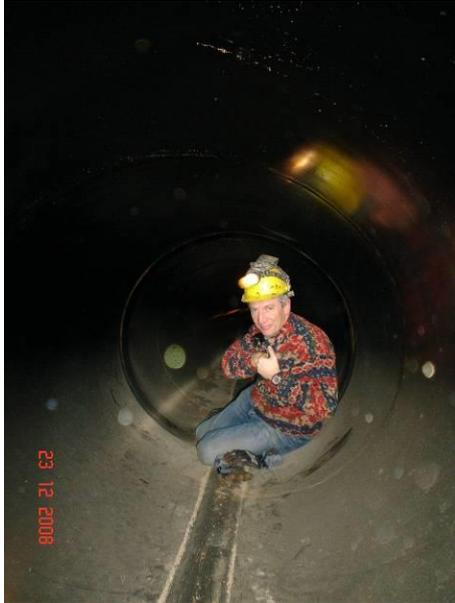


Ecowatt Energie Rinnovabili s.r.l. – Direzione lavori e sicurezza nella costruzione dell'impianto idroelettrico di Garzeno 2008-2009



Sopralluogo lungo la condotta forzata.

Ente committente: ECOWATT Energie Rinnovabili s.r.l.

Attività svolta:

Nella realizzazione dell'impianto idroelettrico di Garzeno (CO) è stata seguita la direzione lavori e la sicurezza.

L'impianto di Garzeno è situato sul Torrente Albano e l'acqua derivata affluisce, tramite un canale ed una galleria, alla vasca di carico, da dove parte la condotta forzata che porta l'acqua nella centrale presso il Ponte delle Seghe.

- Sopralluoghi sul cantiere;
- Coordinamento attività;
- Modifiche in corso d'opera al progetto,
- Realizzazione di disegni progettuali delle varianti,
- Esecuzione di computi di varianti,
- Programmazione ed esecuzione dei collaudi,
- Interfaccia con gli enti sul territorio.

Dati tecnici dell'impianto:

- bacino imbrifero sotteso dall'opera = 19.56 km²;
- salto lordo complessivo = 111.5 m;
- portata media annua derivabile = 0.78 m³/s (7.8 moduli),
- portata massima derivabile = 3.0 m³/s (30 moduli);
- potenza media nominale = 852.65 kW;
- potenza installata = 3700 kVA;

- producibilità media annua = 6.5 GWh.

Tipi di interventi:

- traversa a soglia fissa trascinabile sul T. Albano a quota 777 m s.m., con una larghezza di 9 m, con bocca di presa laterale ($Q_{max} = 3 \text{ m}^3/\text{s}$);
- canale sghiaiatore esterno e canale dissabbiatore coperto;
- a valle del dissabbiatore, canale in cls (1.5 x 1.7 m);
- tratto in galleria lungo 508 m, con pendenza 0,1 %;
- canale in cls a valle della galleria (1.7 x 2.8 m),
- vasca di carico;
- condotta forzata costituita da una tubazione in acciaio DN 1200 mm;
- centrale di produzione, in località Ponte delle Seghe, con installate 2 turbine Francis ad asse verticale rispettivamente da 2.2 m³/s e da 0.8 m³/s;
- canale di scarico della centrale.

Totale complessivo in progetto: circa 5'200'000 €



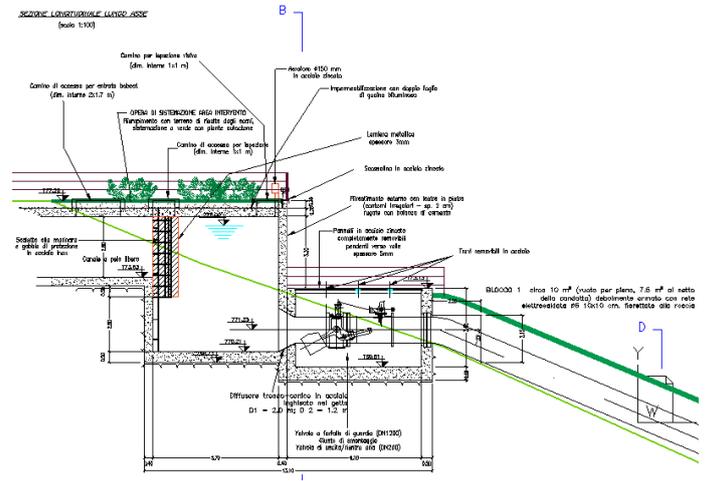
Costruzione dell'opera di presa sull'Albano.



Il canale in costruzione.



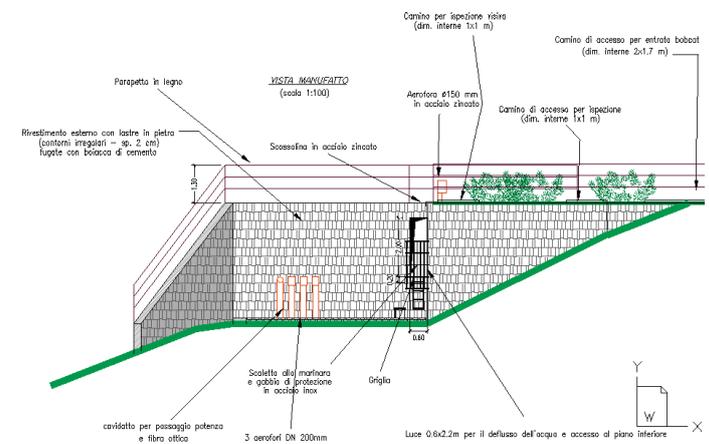
La vasca di carico in fase di costruzione.



Progetto della vasca di carico.



Sopralluogo nella galleria.



Progetto della vasca di carico.



La centrale in fase di costruzione.



Collaudo della condotta forzata.