



A2 ASSAINISSEMENT QUINTO - AIROLO, TUNNEL STALVEDRO ET PONT RAVÉ



Maître d'ouvrage

Office Fédéral des Routes OFROU, Bellinzone

Projet

Pour le tracé
Groupement de projet Valascia - Tracciati
c/o Edy Toscano AG, Engineering & Consulting
Via Lischedo 9, 6802 Rivera

Pour le Pont Ravé

Project Partners Ltd Consulting Engineers
Via al Molino 55, 6916 Grancia

Pour le passage technique souterrain (tunnel)
Groupement de projet Valascia - Gallerie
c/o Edy Toscano AG, Engineering & Consulting
Via Sorengo 1, 6900 Lugano

Direction des travaux

Groupement ANTA
c/o Anastasi & Partners SA Via Franscini 2, Locarno

Exécution des travaux

En groupement, participation CSC 60%

Associés du groupement

Edilstrada SA, Bedano

Fonction de CSC

Entreprise pilote et direction technique

Durée des travaux

08.2015-06.2018

Montant du marché

CHF 29'000'000 (TVA exclue)

Responsable auprès du maître d'ouvrage

Ing. Gian-Mario Frei, Office Fédéral des Routes,
Bellinzone

Description e ouvrage

Lot 201 - Travaux principaux: Assainissement du tunnel de Stalvedro et du Pont Ravè.

TP 01 - Tracé: Pavage final de la chaussée autoroutière, et réfection complète des canalisations.

TP 02 - Ouvrages d'art: Assainissement du Pont Ravè sur le Tessin et exécution du nouveau passage technique souterrain Stalvedro au portail Sud du tunnel de Stalvedro.

TP 03 - Protections antibruit: Installation de panneaux insonorisants.

TP 05 - Tunnels:

Tube S-N

Élargissement du tube S-N du tunnel de Stalvedro soit à l'explosif et soit mécaniquement, réalisation de nouvelles niches SOS/hydrant et niches de vidange, exécution du rameau transversal entre les deux tubes, construction des nouveaux portails Nord et Sud élargis, y compris les murs anti-recirculation de fumée, préconsolidation du terrain par ancrages passifs, ancrages actifs et injections. Réouverture temporaire du trafic pendant l'été 2016.

Tube N-S

Assainissement du revêtement et rénovation des trottoirs et des rigoles du tube NS, construction de nouvelles niches SOS/lance à incendie, fermeture de celles existantes, élimination des centrales techniques existantes.

TP 07 - Systèmes d'exploitation et de sécurité: Nouveaux réseaux enterrés, connexions à la nouvelle centrale électrique au portail Sud, élimination des centrales existantes.

TP 08 - Signalisation: Installation de panneaux provisoires pour la gestion du trafic dans le tube S-N pendant l'ouverture estivale, fourniture et installation de la signalisation définitive.

Technique de construction

Tube S-N : Démolition des structures existantes et élargissement à l'explosif avec nouveau revêtement et aménagement intérieur. Limitation de l'avancement des travaux à l'explosif en raison de la proximité du tunnel ferroviaire existant et du tube Nord-Sud en service. Surveillance constante des vibrations.

Tube N-S: Travaux d'assainissement du revêtement existant et nouvel aménagement interne.

Portails: Excavation et exécution des parois clouées avec démolition des portails existants et construction de nouveaux portails en partie en présence de trafic autoroutier.

Pont de Ravè: Élargissement du pont et assainissement de la partie existante (hydro-démolition des zones dégradées, protection et renforcement de l'armature, nouvelle imperméabilisation et exécution de nouveaux caniveaux).

Passage technique souterrain: Construction du nouvel ouvrage de connexion à la nouvelle centrale technique au portail Sud. Construction de nouvelles protections anti-recirculation aux deux portails. Les travaux sont exécutés en plusieurs étapes pour permettre l'utilisation de l'une des deux chaussées autoroutières.

Géologie

Le tunnel de Stalvedro est presque entièrement situé le long des gneiss de la couverture des Apennins du Lucomagno. Des roches composées par des séquences sédimentaires d'origine triassique appartenant à la zone de Piora caractérisent la zone au portail Nord.

