

Neubau Kleinkraftwerk Tomè, Broglio / Schweiz

Bauherr

CEL Lavizzara SA, Prato Sornico

Projektierung

IM Maggia Engineering AG, Locarno

Baujahr

2014–2016

Baukosten

CHF 8.9 Mio.

Leistungen

Machbarkeitsstudie, Vorprojekt, Bauprojekt, Ausschreibung, Ausführungsprojekt, Ausführung, Inbetriebnahme.

Beschreibung

Neubau eines Kleinkraftwerks im Tomètal mit Wasserfassung talseitig des kleinen Alpensees auf 1'692.40 m ü.M., sowie einer 3,18 km langen erdverlegten Druckleitung bis nach Broglio auf ca. 700 m ü.M. im Lavizzaratal (ca. 1'000 m Höhenunterschied) wo sich die Zentrale mit einer 2-düsigen horizontalen Pelton-turbine befindet.

Hauptdaten

Einzugsgebiet	3 km ²
Tomè See	1'692.40 m ü.M.
Wasserfassung	1'686.00 m ü.M.
– Bruttogefälle	987.85 m
– Nettogefälle	945.00 m
Ausbauwassermenge	0.26 m ³ /s
Dotierwassermenge	8 ÷ 50 l/s

Ausbauleistung	2.05 MW
Jahresenergieproduktion	6.5 Mio. kWh

Pelton-turbine 2-düsige

– Drehzahl	1'000 /min
– Nennleistung	2.15 MW

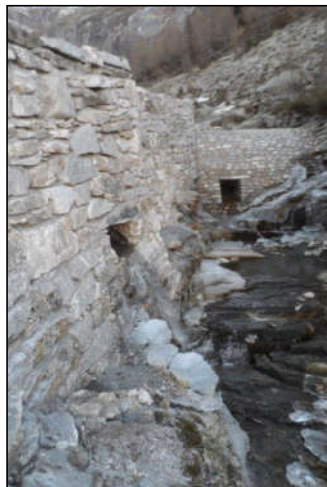
Synchrongenerator	6-polig
– Nennleistung	2.2 MVA

Transformator	
– Nennleistung	2.5 MVA

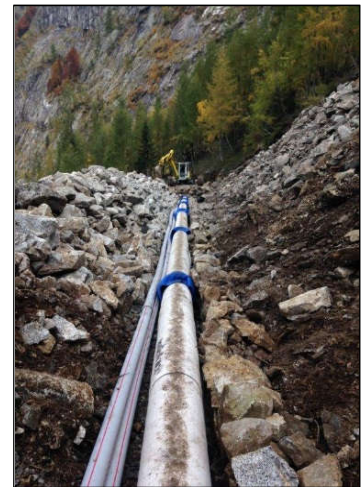
Druckleitung erdverlegt	DN 400 mm
– Länge	3'180 m
– Material	Guss und Stahl



Wasserfall Rio Tomè



Wasserfassung mit Stauwehr



Druckleitung DN 400 in Guss mit KSR



Zentralengebäude