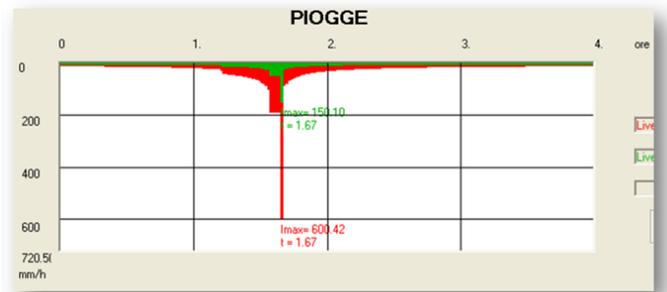


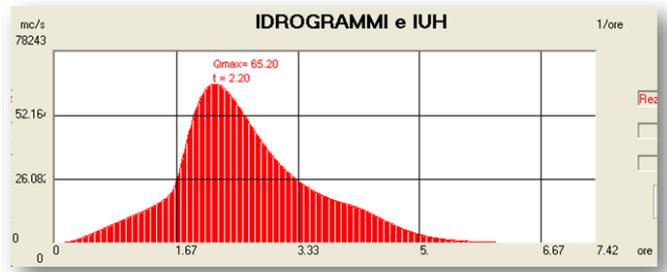
Modifiche funzionali presa "Rezzo" dell'impianto idroelettrico a Corrido (CO) 2009



La presa e il ponte da modificare nello stato ante operam.



Ietogramma di progetto.



Idrogramma 200-ennale.

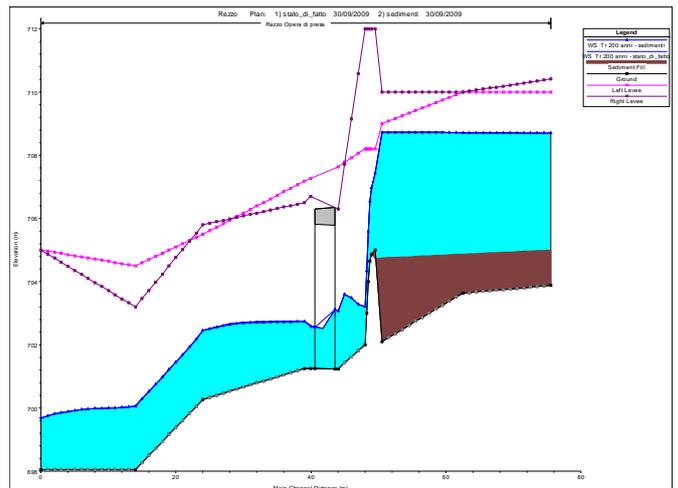
Ente committente: Ecowatt s.r.l.

Attività svolta:

Nell'ambito del miglioramento dell'accesso alla presa Rezzo, attualmente sprovvista di accesso carrabile, si sono previsti alcuni interventi per garantire l'accesso carrabile. Quest'ultimo risulta molto importante per garantire gli interventi di manutenzione e di rimozione dei depositi detritici accumulati nella galleria di derivazione.

Prestazioni svolte

- Analisi idrologica del sito e definizione delle portate di massima piena per la verifica idraulica del progetto a partire da trasformazioni afflussi-deflussi,
- Studio di compatibilità idraulica mediante simulazione in HEC-RAS sia dello stato di fatto che della configurazione di progetto,
- Descrizione della fase di cantierizzazione tenendo in conto il possibile instaurarsi di piene,
- Progettazione esecutiva degli interventi per la costruzione del ponte di accesso in rispetto dell'idraulica di piena e degli interventi di ingegneria naturalistica,
- Relazione paesaggistica degli interventi con analisi dei fattori perturbativi e dei relativi interventi di mitigazione degli stessi,
- Rendering degli interventi in progetto.



Profilo di piena in HEC-RAS nella configurazione di progetto.

Interventi sulla presa

- Sostituzione della griglia,
- Realizzazione di un nuovo canale sghiaiatore,
- Allargamento del ponte pedonale presente,
- Costruzione di un nuovo ponticello sopra il canale sghiaiatore,
- Posizionamento di staccionata di protezione lungo il percorso di accesso,
- Posizionamento del sensore di inghiaiamento,
- Modifica del rilascio di DMV per garantire con maggiore sicurezza il rilascio,
- Installazione di un sensore di portata per la misura del DMV.

Giandotti [h]	Kirpich [h]	Pezzoli [h]	Ventura [h]	Puglisi [h]
1.06	0.41	0.59	0.80	1.72

Stima dei tempi di corrivazione per la definizione delle portate di piena.

Interventi di ingegneria naturalistica

Nel presente progetto sono stati proposti anche alcuni interventi di ingegneria naturalistica al fine di migliorare l'aspetto ambientale del luogo e preservare i versanti dall'erosione del Torrente Rezzo e degli scoli secondari presenti.

Sono state previste cordone vive, posa di geostuoie, inerbimento tramite idrosemina e scogliere di protezione delle sponde. È inoltre in progetto la piantumazione di specie autoctone nel versante soprastante la presa.



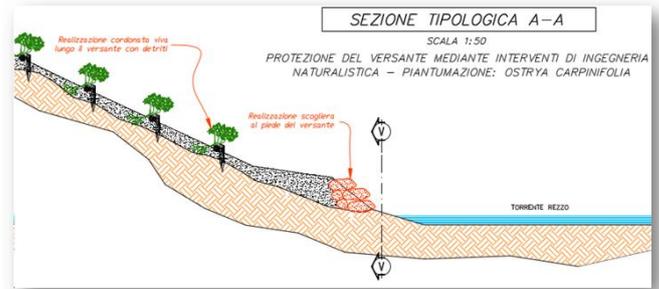
Stato di fatto appena a valle della presa.



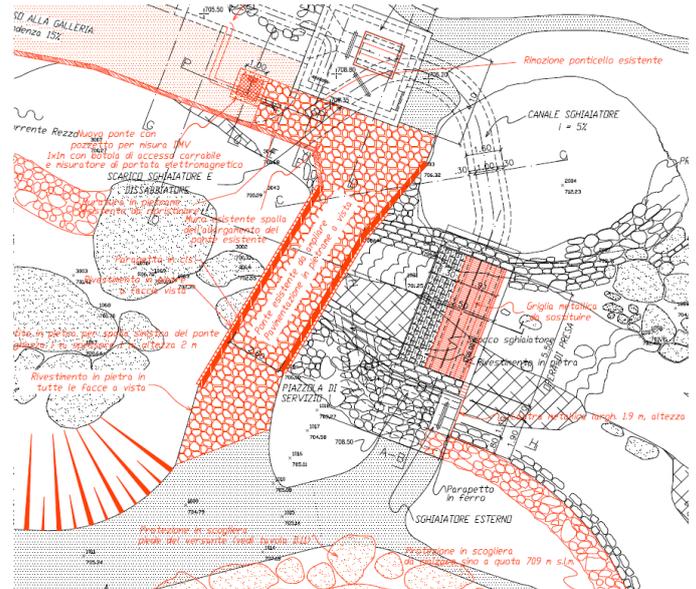
Rendering degli interventi appena a valle della presa.



Rendering degli interventi presso la presa.



Sezione tipologica degli interventi di ingegneria naturalistica.



Particolare delle tavole di progetto.