380-kV-Kabeldiagonale, 50hertz







BRÈVE DESCRIPTION

Diagonale de câble Berlin - Construction d'un tunnel de câble de 6,7 km de long avec 4 puits comme puits d'approvisionnement / de sauvetage

LE PROJET

Dans le cadre du renforcement du réseau de la diagonale du câble 380 kV de Berlin, la construction d'une nouvelle ligne souterraine 380 kV entre le dernier pylône Rudolf-Wissel-Brücke et le poste de transformation Mitte par 50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) est prévue. La nouvelle ligne servira à augmenter la capacité de transmission et remplacera la ligne existante une fois terminée.
À la suite d'une étude préliminaire, il a été décidé de construire un tube de tunnel souterrain accessible de 6,7 km de long pour accueillir les deux systèmes de câbles à remplacer.

Classification spatiale
La structure du tunnel, longue de 6,7 km, est divisée en trois sections successives d'ouest en est par quatre puits. Le tunnel commence à l'emplacement du dernier mât du pont Rudolf-Wissel et mène, via les puits intermédiaires de la sous-station

de Charlottenburg et du parc du Tiergarten, au puits final de la sous-station Mitte.

LES SERVICES EN DÉTAIL

- Tunnelage du bouclier hydroélectrique Ø 3,80m, inclinaison < 1,0%.
- soutien aux segments à coquille unique
- (Øi 3,0 m, D=27cm, W=1,2m) avec uniring
- Armature en barres d'acier, sceau intégré
- des canaux d'ancrage dans un anneau sur deux
- Construction des puits d'excavation pour les puits avec des parois à diaphragme et une base UWB ancrée à l'arrière
- Structures de puits en béton WU comme structures d'accès et structures d'entrée pour le tracé du câble 380 kV
- Arbres avec escaliers en acier
- Construction des structures d'approvisionnement latérales dans les fouilles de parois de palplanches
- construction clé en main, y compris l'équipement électrotechnique, le système de ventilation, le système monorail

DIFFICULTÉS

- Construction de centres-villes avec des exigences environnementales élevées.
- La description du spectacle était fonctionnelle - tout compris.
- Service clé en main comprenant l'équipement électrotechnique et la technologie de ventilation.

DURABILITÉ

- En raison de la localisation du projet au centre de Berlin, les perturbations dues à l'exploitation du site de construction doivent être maintenues aussi faibles que possible.
- Conteneurs d'hébergement selon l'ENEV, équipement sur place avec filtres à particules de suie.
- Cette structure alimentera Berlin en haute tension de 380 kV.

PLUS D'INFORMATION

- Installation d'un système de monorail aérien
- Escaliers d'accès en acier
- Ascenseur de secours dans le puits de Charlottenburg
- Aménagement intérieur
- Structures d'alimentation en câbles dans les sous-stations existantes

FACTS

Site	Berlin , Allemagne
Statut	En construction
Volume de construction (valeur de nos services)	128 Mio EUR
Début de la construction	Août 2019
Réalisation finale	Octobre 2030
Donneur d'ordre	50 hertz Transmission GmbH, Heidestr. 2, 10557 Berlin
Direction de projet	Markus Schönwälder
Planification	Entwurfsplanung: IMM und Sweco; Ausführungsplanung: Implenia Technical Design Office Köln und Raunheim, Technical Competence Center Mannheim

Volume de béton	20000 m^3
Renforcement	700 to
Tunnelage TBM	✓
Longeur du tunnel	6700 m
Diamètre	3.8 m

PRESTATIONS

- Construction de tunnels
- Génie civil
- Construction en béton

https://implenia.com/fr/references/apercu/ref/kabeldiagonale-380-kv-50hertz-2/

Creation: 04.11.2026 15:51