

## Referenz



### Infrastruktur: Südostbahn SOB, Samstagern Ersatz Lichtwellenleiterstrecken-kabel SOB-Netz



#### Beschreibung Projekt

Im gesamten Streckennetz der Südostbahn sind in den Kabelkanälen, welche dem Gleis entlang verlaufen, Lichtwellenleiterkabel (LWL) verlegt. Über diese Kabel werden sämtliche Daten für die Bahn- sowie Geschäftskommunikation übertragen. Im Ostnetz verfügt die SOB grösstenteils über eigene Kabel. Im Südnetz wurden hauptsächlich Partnerkabel gebaut, die im Besitz von mehreren Unternehmen sind. Aufgrund der stetig wachsenden Datenkommunikation, des von Zeit zu Zeit nötigen Ersatzes der Kabel, der langfristigen Ablösung der Kupferstrecken-kabel durch LWL und der zunehmend wichtigen Redundanz der Kabel, sollen im ganzen Netz zusätzliche Kabel verlegt werden. Diese sollen im alleinigen Besitz der SOB sein.

#### Spezielle Anforderungen

Aufbau eigener LWL-Verbindungen zwischen den SOB-Stationen. Erweiterung Faserkapazität. Kein weiteres Verlegen von SOB-fremden Kabeln in SOB-Kabelkanälen. Zusätzliches LWL-Kabel zu den SOB-Stationen für Datenkommunikation wie LFC, LTE-Ausbau, Bandbreitenerhöhung, Aufrüstung Stellwerke zur LWL Technik, 3G/4G. Die eingesetzten Komponenten wie Streckenkabel, Aufschaltmodule etc. müssen eine Lebensdauer von 35 Jahren erfüllen. Einhaltung der Sicherheitsanforderungen der SOB (Arbeiten auf/am/um Gleisanlagen). Öffentliche Ausschreibung gemäss den Vorgaben "öffentliches Beschaffungswesen".

#### Aufgabenbereich und Leistungsumfang

MARQUART war verantwortlich für die Bereiche Kommunikation sowie Stark- und Schwachstrom über Kraft und LWL.

Die Planung erstreckte sich über die Phasen; Ausschreibung, Bestandsaufnahme und Projektierung bis und mit Phase 4 (öffentliche Ausschreibung).

Über alle elektrischen Installationen und Anlagen 45 % Teilleistungen nach SIA-108.

#### Kennzahlen

Bearbeitungszeitraum: 08.2018 – 07.2019

Honorarberechtigte Kosten: CHF 1'136'800.00

#### Beteiligte

Projektleiter MARQUART: Süess Ruedi, +41 58 750 01 09

Auftraggeber: Schweizerische Südostbahn AG, Samstagern  
Reichlin Damian, +41 58 580 72 94

Bauherr bzw. Eigentümer: Schweizerische Südostbahn AG, Herisau

