IM Maggia Engineering SA
Via Stefano Franscini 5
Casella postale 46
CH-6601 Locarno 1
Tel. +41 91 756 68 11
info@im-maggia.ch
www.im-maggia.ch

KWO tandem, aménagement de la centrale hydroélectrique Innertkirchen 1 (BE)

Bauherr
Kraftwerke Oberhasli SA (KWO)

Projektierung
IUB Engineering SA / IM Maggia Engineering SA

Zeitraum
2011-2015

Baukosten
CHF 110 mio.

Leistungen
- Etude de variantes
- Avant-projet
- Projet de construction, projet de mise à l'enquête
- Appel d'offres (construction, construction hydraulique en acier)
- Projet d'exécution, direction des travaux, documentation

Beschreibung
Le réaménagement de la centrale hydraulique Innertkirchen 1 a pour but d'optimiser et d'augmenter la puissance installé et la production d'énergie à Innertkirchen. Les ouvrages existants sont aménagés avec un système d'adduction parallèle et complémentaire et une nouvelle centrale avec une turbine pelton. IUB Engineering a planifié les éléments ci-dessous:
- Conception et optimisation de l'aménagement
- Calculs hydrauliques y compris les effets transitoires
- Aménagement de la chambre d'équilibre avec nouvelle caverne 35 x 12 m comme chambre supérieure
- Puit en charge et galerie en charge blindé, avec un diamètre intérieur de 2.4 m, une longueur de 1 km et des pentes de 70 % resp. 10 % (avancement au tunnelier diamètre 3.10 m)
- Centrale en caverne 45 x 20 m avec une turbine pelton à 6 buses, un générateur ainsi qu'un transformateur de groupe
- Chambre de vanne, ouvrage de connexion
- Galerie de fuite régulé d'une longueur de 2'100 m, excavé à l'explosif avec une coupe transversale de 45 m^2
- Bassin de compensation pour atténuer les éclusées avec ouvrage de restitution (clapet régulé et vanne segment)
- Régulation du bassin de compensation et de la galerie de fuite
- Diverses galeries d'entrée excavées à l'explosif
- Concept d'accès au chantier Kapf avec téléphérique pour le matériel





