

Nuovo edificio LUX, Schindellegi

Monitoraggio automatico e manuale



📍 Schindellegi, Svizzera
 👤 Baulink AG
 🕒 2023 - 2026

Services

- ◆ Pianificazione e installazione di un sistema di misura complesso ed esteso
- ◆ Misure automatiche a intervalli compresi tra 10 e 1 ora
- ◆ Calcolo automatico e avvisi in caso di superamento di limiti di assestamento, spostamenti di posizione, limiti di rumore, ecc.
- ◆ Misurazioni manuali delle deformazioni del sito, degli edifici circostanti e del terreno
- ◆ Documentazione del sito tramite webcam e CraneCam

Technologies

- ◆ 1 stazione totale di precisione
- ◆ 3 sensori di rumore e 4 sensori di vibrazioni
- ◆ 3 sensori di pressione dell'acqua di falda
- ◆ 3 inclinometri a catena
- ◆ 9 sensori di umidità
- ◆ 1 webcam
- ◆ 1 sistema CraneCam
- ◆ TEDAMOS Web, portale clienti protetto da password con accesso 24/7

Dall'estate del 2023 è in corso il progetto di costruzione del LUX, che comprende 6 blocchi di appartamenti per un totale di 29 appartamenti esclusivi, in un sito panoramico da sogno che si affaccia sul lago di Zurigo. Durante i lavori di scavo sul fianco della collina, il committente ha incaricato Terradata di fornire un "pacchetto di misure di conservazione e monitoraggio delle prove".

Le misure comprendono sondaggi sulle crepe degli edifici vicini, misurazioni delle vibrazioni e del rumore durante tutto il periodo di costruzione, misurazioni automatiche dell'inclinometro e della pressione di poro, nonché misurazioni manuali e automatiche delle deformazioni 3D degli edifici circostanti, delle strade e della chiusura dello scavo.

Per la prima volta, è stato effettuato un rilevamento continuo dello stato di umidità negli scantinati adiacenti in 9 punti diversi (umidità dell'aria e del calcestruzzo).

Oltre a poter analizzare tutti i risultati delle misurazioni manuali e automatiche sulla piattaforma web TEDAMOS, il personale autorizzato può anche osservare in diretta l'avanzamento dei lavori tramite una webcam. Inoltre, ogni mese sorvoliamo il perimetro del progetto con i nostri droni, creando ogni volta un'ortofoto ad alta risoluzione e un modello 3D a partire dai dati delle immagini.

Il nostro sistema TEDAMOS CraneCam sarà installato a breve, una volta montata la prima gru, in modo che i progettisti specializzati possano utilizzare il computer per fare un confronto teorico/reale dei vari mestieri (casseforme, inserti elettrici e HVAC, ecc.) con precisione centimetrica. Oltre alle ortofoto aggiornate quotidianamente, comprese le piante sovrapposte dei vari mestieri, queste informazioni As-Built di alta qualità e questi modelli 3D permetteranno di dedurre cubature, pendenze del calcestruzzo magro, profili e altri parametri.