

A13 Contournement de Roveredo **TUNNEL SAN FEDELE**



Maître d'ouvrage

Office Fédérale des routes (OFROU), Bellinzona

Fonction CSC

Entreprise pilote et direction technique

Projet

Gähler und Partner AG / Ingegneria Maggia SA

Durée des travaux

2009 - 2014

Direction des travaux

Cantieri & Contratti SA, Ing. R. Tarchini

Montant du marché

CHF 120'000'000 (TVA exclue)

Execution

En groupement, participation CSC 37.5%

Responsable auprès du maître d'ouvrage

Ing. Navarra, ASTRA

Associés du groupement

Frutiger AG , Thun
ProderLosinger SA, Sion

Description de l'ouvrage

Le tunnel San Fedele avec une longueur de 2400 m est la partie centrale du contournement de Roveredo. La partie à ciel ouvert au portail Sud comprend également la centrale de ventilation. Une centrale électrique ainsi que deux niches de sécurité sont prévues en sous-terrain. Le tunnel de sécurité avec un diamètre de 4.0 m est situé parallèlement au tunnel principal à 30 mètres de distance et y est relié par 7 galeries transversales.

Technique de construction

L'avancement principal à partir du portail Sud sera effectué à l'explosif en section totale. Une galerie de prospection pour les études géologiques sera excavée préventivement à l'aide d'un tunnelier. Le tunnel de sécurité sera réalisé avec le même tunnelier. Étant donné que les portails sont situés dans des zones de terrain peu cohérent et difficile au niveau géologique, les travaux seront exécutés sous la protection d'une voûte parapluie.

Géologie

La plupart de la galerie est située dans une zone de gneiss penninique dans la stratigraphie Simano – Adula. Les gneiss sont modérément fracturés et dans les zones de contact il y a des kakirites et des cataclasites. Dans les zones des portails les matériaux consistent d'éboulis et d'alluvions limoneux.

