

COMPATIBILITÀ IDRAULICA/AMBIENTALE PER ESTENSIONE DELLA CONCESSIONE IN DERIVAZIONE DELLE ACQUE DEL FIUME MARTA A SCOPO IRRIGUO IDROELETTRICO

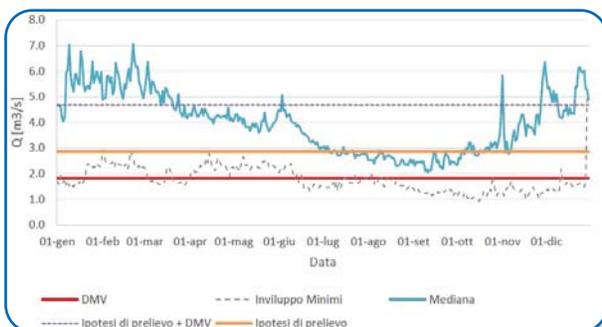
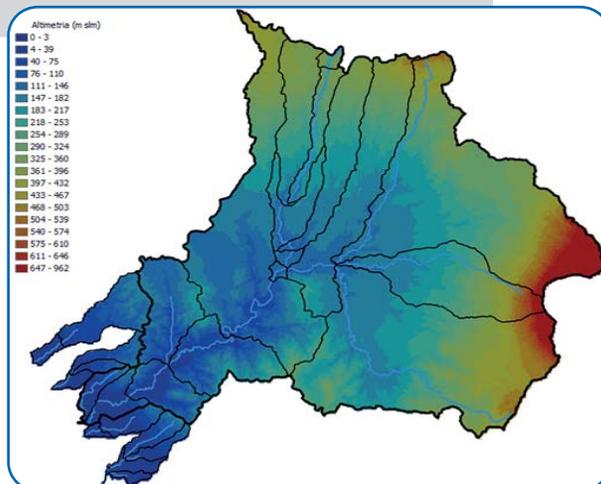
Obiettivo del progetto: Verifica della compatibilità idraulica ed ambientale per la derivazione delle acque del fiume Marta sia a scopo irriguo (Consorzio di Bonifica della Maremma Etrusca) che idroelettrico. Analisi del regime idrologico del corso d'acqua per la stima del Deflusso Minimo Vitale (DMV) e della massima portata derivabile.



Caratteristiche dell'impianto di produzione di energia idroelettrica
L'impianto sfrutta le opere esistenti del Consorzio di Bonifica (Traversa tracimabile sul fiume Marta e condotte forzate) minimizzando l'impatto idrologico e ambientale

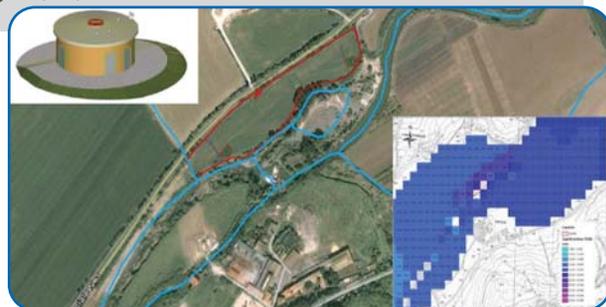
Portata massima di progetto: 2,85 m³/s Potenza di progetto: 500+ Kw

L'analisi del DMV per il corso d'acqua del fiume Marta è stata sviluppata utilizzando la serie storica delle portate giornaliere e ricostruendo statisticamente la serie delle portate di magra nel punto di prelievo di progetto. L'analisi idrologica ha permesso di stimare la massima portata derivabile, nel rispetto del DMV, per ogni stagione/mese, supportando sia gli Enti nella verifica del rispetto delle NTA del PAI e del Piano di Gestione e Tutela delle Acque, che il Committente nell'aggiornamento del business plan stimando le massime potenzialità dell'impianto di produzione di energia idroelettrica.



La verifica di compatibilità idraulica include lo studio per la messa in sicurezza della centralina per la produzione di energia idroelettrica situata all'interno di un'area golenale del corso d'acqua. L'utilizzo di un modello idraulico bidimensionale ha permesso di verificare il rispetto delle condizioni di sicurezza idraulica per l'ottenimento del Nulla Osta ai sensi del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

E' stato implementato un modello idrologico, per la stima dell'idrogramma di progetto che impatta il punto dove è localizzata la cabina di trasformazione elettrica, ed un modello idraulico 2D per la simulazione degli effetti dell'onda di piena nella configurazione ante e post operam a supporto della verifica del rispetto delle condizioni imposte dalle NTA del PAI dell'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio.



Sintesi: Consulenza specialistica inerente gli studi idrologici ed idraulici necessari per l'ottenimento dei Nulla Osta da Regione Lazio ed Autorità di Bacino propedeutici al rilascio di una concessione di derivazione delle acque del fiume Marta ad uso irriguo-idroelettrico

Cliente: Energie Nuove srl