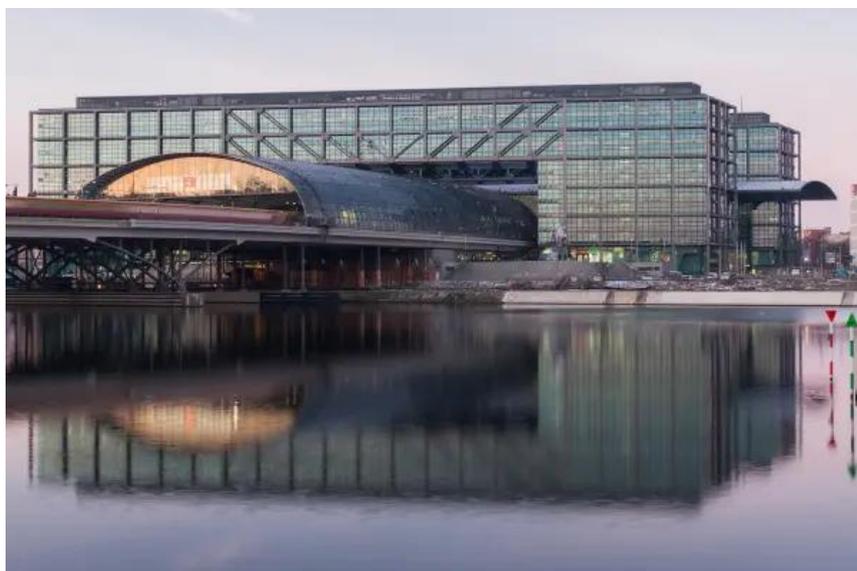


## Nuova costruzione S21 Stazione centrale di Berlino

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



- 📍 Berlino, Germania
- 👤 Deutsche Bahn AG
- 🕒 2015 - 2026

### Services

- ◆ Installazione di un complesso sistema di misurazione geodetica e geotecnica
- ◆ 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

### Technologies

- ◆ 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

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. 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, installati in 4 fasi nella primavera del 2015, nel febbraio 2016, nel febbraio 2018 e nel settembre 2020 e sono in funzione da allora.