Semmering Basistunnel Los 1.1









BRÈVE DESCRIPTION

Le tunnel de base du Semmering (SBT) représente actuellement l'un des plus grands projets d'infrastructure au cœur de l'Europe et il fait partie intégrante de la nouvelle ligne ferroviaire sud-autrichienne, qui constitue l'axe central de la liaison transeuro-péenne entre les mers Baltique et Adriatique. D'une longueur totale de 27,3 kilo-mètres, le SBT reliera la Basse-Autriche et la Styrie.

LE PROJET

Implenia, en tant que membre du consortium qu'il constitue avec Hochtief et Thyssen a été mandaté par la Société fédérale des Chemins de Fer autrichiens (ÖBB) pour la construction du premier lot de l'ouvrage 1.1 d'une longueur de 7.4 km environ.

Partant du portail de Gloggnitz, la première partie du SBT constituée de deux tubes à voie unique sera percée en direction de Mürzzuschlag par avancement à l'excavateur et à l'explosif (4,3 km env.). Afin de permettre de réduire le temps de construction un point d'attaque intermédiaire à env. 2/3 du trajet est prévu. Après exécution de la tranchée ouverte de Göstritz sont excavés 2 puits de 260m de profondeur, eux-mêmes accessible par une gallérie d'accès de 1km de long env. Partant du fond de ses 2 puits est excavé l'avancement par 2 front en parallèle en direction de Gloggnitz (env. 1km) et les

deux fronts d'avancement en direction de Mürzzuschlag (percement vers le lot 2.1 après 1.5km).

Les 2 tubes sont reliés sur toute leur longueur par 16 rameaux, espacé de max. 500 m.

La totalité du tunnel est excavé en tradi (excavateur/explosif, soutènement en béton projeté).

Plus d'informations sur le Semmering-Basistunnel

DIFFICULTÉS

Les grandes variations de conditions géologiques et hydrogéologiques ont une grande influence sur les travaux d'excavation. Spécialement à mentionner sont défis logistiques et opérationnel au cours de l'exécution de l'attaque intermédiaire, due à l'exiguïté de ces chantiers souterrains.

PLUS D'INFORMATION

Données clés

- Réalisation 2015 – 2025
- Longueur totale 7,4 km
- Section d'excavation 81 m^2
- Géologie Phyllithes, carboni-fères, schistes

Client
Österreichische Bundesbahn
ÖBB Infrastruktur AG

Consortium
ARGE SBT 1.1 Tunnel Gloggnitz

Images
©ÖBB/Ebner

Partenaires

- Implenia Autriche (40%)
- HOCHTIEF Infrastructure Austria (40%)
- Thyssen Schachtbau (20%)

Mandat Implenia
Mandataire, expertise technique
Participation 40 %

Métiers
Travaux souterrains, terrassement

Méthodes

Tunnel principal

Excavateur/explosif „NATM“
L = 7,4 km, Diamètre = 10 m, A = 78,5 m^2,
coque externe en béton projeté et coque interne en béton coffré

Point d’attaque intermédiaire Göstritz
Gallérie d’accès: excavateur/explosif, L = 1,1 km
Puits 1 et 2 à l’explosif, P = 260 m, Ø = 8 m

FACTS

Site	Maria Schutz , Autriche
Statut	En construction
Volume de construction (valeur de nos services)	457 Mio EUR
Début de la construction	Janvier 2015
Réalisation finale	Mai 2028
Procédé de dynamitage	✓

PRESTATIONS

Construction de tunnels