



# Rinaturalizzazione della sponda sinistra del torrente Orco a valle della derivazione Roggia Campagna

**Corpo Idrico interessato:** Torrente Orco

**Proponente:** Comune di Chivasso

**Partners:** Comune di Foglizzo, Comune di Montanaro



# Dettagli riassuntivi del progetto

<b>Territorio interessato</b>	Comuni di Foglizzo, Montanaro, Chivasso, Verolengo
<b>Corpo idrico interessato</b>	Torrente Orco (06SS4F349PI), Roggia di Montanaro, Roggia Reiola, Roggia San Marco
<b>Tipologia di intervento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• KTM 6 Miglioramento delle condizioni idromorfologiche dei corpi idrici, diverse dalla continuità Longitudinale</li><li>• KTM 7 Miglioramento del regime di deflusso e/o definizione della portata ecologica</li><li>• KTM8: misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico</li></ul>
<b>Area protetta</b>	Confluenza Po – Orco – Malone (IT1110018)
<b>Importo finanziamento (Totale)</b>	€ 351.023,50
<b>Importo Cofinanziamento</b>	€ 11.023,25



# Situazione ante operam



Vista da satellite delle opere di presa interessate dal progetto. **In alto** opera di presa sulle Rogge Campagna e Reiola, **in basso** la presa sulla Roggia San Marco.

L'area oggetto di intervento si trova localizzata nel comune di Chivasso, sul **torrente Orco** e sulle Rogge che prendono acqua dal torrente stesso: le **Rogge Campagna e Reiola**, in Comune di Foglizzo e la **Roggia San Marco**, in Comune di Montanaro.

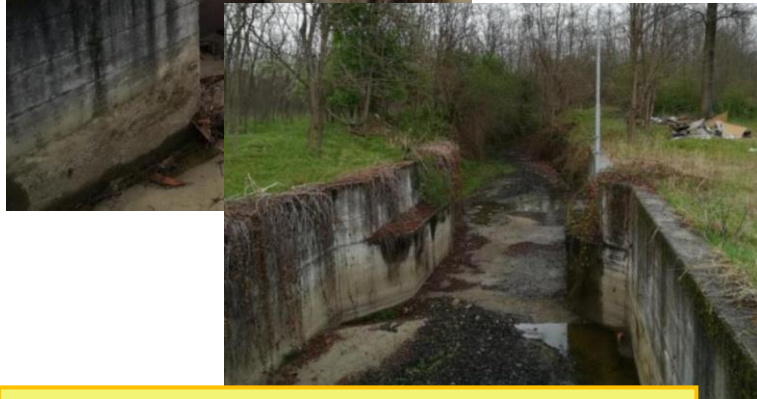
Affinché la portata in ingresso non ecceda quanto dichiarato nella concessione, sono state realizzate **sezioni di misura**, in modo da verificare costantemente la portata in ingresso.

Attualmente il **misuratore di portata non risulta presente** o risulta essere non funzionante causa danneggiamento e furto di componenti.

Nell'area a valle della presa delle Rogge si evidenzia, inoltre, un **profonda erosione della sponda sinistra** che causa problemi ai tralicci dell'alta tensione presenti.







**In alto:** presa della Roggia Campagna dal torrente Orco.

**In basso:** sezione di misura sulla medesima Roggia, si nota la presenza dell'asta per la misurazione e l'assenza della strumentazione.



**In alto:** presa della Roggia San Marco dal torrente Orco.

**In basso:** stazione di misura sulla medesima Roggia.



Area di erosione in sponda sinistra sul torrente Orco a valle delle prese delle Rogge



# Interventi in progetto

Sinteticamente, le opere in progetto comprendono:

- **Installazione di misuratori di portata di prelievo e di rilascio e automazione paratoie** poste all'imbocco delle prese delle Rogge Campagna e Reirola, in Comune di Foglizzo, e della Roggia San Marco, in Comune di Montanaro;
- **Consolidamento spondale tramite rivegetazione** a valle dell'opera di presa delle Rogge Campagna e Reirola, in Comune di Foglizzo;

La riqualificazione dell'ecosistema fluviale, attraverso la rinaturalizzazione delle aree di pertinenza del torrente svolge importante funzione sotto l'aspetto ambientali permettendo lo sviluppo, e l'incremento delle dinamiche evolutive geomorfologiche ed ecologiche.



