



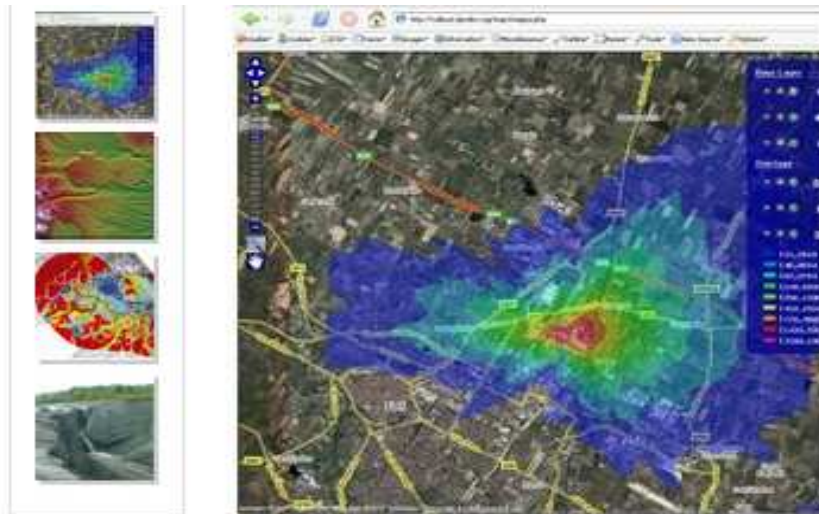
# **GECO\_Hydro**

**SETTORE  
CENTRALI  
IDROELETTRICHE**

**[www.gecosistema.eu](http://www.gecosistema.eu)**



## Presentazione della società



***GECOsistema srl** è una società di ingegneria per l'ambiente e il territorio specializzata nella messa a punto di sistemi di supporto alle decisioni (sistemi informativi geografici - GIS, digital image processing, modellistica matematica e tecniche di valutazione multicriteriale) oggi sempre più richiesti nel campo della progettazione e della pianificazione territoriale.*

**I servizi svolti da GECOsistema** comprendono studi, ricerche, piani e progetti di ingegneria per l'ambiente e il territorio. In particolare, GECOsistema sviluppa:

- studi ambientali: valutazione di impatto ambientale, VAS, IPPC, analisi di rischio per la salute umana e per gli ecosistemi
- sistemi di supporto alle decisioni per la pianificazione territoriale, valutazione ambientale strategica dei piani e dei programmi
- studi idrologici, idraulici, pianificazione e gestione delle risorse idriche e delle infrastrutture del servizio idrico integrato e delle reti di distribuzione del gas
- studi di fattibilità tecnico-economica e valutazione ambientale di impianti per la generazione di energia rinnovabile (idroelettrico, eolico, solare termico e fotovoltaico)
- servizi di Information and Communication Technology (ICT) nel campo della modellistica ambientale, del digital image processing e dei GIS.

**GECOsistema - Geographic\_Environmental\_Consulting**

Viale Carducci, 15 - 47023 - Cesena (Italy)

Tel (+39) 0547 22619 - Fax (+39) 0547 22619

Sede legale Piazza Malatesta 21, 47900 Rimini (P.IVA 03236780403)



## I nostri servizi per il settore minihydro

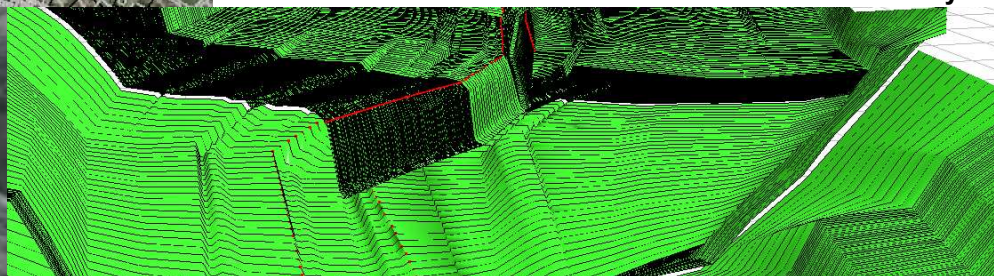
- **Progettazione Preliminare**
- **Studi idrologici per la valutazione della risorsa idrica**
- **Analisi di fattibilità tecnico-economica**
- **Verifiche e Modellazioni Idrauliche ed idrogeologiche**
- **Studio di Impatto Ambientale e procedure autorizzative (V.I.A. Dlgs152/06, A.U. Dlgs 387/03)**
  - **Impatto Elettromagnetico**
  - **Impatto Acustico (L. 447/95)**
  - **Autorizzazione Paesaggistica (D.Lgs. 41/2004-DPCM 12/12/2005)**
  - **Analisi ecologica e valutazione di incidenza (aree SIC-ZPS)**

