

A13 Umfahrung Roveredo (GR): Neubau Umfahrungstunnel San Fedele

Bauherr

Bundesamt für Strassen ASTRA Filiale
 Bellinzona

Projektierung

Gähler+Partner AG, Ennetbaden und IM
 Maggia Engineering AG in
 Ingenieurgemeinschaft

Zeitraum

2007–2016

Baukosten

CHF 160 Mio.

Leistungen

- Datenübernahme, Projektoptimierung
- Bauprojekt mit Kostenvoranschlag
- Submissionsprojekt / Ausschreibung
- Ausführungsprojekt
- Dokumentation des ausgeführten Werkes

Beschreibung

Der 2'391 m lange Tunnel San Fedele bildet das Kernstück der neuen, rund 5.7 km langen Umfahrung Roveredo, welche auf der linken Talseite verläuft. Er weist ein Lichtraumprofil von 7.75 x 4.5 m und ein Längsgefälle von 0.8 % auf. Der Ausbruch erfolgte durch sprengtechnisches Aufweiten eines maschinell aufgefahrenen Pilotstollens. Beim Nordportal, welches direkt am Ufer des Moesa-Flusses liegt, ist die im Tagbau erstellte Tunnelröhre aufgeweitet, so dass das Widerlager der anschließenden Brücke darin Platz findet. Das Betriebsgebäude mit Elektroräumen, Lüftungszentrale und Abluftkamin ist beim Südportal, bergseits der Tunnelröhre angeordnet und wurde im Tagbau erstellt. Talseitig des Tunnels und parallel dazu, verläuft der Sicherheitsstollen, welcher mit der gleichen Tunnelbohrmaschine wie der Pilotstollen aufgefahren wurde. Die Tagbauten des Tunnels und des Sicherheitsstollens wurden überdeckt; im Norden zusätzlich ein Steinschlagschutzdamm aufgeschüttet.

Hauptdaten

- Länge: 2'391 m
- Tagbauten Süd / Nord: 108 / 58 m
- Lockermaterial Süd / Nord: 90 / 50 m
- Felsstrecke: 2085 m
- Ausbruchquerschnitt: 85–110 m²
- Doppelseitige Ausstellbuchten: 2 Stück
- Wechelseitige SOS-Nischen: 19 Stück
- Bergseitige Hydrantennischen: 17 Stück
- Querverbindungen: 7 Stück

