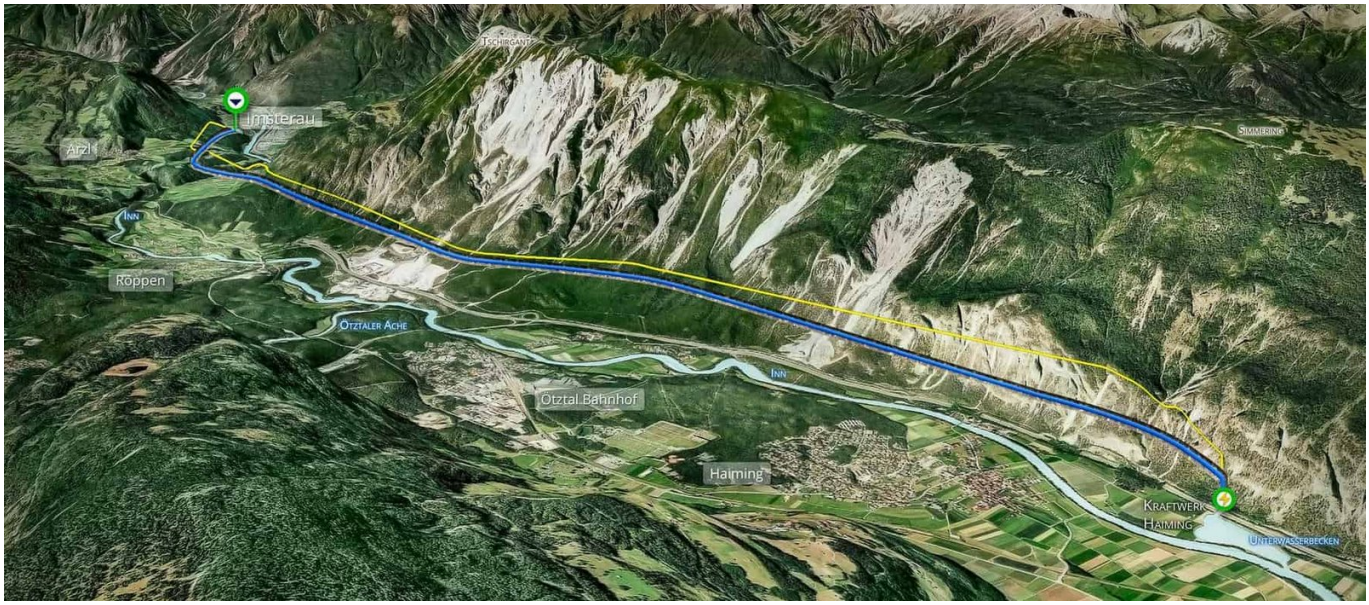
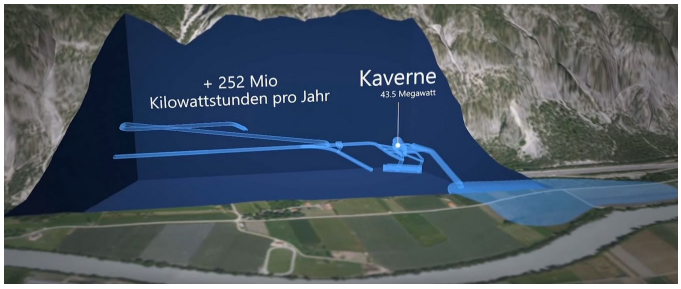
Implenia

Tratto di Imst-Haiming







BREVE DESCRIZIONE

Il tratto del fiume Inn tra Imst e Haiming è un progetto idroelettrico della TIWAG che, grazie al doppio utilizzo delle acque di azionamento, offre un importante contributo all'approvvigionamento energetico sostenibile del Tirolo.

