

Proposta di impianti idroelettrici lungo il Naviglio Martesana, di Pavia e il Villoresi a Monza



Ente committente: Sageter Energia S.p.A.

Attività svolta:

Il presente studio serviva per la partecipazione ad una gara di assegnazione dello sfruttamento idroelettrico di alcuni salti situati sul Naviglio Pavese, Martesana e sul Canale Villoresi. La prima fase della gara ha visto come vincitori l'ente committente.

Lo studio è stato realizzato in collaborazione con DiZeta Ingegneria.

Obiettivi

- assicurare l'alimentazione delle utenze idriche attualmente servite,
- non peggiorare le condizioni dell'attuale deflusso delle acque,
- trovare l'impianto con la maggior funzionalità e con i minori costi di esercizio e di costruzione,
- garantire la conservazione dei manufatti storici presenti.

Processo seguito

- rilievo schematico dei siti,
- analisi dei salti presenti e valutazione di quali salti possono essere remunerativi,
- progettazione preliminare degli impianti scelti,
- computo dei costi associati all'intervento, dei ricavi e analisi del piano finanziario dell'opera,
- definizione della proposta progettuale ed economica.

Sulla Martesana sono stati proposti due distinti impianti per una producibilità annua di 3'700 MWh. Il costo degli impianti è di 5'200'000 €.

Sul Canale Villoresi sono stati proposti quattro impianti per una produzione annua prevista di 3'730 MWh. Il costo degli impianti è di 4'400'000 €.

Sul Naviglio Pavese sono stati proposti nove impianti per una produzione annua prevista di 11'150 MWh. Il costo degli impianti è di 12'220'000 €.

Tutti gli impianti proposti hanno una potenza inferiore ad 1 MW.

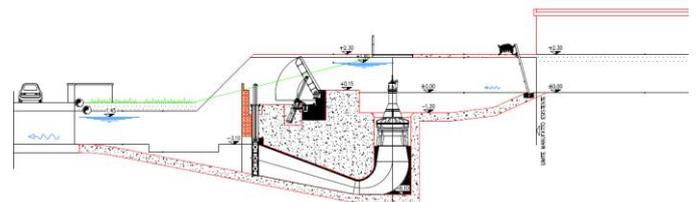
Importo complessivo dei lavori: 21'820'000 €



Salto sul Naviglio Pavese.



Uno dei salti del Canale Villoresi a Monza.



Disegno di una sezione di uno degli impianti proposti.