



B10 ROSENSTEINTUNNEL **STUTTGART (DE)**

MAÎTRE D'OUVRAGE

Landeshauptstadt Stuttgart, Tiefbauamt,
DE-70176 Stuttgart

AUTEUR DU PROJET ET DIRECTION DES TRAVAUX

WBI Prof. Dr.-Ing. W. Wittke, Beratende Ingenieure für
Grund- und Felsbau GmbH, DE-69469 Weinheim

ETUDES D'EXÉCUTION

Bernd Gebauer Ingenieur GmbH, DE- 80687 München

DURÉE DES TRAVAUX

05.2014 – 10.2020

MONTANT DES TRAVAUX

CHF 115 Mio. (€ 101 Mio.)

EXÉCUTION DES TRAVAUX

ARGE B10 Rosensteintunnel

MEMBRES DU GROUPEMENT

Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf
Marti GmbH Deutschland, DE-70567 Stuttgart
WOLFF & MÜLLER Spezialbau GmbH & Co. KG,
DE-70435 Stuttgart

DIRECTION TECHNIQUE ET COMMERCIALE

Marti GmbH Deutschland, DE-70567 Stuttgart

DIRECTION TECHNIQUE TUNNEL

Marti Tunnel AG, CH-3302 Moosseedorf

B10 ROSENSTEINTUNNEL

STUTT GART (DE)

DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Le tronçon de 1'500 m de long comprend le tunnel du Rosenstein, la déviation des canaux, et la construction des voies de circulation.

Le tunnel est construit selon les méthodes conventionnelles (béton projeté avec revêtement intérieur en béton coulé sur place) avec deux tubes parallèles.

Le contrat comprend des travaux spéciaux: fondations, enceinte de fouilles et stabilisation des talus, des injections, des travaux d'excavation et du soutènement du tunnel, ainsi que les travaux d'aménagement intérieur, des tranchées couvertes et des bâtiments de service. La construction de la voûte intérieure est réalisée en béton étanche à l'eau.

En raison de la longueur du tunnel, 5 galeries transversales sont prévues comme liaison entre les tubes parallèles. 4 de ces galeries transversales sont pédestres et une de ces galeries transversales est carrossable. De par sa longueur, le tunnel doit avoir une place d'arrêt d'urgence située approximativement au milieu de chaque tube.

Méthode et programme de construction

Les tubes du tunnel sont construits avec une voûte extérieure en béton projeté et une voûte intérieure en béton coulé sur place. La surface d'excavation s'élève à 110 m². Dans la zone des places d'arrêt d'urgence 145 m². L'excavation est réalisée à la pelle mécanique. Le tunnel est creusé d'est à l'ouest à travers une galerie d'accès avec une inclinaison longitudinale maximale d'environ 4%.

Faits et chiffres

Longueur de la structure:

- Tranchée couverte Pragstrasse 155 resp. 255 m
- Excavation souterraine 2 x 740 m
- Tranchée couverte Neckartalstrasse 50 resp. 70 m
- Volume d'excavation 170'000 m³
- Volume de béton/béton projeté env. 137'000 m³
- Acier d'armature env. 9'700 t
- Méthode de construction en béton projeté
(pelle mécanique avec calottes et stross / excavation du radier)

DESCRIPTION DES PRESTATIONS

B10 Rosensteintunnel, Stuttgart
Tunnel routier

GÉOLOGIE

- Lettenkeuper (bas keuper)
- Kéuper de gypse lessivé
- Couche de revêtement du quaternaire
- Remblai



09.09.2020



Marti Tunnel AG

Seedorffeldstrasse 21 3302 Moosseedorf Tel. +41 31 388 75 10 www.marti-tunnel.ch tunnel@martiag.ch