PROGETTO

Con il progetto "Innstufe Imst-Haiming" sta prendendo forma una potente centrale idroelettrica che riutilizza per una seconda volta l'acqua già impiegata per la produzione di energia elettrica. Il cuore del progetto è un percorso sotterraneo dell'acqua lungo circa 14 chilometri, costituito da gallerie, cavità e opere speciali di ingegneria civile. La realizzazione richiede un coordinamento preciso tra la costruzione convenzionale di gallerie, l'avanzamento meccanico e una complessa logistica di cantiere nel sottosuolo. Il progetto contribuisce in modo significativo alla transizione energetica in Tirolo e consente l'approvvigionamento energetico rispettoso del clima di decine di migliaia di famiglie.

SERVIZI IN DETTAGLIO

- Avanzamento convenzionale: avanzamento con escavatori e brillamento da Imsterberg in direzione di Haiming.

- Avanzamento con TBM: avanzamento meccanico da Haiming in direzione dell'attraversamento del fiume Inn, diametro della galleria di pressione 8,2 m.
- Scavo in roccia friabile: scavi in roccia friabile nell'area della galleria di ispezione di Haiming, della galleria di accesso alla caverna della centrale elettrica, della galleria per i cavi e della galleria subacquea.
- Costruzione di caverne e gallerie: realizzazione della caverna della centrale elettrica, della caverna di montaggio della TBM, della camera delle paratoie, della discesa di pressione e di diverse gallerie di finestra, di accesso, per cavi e di convogliamento dell'acqua.
- Opere speciali di ingegneria civile: lavori di palificazione nell'area dell'opera di presa e lavori di sabbiatura a getto d'acqua nell'area della galleria subacquea.
- Consorzio: Swietelsky Tunnelbau GmbH (TGF), Ing. Hans Bodner BauGmbH (KGF), Implenia Österreich GmbH (Co-TGF)
- Percorso dell'acqua di spinta: circa 14 km
- Portata di scarico: 85 m^3/s
- Potenza nominale: 43,5 MW
- Caduta media: 64,5 m
- Capacità di lavoro nominale: 252 GWh/anno
- Diametro della galleria di pressione: 8,2 m
- Turbine: due turbine Francis
- Geologia Principali formazioni rocciose:
    - Gruppo alpino del Muschelkalk
    - Formazione del Partnach
    - Formazione di Wetterstein
    - Gruppo nordalpino di Raibl
    - Gruppo dolomitico principale
    - Arenaria colorata alpina
    - Strati di Reichenhall
    - Rocce sciolte del Quaternario

SFIDE

- Le sfide principali riguardano il coordinamento dello scavo convenzionale e meccanizzato delle gallerie, il montaggio e l'approvvigionamento sotterranei della fresa meccanica, nonché la logistica all'interno delle gallerie e delle cavità.
- Il tracciato di scavo attraversa una struttura montuosa caratterizzata da pieghe complesse e da una tettonica a scaglie.
- Ulteriori requisiti derivano dalla costruzione della caverna della centrale elettrica, dall'attraversamento del fiume Inn, dal drenaggio, dalla tutela delle acque e dalla gestione delle discariche.

SOSTENIBILITÀ

- Progetto per la produzione di energia rinnovabile (energia idroelettrica)
- Impiego di veicoli pesanti a trazione elettrica.
- Elevati requisiti in materia di tutela delle acque e gestione delle discariche

ULTERIORI INFORMAZIONI

Sito web del progetto

FATTI

Località	Imst , Austria
Stato	In costruzione
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	40 M EUR
Inizio della costruzione	Ottobre 2025
Completamento	Agosto 2030
Proprietario dell'edificio	TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG Eduard-Wallnöfer-Platz 2 6020 Innsbruck
Direzione generale	IG Kirchebner | ARX Grabenweg 3a | 6020 Innsbruck
Pianificazione	TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG
ARGE	✓
Resa meccanica a piena sezione (TBM)	✓
Metodo tradizionale	✓
Altro metodo di costruzione gallerie	✓

SERVIZI

Costruzione gallerie