

Akara Tower, Baden

Monitoraggio automatico e documentazione "as-built" con CraneCam



- 📍 Baden, Svizzera
- 👤 HRS Real Estate AG
- 🕒 2021-2022

Services

- ◆ Progettazione, installazione e gestione del monitoraggio dei binari ferroviari
- ◆ Pianificazione, installazione e gestione di misure di vibrazioni ambientali
- ◆ Installazione e funzionamento della documentazione di cantiere automatizzata con la soluzione TEDAMOS CraneCam su 2 gru

Technologies

- ◆ 1 stazione totale automatica di precisione per il monitoraggio del tracciato
- ◆ 5 geofoni/sensori di vibrazione
- ◆ Soluzione CraneCam con 4 telecamere
- ◆ TEDAMOS Web, portale clienti protetto da password con accesso 24/7

La torre di 21 piani presso la stazione ferroviaria di Baden è stata completata in un solo anno. La documentazione giornaliera del cantiere, utilizzando ortofoto con una risoluzione di 5 mm pixel e il corrispondente modello 3D, ha permesso alla direzione lavori di HRS Real Estate AG di produrre una documentazione del cantiere molto veloce e professionale.

Durante le fasi di costruzione più produttive, è stato costruito un piano alla settimana, quindi la direzione dei lavori ha utilizzato la CraneCam fino a 3 volte al giorno per documentare lo stato georeferenziato. A questo ritmo di costruzione, anche tutti i progettisti e gli appaltatori coinvolti dipendevano dalla documentazione in tempo reale. Grazie alla sovrapposizione dei piani, le deviazioni di installazione o gli errori di pianificazione potevano essere corretti direttamente prima della messa in opera o, al più tardi, al livello successivo dei piani di esecuzione.

Questo processo di miglioramento durante la costruzione di questo edificio da 70 milioni di franchi svizzeri è stato impegnativo, ma non solo ha fatto risparmiare i costi al cliente, ma ha anche evitato a tutti i progettisti e agli appaltatori coinvolti danni alla costruzione, interventi di correzione e aggiornamenti costosi e lunghi dei piani.

L'edificio, alto 65 metri, è stato documentato in modo impeccabile, dalla soletta all'attico. Le fondazioni dei pilastri sono posizionate correttamente e le aree dei pilastri sono tenute libere da cavi e altri inserti? I cavi elettrici sono posizionati correttamente? Tutti i collegamenti sanitari sono posizionati correttamente? Tutte le prese elettriche sono state correttamente riposizionate prima del getto del calcestruzzo? La cassaforma è posizionata correttamente rispetto ai piani di costruzione? La nostra soluzione CraneCam ci ha aiutato a rispondere a tutte queste domande, ogni giorno.

Link Youtube all'animazione 3D della costruzione dell'edificio con modelli 3D