

Nuova linea S21 stazione centrale di Berlino

Monitoraggio automatico di ponti, edifici e gallerie mediante sensori geodetici e geotecnici



Nell'ambito dei lavori di costruzione della nuova linea 21 della S-Bahn, vengono effettuate misurazioni geodetiche e geotecniche permanenti in tutta l'area intorno alla stazione centrale di Berlino. Il monitoraggio aiuta a individuare tempestivamente i pericoli per le operazioni ferroviarie e a prendere le misure necessarie. Le 120 pile di ponti vengono osservate prima, durante e dopo l'inizio dei lavori di costruzione, e ogni cambiamento viene registrato e documentato con tecniche di misurazione.

I sistemi di misurazione necessari (livellatori idrostatici per le aree degli attraversamenti dei negozi, 4 tacheometri per il ponte di Humboldthafen, 1 tacheometro per l'atrio principale e 3 tacheometri per la metropolitana S5) sono stati progettati e installati in 4 fasi (primavera 2015, febbraio 2016, febbraio 2018 e settembre 2020) e sono in funzione da allora.

- Parlino, Germania
- Deutsche Bahn AG
- **2** 2015 2026

Servizi

- Installazione di un complesso sistema di misurazione geodetico e geotecnico
- Misure automatiche a intervalli di un'ora
- Calcolo automatico di assestamenti, spostamenti longitudinali e trasversali e rappresentazioni del profilo
- Avviso in caso di superamento dei valori limite

Tecnologie

- ◆ 8 stazioni totali di precisione Leica TM50 con 200 punti di misura
- 74 sensori di livellamento idrostatico
- ◆ 3 sensori meteorologici
- ◆ 2 sensori di temperatura dell'edificio
- TEDAMOS Web, portale clienti protetto da password con accesso 24/7