Riferimento

380-kV-Kabeldiagonale, 50hertz







BREVE DESCRIZIONE

Kabeldiagonale di Berlino - Costruzione di un tunnel per cavi lungo 6,7 km con 4 pozzi di alimentazione/soccorso

PROGETTO

Nell'ambito del potenziamento della rete della diagonale del cavo di Berlino a 380 kV, 50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) sta progettando la costruzione di una nuova linea interrata a 380 kV tra il pilone terminale di Rudolf-Wissel-Brücke e la sottostazione di Mitte. Il nuovo impianto servirà ad aumentare la capacità di trasmissione e, una volta completato, sostituirà l'impianto esistente. A seguito di un'indagine preliminare, è stato deciso di costruire un tunnel sotterraneo accessibile lungo 6,7 km per ospitare i due sistemi di cavi da sostituire.

Organizzazione spaziale La struttura del tunnel, lunga 6,7 km, è suddivisa in tre sezioni successive da ovest a est da quattro strutture a pozzo. Il tunnel inizia sul sito del pilone terminale del ponte Rudolf-Wissel e passa attraverso i pozzi intermedi della sottostazione di Charlottenburg e del parco Tiergarten fino al pozzo terminale della sottostazione di Mitte.

SERVIZI IN DETTAGLIO

- Tunnel a scudo idraulico Ø 3,80 m, inclinazione < 1,0%
- Rivestimento segmentale a guscio singolo
- (Øi 3,0 m, D=27cm, B=1,2m) con unring
- Armatura in barre d'acciaio, sigillata nel calcestruzzo
- Binari di ancoraggio ogni 2 anelli
- Costruzione di una fossa di scavo per i pozzi con pareti a diaframma e base UWB retroportata
- Strutture dei pozzi in calcestruzzo impermeabile come strutture di accesso e di entrata per il percorso dei cavi a 380 kV
- Pozzi con scale in acciaio
- Costruzione delle strutture di accesso laterali in pozzi di palancole
- Costruzione "chiavi in mano", compresi gli impianti elettrici, il sistema di ventilazione e la ferrovia sospesa su monorotaia.

SFIDE

- Costruzione in centro città con elevati requisiti ambientali.
- La descrizione del servizio era funzionale - tutto compreso.
- Un servizio "chiavi in mano" che comprendeva l'attrezzatura elettrotecnica e la tecnologia di ventilazione.

SOSTENIBILITÀ

- Data l'ubicazione del progetto nel centro di Berlino, i disagi causati dalle operazioni di cantiere devono essere ridotti al minimo.
- Container di alloggio conformi alla normativa ENEV, attrezzature di cantiere con filtri per le particelle di fuliggine.
- L'edificio serve ad alimentare Berlino con l'alta tensione a 380 kV.

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Installazione di un binario sospeso monorotaia
- Scale di accesso in acciaio
- Ascensore di emergenza nel pozzo di Charlottenburg
- Lavori interni
- Strutture di alimentazione dei cavi nelle sottostazioni esistenti

Sito web 50hertz

Grafico: © 50Hertz Transmission GmbH

FATTI

Località	Berlin , Germania
Stato	In costruzione
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	128 M EUR
Inizio della costruzione	Agosto 2019
Completamento	Ottobre 2030
Committente	50 hertz Transmission GmbH, Heidestr. 2, 10557 Berlin
Gestione del progetto	Markus Schönwälder

Pianificazione	Entwurfsplanung: IMM und Sweco; Ausführungsplanung: Implenia Technical Design Office Köln und Raunheim, Technical Competence Center Mannheim
Volume del calcestruzzo	20000 m^3
Rinforzo	700 to
Resa meccanica a piena sezione (TBM)	✓
Lunghezza della galleria	6700 m
Diametro	3.8 m

SERVIZI

- Costruzione gallerie
- Genio civile
- Betonbau

https://implenia.com/it-it/realizzazioni/dettaglio/ref/kabeldiagonale-380-kv-50hertz-1/

Creation: 16.11.2026 18:48