N01/38 Aménagement du contournement nord de Zurich, lot 3 Réparation du tunnel du Gubrist, 1er et 2e tubes









BRÈVE DESCRIPTION

Remise en état des 1er et 2ème tubes du tunnel du Gubrist avec déconstruction de la chaussée et des banquettes, ainsi que construction d'un nouveau canal de conduite d'usine et d'une chaussée abaissée.

LE PROJET

Le projet "N01/38 Ausbau Nordumfahrung Zürich" (ANU) comprend la route nationale N01 entre l'échangeur de Limmattal (exclu) et l'embranchement de Zurich-Nord (exclu), y compris SABA Limmat, Grütwisen et Birchstrasse.

Le mandat de l'Office fédéral des routes (OFROU) pour le troisième lot de cette rénovation a été remporté par le consortium GUBRI composé des partenaires Implenia (40%, chef de file), Walo Bertschinger (30%) et Anliker (30%).

Le volume total des travaux s'élève à 178 millions de CHF.

Le lot 3 comprend les travaux principaux BAU pour la remise en état du tunnel du Gubrist, 1er et 2ème tubes :

- Démolition du tablier / de l'accotement existant (premier tube 3'270 m, 2e tube 3'285 m).
- Construction d'un nouveau canal pour conduites industrielles (WELK), nouvelle banquette et chaussée en position abaissée (1er tube 3'090 m, 2e tube 3'100 m).

Plus d'informations sur le projet de l'OFROU

LES SERVICES EN DÉTAIL

- Démolition du tablier / de la banquette existants (1er tube 3'270 m, 2ème tube 3'285 m),
- Construction d'un nouveau canal de conduites industrielles (WELK), nouvelles banquettes et chaussée en position abaissée (1er tube 3'090 m, 2e tube 3'100 m)
- Construction du WELK sous forme de couvercle dans la zone de la tranchée couverte de Weinigen (1er tube 180 m, 2ème tube 180 m)
- Remplacement du tablier dans la station portail de Weinigen et Regensdorf (1er tube 85 m, 2ème tube 85 m),
- Montées de câbles de WELK dans l'espace de circulation et le canal d'évacuation d'air (1er tube : 12'150 m, 2ème tube : 13'450 m)
- Conduite d'eau d'extinction dans WELK avec sorties vers les niches d'hydrantes, dans les liaisons transversales (QV) et les centrales (1er tube : env. 3'225 m, 2e tube : env. 3'230 m)
- Recul et construction d'un nouveau plafond intermédiaire (1er tube 3'020 m, 2e tube 3'005 m)
- Construction de 22 nouvelles niches SOS dans le 2e tube, adaptation des niches SOS existantes dans le 1er tube.
- Adaptations dans les VQ en raison du nouvel abaissement de la chaussée (12 VQ entre le 1er/2e et le 2e/3e tube)
- Remise en état du béton des parois du tunnel (env. 127'000^{m2})
- Renouvellement du système de protection de surface (env. 58'000^{m2})
- Paroi anti-circulation Affoltern entre le 2e et le 3e tube (L = 55 m)
- Adaptation du tracé, y compris les conduites industrielles dans la zone de l'avant-portail d'Affoltern
- Nouveau montage et remplacement de portes et portails

DIFFICULTÉS

- Le 2e tube se trouve à mi-chemin entre le 1er et le 3e tube : accès difficile au portail "centre" respectif uniquement par des ponts logistiques.
- Voie d'évacuation pour les usagers de la route des 1er et 3e tubes à travers le chantier, les liaisons transversales doivent toujours être praticables
- Système de ventilation par surpression dans le 2e tube en cas d'incident dans les tubes du tunnel soumis à la circulation.
- L'accès au tunnel est possible par les deux portails, mais le passage n'est pas continu en raison de travaux de démolition.
- Coordination des différentes sections (une voie de circulation), logistique et manipulation du matériel à l'intérieur et à l'extérieur du tunnel (2 équipes de 06 à 22 heures)

FACTS

Site	Gubristtunnel , Weiningen , Suisse
Statut	En construction
Volume de construction (valeur de nos services)	71 Mio CHF

Début de la construction	Juillet 2023
Réalisation finale	Mars 2027
Constructeur-propriétaire	Bundesamt für Strassen ASTRA
Gestion de construction	IG Gubrist 1+2; Gähler und Partner AG; Rothpletz, Lienhard + Cie AG; Pini Group SA
ARGE	✓
Gestion de construction	IG Gubrist 1+2; Gähler und Partner AG; Rothpletz, Lienhard + Cie AG; Pini Group SA

PRESTATIONS

- Construction de tunnels
- Fondations spéciales
- Construction de routes
- Betonbau