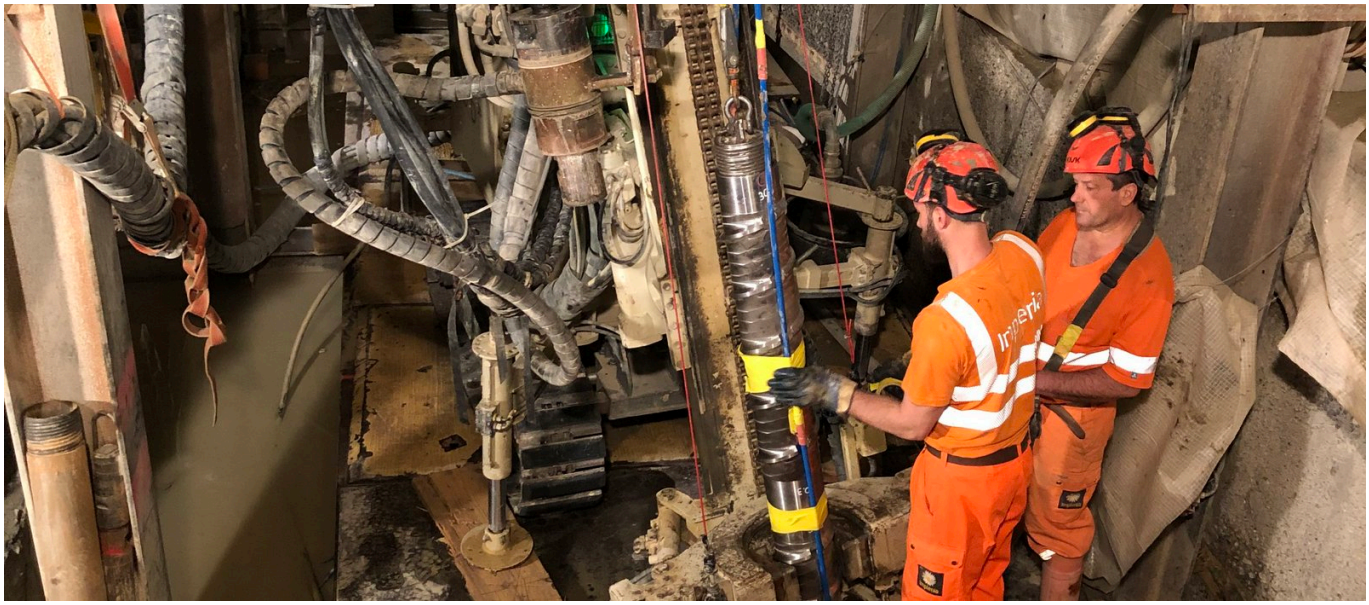
Implenia

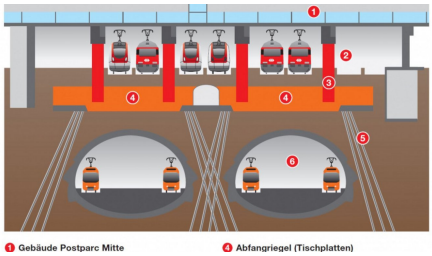
Riferimento

RBS Los 1.2 Postparc – Ausbau Bahnhof Bern









BREVE DESCRIZIONE

Sottoprogetto di ampliamento della stazione ferroviaria di Berna

PROGETTO

La nuova stazione RBS viene costruita in parte direttamente sotto la struttura del "PostParc Mitte". Tra l'altro, questo centro commerciale e di uffici si basa su 4 sostegni che si trovano nell'area di influenza delle future caverne della stazione. I sostegni sono ex ascensori postali che sono stati demoliti durante la costruzione dell'edificio PostParc. A causa dello scavo delle caverne, i sostegni perderanno la loro capacità portante. Per evitare danni all'edificio PostParc sono state necessarie misure di costruzione insolite. I quattro pilastri saranno collegati con l'aiuto di due nuove passerelle di intercettazione e di 36 micropali laterali ciascuno. I micropali, lunghi 24 m, saranno installati a ventaglio accanto alle future caverne. A causa dello spazio limitato nelle gallerie, è possibile installare solo sezioni di pali di 1 m di lunghezza. Inoltre, sono richiesti requisiti molto elevati per la precisione della perforazione, in modo che, soprattutto nella sezione centrale dove i fori si incrociano, non si verifichino danni reciproci. Gli intercettatori saranno costruiti in 9 o 8 sezioni. A tal fine, verranno realizzate delle derivazioni lunghe 10 m (calotta e traino) direttamente sotto i perni FFS, che verranno poi rinforzate e cementate in più fasi. Inoltre, in ogni cassone saranno installati 48 cavi di tensione. Prima dello scavo della caverna, le nuove strutture di supporto vengono messe in funzione con una procedura speciale. I pilastri di intercettazione

sono precompressi in più fasi e i pilastri sono sostenuti dalle teste dei pali con 48 presse idrauliche ad anello. Allo stesso tempo, viene messo in funzione un ampio sistema di controllo e monitoraggio.

SERVIZI IN DETTAGLIO

Il progetto è gestito dalla Divisione Ingegneria Civile nelle competenze di tunnelling, ingegneria civile speciale e ingegneria civile e comprende i seguenti servizi:

- Lavori di schermatura dei tubi
- Scavo e sostegno della galleria
- Lavori di micropali
- Lavori di monitoraggio
- Opere in cemento armato
- Opere di costruzione in acciaio
- Opere di ingegneria civile
- Costruzione di condotte Ingegneria dei servizi edilizi e della refrigerazione

SFIDE

L'approvvigionamento e lo smaltimento del cantiere devono avvenire esclusivamente su rotaia. Pertanto, è necessaria un'organizzazione logistica per gestire tutti i trasporti durante le interruzioni notturne dei treni sulla rete ferroviaria RBS. Di conseguenza, l'approvvigionamento del cantiere per le 24 ore di lavoro deve essere gestito in sole 4 ore. Il cantiere si trova nei due piani interrati nel "cuore" della stazione FFS di Berna. La fondazione della trave d'intercettazione è realizzata con micropali, prodotti nella zona di ancoraggio con una filettatura elicoidale di nuova concezione. Questa speciale superficie dei pali ha lo scopo di migliorare il trasferimento del carico nel sottosuolo e il comportamento di assestamento.

SOSTENIBILITÀ

Data l'ubicazione, i lavori vengono svolti quasi esclusivamente con veicoli e attrezzature elettriche, in modo da perseguire anche l'obiettivo di un cantiere a zero emissioni di CO2.

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Schermo per tubi 1'800 m
- Scavo di roccia solida 2'500^{m3}
- Scavo di roccia sciolta, solida 0^{m3}
- Calcestruzzo proiettato, solido 650^{m3}
- Installazione di acciaio, 420 t
- Ancoraggi/spuntoni in roccia 100 m
- Armatura 366 t
- Armatura a rete 28 t

FATTI

Località	Bern , Svizzera
Stato	completata
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	13,7 M CHF

Inizio della costruzione	Agosto 2018
Completamento	Marzo 2021
Proprietario dell'edificio	RBS – Regionalverkehr Bern-Solothurn
Committente	RBS – Regionalverkehr Bern-Solothurn
Progettista	Planer Gemeinschaft RBS verbindet Emch+Berger, B+S Ingenieure und Planer, Basler+Hofmann, Theo Hotz Partner Architekten

SERVIZI

Costruzione gallerie

https://implenia.com/it/realizzazioni/dettaglio/ref/rbs-los-12-postparc-ausbau-bahnhof-bern/

Creation: 15.11.2026 03:53