Foto aerea del Torrente Orco nell'area interessata dagli interventi.



# Interventi in progetto – Opere sulle prese

Le principali opere da realizzare sulle prese delle Rogge interessate comprendono:

- **Installazione di un misuratore di portata** con sensore di livello a ultrasuoni;
- **Taglio vegetazione** per fascia di 3 m per uno sviluppo di circa 430 m, parallelamente alle Rogge per permettere gli allacciamenti elettrici e della strumentazione;
- **Motorizzazione e automazione delle 2 paratoie**, quella a settore in ingresso e quella a scudo piano per scarico;
- **Potenziamento del monitoraggio** con la stazione idrometeorologica ARPA – Cod. 374.



# Interventi in progetto – contrasto all'erosione spondale

Le opere risultano essere sinteticamente le seguenti:

- **Creazione di una nuova sponda** per uno sviluppo di circa 520 m, realizzata per mezzo di materiale prelevato in alveo.
- Consolidamento nuova sponda mediante **piantumazione di salici e inerbimento della superficie spondale**;
- Conseguente **allontanamento dell'alveo attivo** del Torrente Orco dalla sponda fortemente erosa.

Tale intervento vuole impedire che il Torrente Orco continui a erodere la sponda esistente, andando a intaccare irrimediabilmente infrastrutture e attività economiche esistenti, nonché la perdita di terreni da parte di privati cittadini.

Indipendentemente della tipologia d'intervento, la rinaturalizzazione delle fasce riparie deve comunque essere attuata attraverso l'impiego di specie vegetali autoctone con impianti polifunzionali integrati nel ciclo produttivo agro-forestale dell'area.



# Risultati attesi

Il progetto è finalizzato alla **rivegetazione spondale del Torrente Orco**, le opere inerenti le rogge hanno l'obiettivo di **calmierare gli scompensi del Deflusso Ecologico del Torrente Orco**, compatibilmente con il fenomeno dell'hydro peaking indotto dall'esistenza a monte degli invasi idroelettrici.

Inoltre, la rete di monitoraggio automatizzato e di teletrasmissione delle portate in ingresso delle rogge consente un **controllo più attento dei volumi derivati** e una **risposta immediata alla carenza di risorsa idrica nel Torrente Orco**. Con tale strumentazione sarà possibile gestire maggiormente anche il Deflusso Ecologico relativo alle rogge, in modo tale da salvaguardare anche l'ittiofauna presente nei canali stessi. Oltre a garantire una più corretta gestione della risorsa nei periodi ordinari e di magra, l'automazione delle paratoie determinerebbe una grande evoluzione del controllo delle portate nei periodi di piena: le operazioni di chiusura manuale, fisiologicamente lente per reperimento e trasporto della fonte di energia, verrebbero rimpiazzate dall'immediato abbassamento automatico delle paratoie.





# Situazione post operam

L'intervento, terminato nel settembre 2021, ha permesso l'installazione della strumentazione necessaria a misurare il deflusso delle acqua dal Torrente verso le Rogge interessate e dalle Rogge verso il Torrente.



Targhetta installata sul misuratore di portata.



**A sinistra:** misuratore installato sulla Roggia Campagna,  
**A destra:** misuratore installato sulla Roggia San Marco.



# Bando AcqueVive – Edizione 2019

**Direzione Ambiente, Energia e Territorio  
Settore Tutela e Uso sostenibile delle Acque**

[pta@regione.piemonte.it](mailto:pta@regione.piemonte.it)



© Tutte le immagini e le informazioni sono ricavate dai documenti progettuali presentati dai proponenti al Settore Tutela e uso sostenibile delle acque nell'ambito dell'istruttoria del Bando o da informazioni in possesso del Settore stesso acquisite durante le attività istruttorie e di sopralluogo