## Progetto di centrale sul Fiume Marecchia (loc. ponte Verucchio-RN) (\*)

<b>Salto netto</b>	<b>20.7 m</b>
<b>Portata massima</b>	<b>7.4 m<sup>3</sup>/s</b>
<b>Potenza installata</b>	<b>1100 kW</b>
<b>Produttività</b>	<b>3587 MWh</b>



il tracciato della condotta e il modello idraulico del canyon



Il Salto idraulico naturale esistente

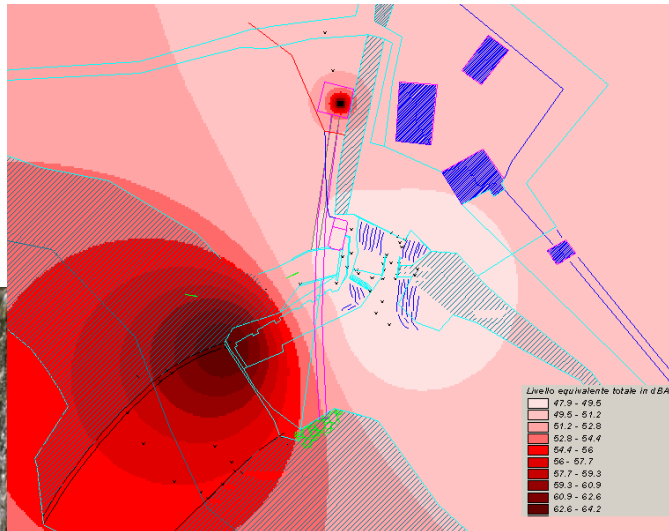
## Centrale sul Fiume Montone (loc. Villa Rovere -FC) - Committente Idroromagna Srl



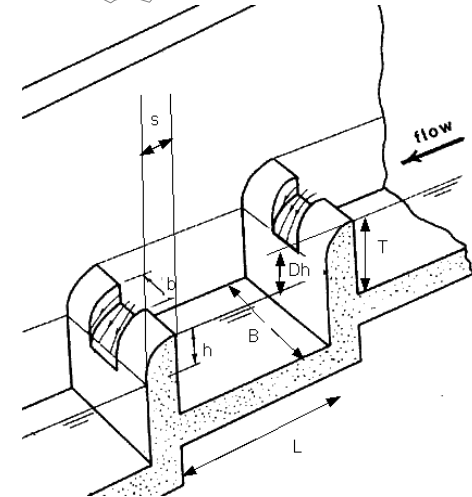
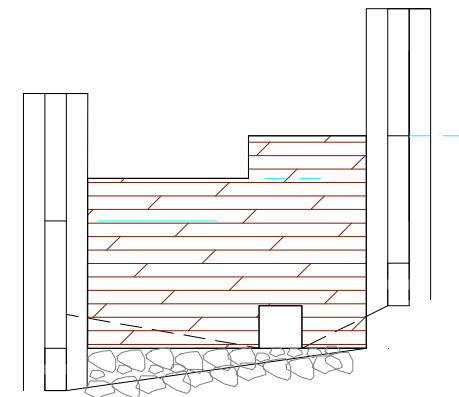
La briglia esistente



**Salto netto** 8.9 m  
**Portata massima** 12 m<sup>3</sup>/s  
**Potenza installata** 800 kW  
**Produttività** 970 MWh



