

## 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
- (Ø1 3,0 m, D=27cm, W=1,2m) avec uniring
- Armature en barres d'acier, sceau intégré
- des canaux d'ancre 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

---

<b>Site</b>	Berlin , Allemagne
<b>Statut</b>	En construction
<b>Volume de construction (valeur de nos services)</b>	128 Mio EUR
<b>Début de la construction</b>	Août 2019
<b>Réalisation finale</b>	Novembre 2028
<b>Donneur d'ordre</b>	50 hertz Transmission GmbH, Heidestr. 2, 10557 Berlin
<b>Direction de projet</b>	Markus Schönwälder
<b>Planification</b>	Entwurfsplanung: IMM und Sweco; Ausführungsplanung: Implenia Technical Design Office Köln und Raunheim, Technical Competence Center Mannheim

<b>Volume de béton</b>	20000 m <sup>3</sup>
<b>Renforcement</b>	700 to
<b>Tunnelage TBM</b>	✓
<b>Longeur du tunnel</b>	6700 m
<b>Diamètre</b>	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: 17.02.2026 14:21