Implenia

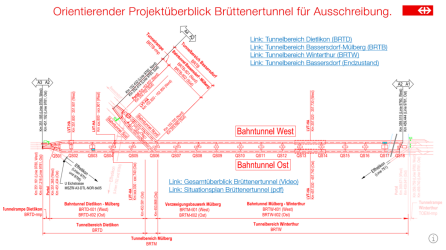
Referenz

Voie multiple Zurich - Winterthur, tunnel de Brüttener









BRÈVE DESCRIPTION

La pièce maîtresse pour remédier au manque de capacité entre Zurich et Winterthur est le tunnel de Brütten, long d'environ 8,3 km, qui présente une bifurcation d'environ 1 km en direction de l'aéroport.

LE PROJET

Pour cette extension souterraine à double voie, un tunnel à voie unique d'un diamètre intérieur d'environ 8,3 m sera construit dans chaque sens de circulation. Les deux tunnels à voie unique seront reliés par 20 liaisons transversales au total, espacées de 500 m au maximum.

La construction du tunnel entre Dietlikon et Winterthur s'effectue essentiellement au moyen d'un tunnelier à partir du site d'installation au portail de Dietlikon au sud, avec une longueur de tunnel d'environ 2 x 8'000 mètres. Les deux tunnels ferroviaires dans la zone de tunnel de Bassersdorf sont creusés sur 600 et 700 m à partir de la place d'installation de Bassersdorf. La liaison entre les trois zones de tunnel de Dietlikon, Winterthur et Bassersdorf est assurée par la zone de tunnel de Mülberg avec deux ouvrages de bifurcation souterrains.

Les prestations de construction suivantes doivent être fournies pour la construction de l'ensemble du tunnel :

- Palplanches
- Pieux forés
- parois moulées
- parois clouées
- parois moulées
- Ancrages tendus
- Améliorations du sol de fondation
- Avancement et sécurisation - TBM, SM, MUF, MUL
- Étanchéité
- Travaux de revêtement
- Aménagement intérieur de tunnels
- Production de voussoirs
- Gestion des matériaux avec entrepôt intermédiaire, installation de convoyeurs, gare de chargement et chargement ferroviaire
- Aménagement paysager

LES SERVICES EN DÉTAIL

- Excavation (roche et terrain meuble) : env. 2'000'000 ^{m3}
- Béton (béton coulé sur place et béton projeté) : env. 600'000 ^{m3}
- Armature : env. 26'000 to
- Palplanches : env. 31'000^{m2}
- parois clouées : env. 4'000^{m2}

- parois de pieux : env. 7'000^{m2}
- parois moulées : env. 15'000^{m2}
- Ancrages tendus : env. 73'000 m

DIFFICULTÉS

- L'appel d'offres se base sur un modèle numérique 3D du gros œuvre. Le modèle 3D du gros œuvre du tunnel de Brütten constitue la base pour la réalisation du tunnel de Brütten par l'entrepreneur sous la forme de la méthodologie BIM-to-field.
- L'utilisation de la méthodologie BIM doit permettre d'augmenter la qualité, l'efficacité et la sécurité du processus de planification et de réalisation pour toutes les parties impliquées.

DURABILITÉ

Pour la mise en œuvre de la durabilité écologique, l'entrepreneur définit un responsable de la durabilité (spécialiste de la durabilité) qui est à disposition pour le projet et qui garantit la durabilité écologique chez l'entrepreneur.

PLUS D'INFORMATION

Site web du projet

Images: ©SBB

FACTS

Site	Brütten , Suisse
Statut	En planification
Volume de construction (valeur de nos services)	888 Mio CHF
Début de la construction	Janvier 2027
Réalisation finale	Novembre 2034
Usage	Bahnverbindung
Constructeur-propriétaire	Schweizerische Bundesbahnen AG Vulkanplatz 11, 8048 Zürich
Gestion de construction	ARGE MIB, bestehend aus Marti Tunnel AG (50%) und Implenia Schweiz AG (50%)
Planification	Ingenieurgemeinschaft IG BRÜTT+ c/o ILF Beratende Ingenieure AG; Flurstrasse 55; CH 8048 Zürich
ARGE	✓
Gestion de construction	ARGE MIB, bestehend aus Marti Tunnel AG (50%) und Implenia Schweiz AG (50%)
Tunnelage TBM	✓
Longeur du tunnel	800 m

PRESTATIONS

- Construction de tunnels
- Fondations spéciales
- Génie civil

https://implenia.com/fr/references/apercu/ref/mehrspur-zuerich-winterthur-bruettenertunnel/

Creation: 14.11.2026 14:32