SERVIZI

Ingegneria civile speciale