



Unterführung Champatsch, Zernez

Ersatzneubau

■ fanzun.swiss/referenz/unterfuehrung-champatsch-zernez/



Ausgangslage & Idee

Die Feldwegunterführung Champatsch befindet sich auf der RhB-Strecke Carolina-Zernez. Das Bauwerk wurde von 1910 bis 1911 gebaut und 1912 in Betrieb genommen. Es handelt sich um ein Verbundbauwerk mit einbetonierten Eisenbahnschienen und Widerlagern in Natursteinmauerwerk. Die lichte Öffnung der Unterführung beträgt nur 3 Meter und die Höhe misst 2.80 Meter. Damit ist die Unterführung nur für kleine Motorfahrzeuge befahrbar. Im Zusammenhang mit der forst- und landwirtschaftlichen Erschliessung sowie einem Verkabelungsprojekt der Engadiner Kraftwerke AG strebt die Gemeinde Zernez den Ausbau der Feldwegunterführung Champatsch an. Das Durchfahrtsprofil soll dabei mindestens 4.50 Meter hoch und etwa 6.0 Meter breit sein.

Herausforderung

Die Ingenieuraufgabe bestand in der Projektierung der neuen Feldwegunterführung sowie der zugehörigen Stütz- oder Flügelmauern. Das Strassenprojekt wurde nur im unmittelbaren Einflussbereich der Böschungen der Unterführung bearbeitet. Die neue Unterführung musste so projektiert werden, dass sie vollständig unter Betrieb erstellt werden konnte.

Lösungsansatz

Die neue Unterführung, als Rahmenbrücke in Stahlbeton, wurde im Schutz einer 18 Meter langen Hilfsbrücke, welche in einer Nachtschicht ein- und wider ausgebaut wurde, erstellt. Dadurch konnte der Bahnverkehr permanent aufrecht erhalten werden. Durch eine qualitativ sehr hochstehende Sichtbetonoberfläche konnten auch die hohen Ansprüche an die Gestaltung vollumfänglich erfüllt werden.

Bauherr: Rhätische Bahn AG

Fertigstellung: 2018

Projektart: Ersatzneubau

Projektverfasser: Fanzun AG

Baukosten: CHF 0.6 Mio

Leistungsumfang: Bauingenieurwesen

Fanzun AG Architekten · Ingenieure · Berater

Ganzheitlich entwickeln, gestalten und realisieren.

Wir erwecken Ideen zum Leben.

Salvatorestrasse 66
CH-7000 Chur

Birmensdorferstrasse 108
CH-8003 Zürich

Cho d'Punt 57
CH-7503 Samedan

Stradun 210
CH-7550 Scuol

+41 58 312 88 88
fanzun.swiss