

Nuova centrale idroelettrica di Rasoira (TI)

Committente

Officine Idroelettriche Blenio SA, Svizzera

Progettazione

IM Maggia Engineering SA

Realizzazione

2019-2023

Costo dell'opera

circa CHF 15 Mio.

Prestazioni

- Progetto di massima
- Progetto definitivo
- Procedura di autorizzazione
- Progetto d'appalto
- Progetto esecutivo
- Direzione lavori
- Messa in esercizio

Descrizione

Le centrali Ofible SA sfruttano il salto idraulico tra i bacini di Luzzzone, Carassina e la centrale di Biasca per la produzione di energia elettrica. Nel sistema idroelettrico della valle esistono ancora potenziali dislivelli idraulici non sfruttati nei vari affluenti.

La nuova centrale di Rasoira permette di valorizzare proprio uno di questi salti: lungo la galleria libera Olivone-Malvaglia, tra i bacini idrici di Simano e Rasoira, fino al bacino di Malvaglia.

La centrale equipaggiata con una turbina Kaplan a spirale a doppia regolazione, capace di generare fino a 4 MW con una portata massima di 22 m³/s e un salto variabile fino a 20 m.

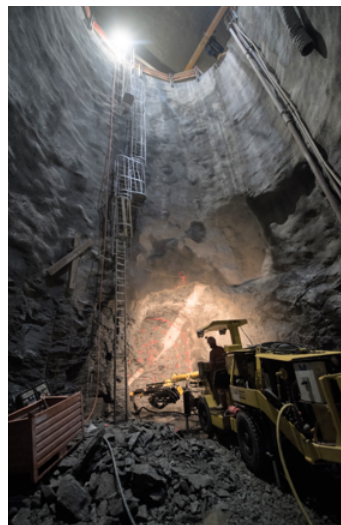
L'intera infrastruttura stata realizzata in sotterraneo con un complesso sistema di gallerie, una caverna e un pozzo verticale profondo 20 m. L'esecuzione dei lavori è stata pianificata in modo da ridurre al minimo le interruzioni dell'esercizio dell'impianto principale.

Dati principali

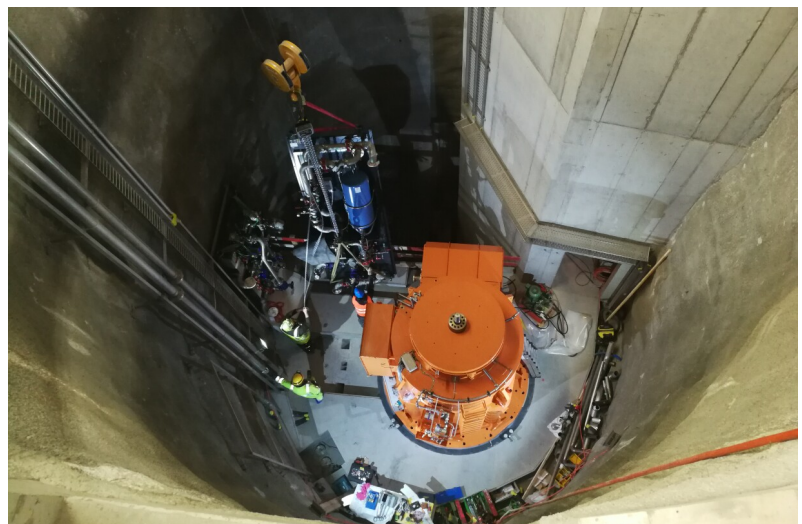
- Turbina Kaplan ad asse verticale da 4 MW, 375 g/min
- Salto utile compreso tra i 12 e 26 metri
- Portata fino a 22 m³/s proveniente dalla galleria lunga 15 km che collega la centrale di Olivone



Scavo della caverna della macchina



Scavo del pozzo e avvio dei lavori della galleria sotterranea



Albero della macchina con assemblaggio finale del generatore da 4 MW