Studio di impatto acustico  
 livello di rumore post operam



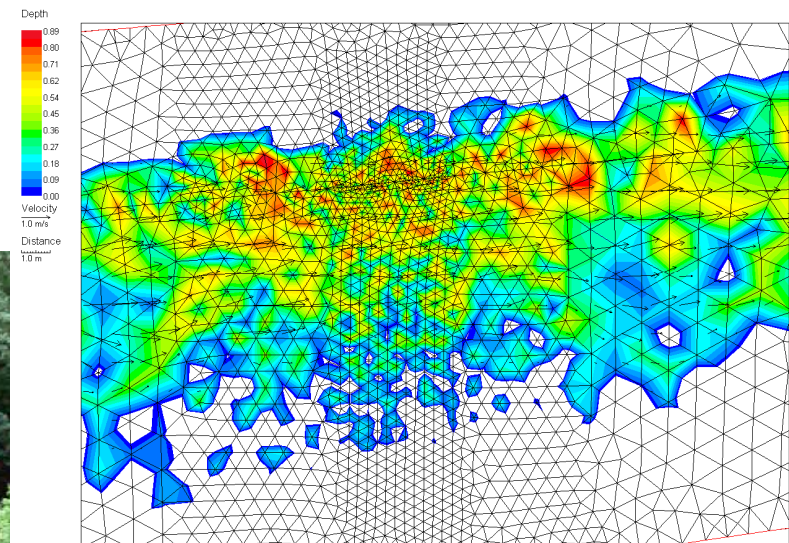
Dimensionamento della Scala di risalita  
 pesci a bacini successivi

## Centrale sul Fiume Savio (loc. Orfio -FC) - Committente Idroromagna Srl

<b>Salto netto</b>	<b>55 m</b>
<b>Portata massima</b>	<b>4 m<sup>3</sup>/s</b>
<b>Potenza installata</b>	<b>650 kW</b>
<b>Produttività</b>	<b>3'500 MWh</b>



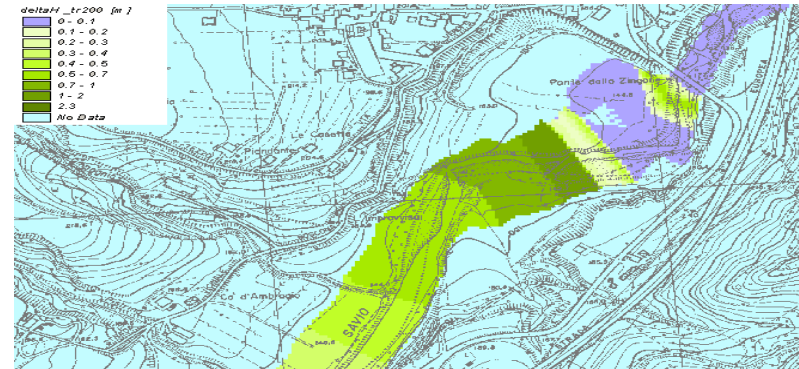
La briglia esistente con sovrapposizione foto realistica della presa (\*)



Modello idraulico bidimensionale per l'ottimizzazione del deflusso minimo vitale

## Centrale sul Fiume Savio (loc. Montecastello -FC) - Committente Idroromagna Srl

**Salto netto** 10 m  
**Portata massima** 10 m<sup>3</sup>/s  
**Potenza installata** 750 kW  
**Produttività** 2'500 MWh



Vista panoramica dell'area di presa



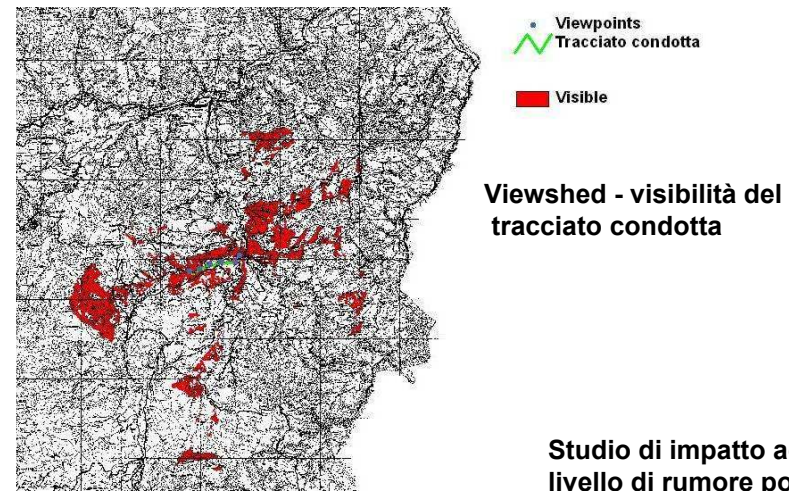
Verifiche idrauliche sugli effetti a monte delle opere in progetto



Posa della condotta di derivazione

## Centrale sul Torrente Alferello (loc. Mazzi la Para-Verghereto -FC) - Committente FGF Srl

**Salto netto** 80 m  
**Portata massima** 0.88 m<sup>3</sup>/s  
**Potenza installata** 500 kW  
**Produttività** 1'200 MWh



La zona di presa – bacino naturale esistente

