

Residence Silvy

Vipiteno / Sterzing (BZ)

Mader Immobilien KG realisiert mit dem Bauvorhaben Residence Silvy eine neue und moderne Wohnanlage in Sterzing.



Das Projekt

Das Mehrfamilienhaus liegt in einer zentrumsnahen Wohngegend von Sterzing und umfasst 7 Wohneinheiten auf 3 Stockwerken verteilt. Aufgrund der geringen Platzverhältnisse wurde bei diesem Bauvorhaben auch ein Untergeschoss für Kellerräume und Garagen realisiert, was insgesamt zu schwierigen Randbedingungen führte.

Die Herausforderung

Die Anforderungen an die Baugrubensicherung, welche notwendig war, um das Untergeschoss zu realisieren, waren aufgrund der vorliegenden Bodenbeschaffenheit, den begrenzten Platzverhältnissen und des Grundwasserstandes hoch gesteckt. Erschwerend waren angrenzend am neuen Bauvorhaben bestehende Nachbargebäude, welche keine Verformungen der Baugrubensicherung zugelassen haben. Somit bedurfte es einer Lösung, welche die Stabilität ohne zusätzliche Rückverankerung und gleichzeitiger Wasserabdichtung garantiert.

Ein tragfähiger Boden war erst in ca. 18,0 m Tiefe anzutreffen. Aufgrund der Anforderungen an die Tragfähigkeit und die Tiefe der Gründungsebene wurde in Abstimmung mit den Projektbeteiligten eine Tiefengründung mit duktilen Ramppfählen ausgearbeitet.

Die Lösung

Auf Betreiben von Keller Fondazioni, konnten alle Projektbeteiligten von den Vorteilen einer Baugrubensicherung mit DSM (Deep Soil Mixing) überzeugt werden. Bei der ausgeführten Lösung wurde die Stabilität der DSM-Wand über eingebaute I-Träger gewährleistet. Deshalb konnte auf zusätzliche Rückverankerungen verzichtet und der Aushub von ca. 3,0 m unabhängig durchgeführt werden. Aus diesem Grund konnte die gesamte Baugrubensicherung in nur 2 Wochen realisiert werden. Vor allem die Doppelfunktion von DSM mit Baugrubensicherung und Baugrubenabdichtung erwies sich als entscheidender Faktor für dieses Bauvorhaben.

Die erforderlichen duktilen Ramppfähle wurden anhand der vertikalen Lasten im Grundriss aufgeteilt und bei der Herstellung flexibel den vorliegenden Bodenverhältnissen angepasst.

Wie dieses Bauvorhaben unterstreicht, ist Keller Fondazioni einmal mehr ein kompetenter Partner für die Realisierung einer Komplettlösung. Baugrubensicherung, Baugrubenabdichtung und Tiefengründung, alles aus einer Hand.

Projektdaten

Bauherr

Mader Immobilien KG

Keller Niederlassung

Keller Fondazioni Varna / Vahn (BZ)

Auftraggeber

Mader Immobilien KG

Lösungen

Baugrubensicherung
Abdichtungsarbeiten

Märkte

Wohnen

Verfahren

Deep Soil Mixing (DSM) - Bodenmischverfahren - Nass
Keller Duktilpfahl (KDP)