

**Oggetto: Proposta di caratterizzazione ambientale del Torrente Baudier e del torrente Buthier in comune di Oyace:
Richiesta di variante Società idroelettrica Tornalla srl.**

La presente nota tecnica vuole essere una proposta di lavoro per lo svolgimento delle attività necessarie alla definizione dello stato di qualità, e adeguamento al Piano di Tutela delle Acque, dei due torrenti in oggetto (t. Baudiere e t. Buthier) interessati dalla domanda di variante della subconnessione già assentita con decreto del Presidente della Regione n. 355 del 4 agosto 2009.

Il progetto di variante di cui si richiede la valutazione delle interazioni ambientali prevede di integrare la derivazione attuale con un incremento di prelievo dal torrente Buthier e il nuovo prelievo dal torrente Baudier con convogliamento delle acque nella condotta esistente.

Le linee guida contenute nel PTA regionale chiedono di effettuare la caratterizzazione e descrizione dello stato ambientale del tratto di torrente oggetto della derivazione. Le sopra citate Linee Guida prevedono che, a seconda delle peculiari condizioni del tratto in esame, possa essere valutata la possibilità di ridurre il numero di stazioni e/o la frequenza dei campionamenti previsti nelle linee guida stesse, previa consegna di una apposita relazione tecnica motivata al Servizio regionale competente in materia di risorse idriche.

Poiché il torrente Baudier risulta estremamente artificializzato mentre il Buthier è già stato indagato approfonditamente nel 2009 e ad oggi presenta già un'opera di presa e sul quale si richiede sono una variazione dei prelievi, si richiede la possibilità di ridurre le analisi ambientali così come previsto dal PTA.

Di seguito sono descritte le attività proposte per il presente programma di lavoro:

Il torrente Baudier presenta le seguenti caratteristiche (vedasi foto in allegato):

1. difese spondali in CLS su tutta la lunghezza del tratto interessato e in entrambe le rive
2. un alveo completamente artificializzato con plateazione del fondo in una porzione considerevole del tratto sotteso
3. tratto a monte con evidente subalveo in conseguenza degli accumuli di materiale litoide proveniente dal settore di monte

In conseguenza di ciò si propone di effettuare una unica stazione di caratterizzazione ambientale, all'interno del futuro tratto sotteso.

Sul torrente Buthier verranno effettuate le analisi in tre stazioni di monitoraggio, dopo opera di presa, appena a valle della captazione e a valle della restituzione.

Di seguito vengono presentate le richieste di riduzione delle analisi previste per le succitate stazioni di monitoraggio.

Analisi ambientali previste

- Riduzione al minimo delle frequenze di campionamento relative alle analisi chimico-fisico biologiche e microbiologiche (IBE/ STAR ICMi da effettuarsi con cadenza semestrale; LIM / LIMeco da effettuarsi con cadenza stagionale);
- NON effettuare l'elaborazione dell'indice di funzionalità fluviale (IFF);
- effettuazione di misure in continuo delle portate liquide disponibili a monte delle opere di presa ed elaborazione dell'"*anno idrologico tipo*" con portata giornaliera ricostruita a partire da valori orari:
 - sul Buthier con l'utilizzo dei sensori già presenti all'opera di presa.
 - Sul t. Baudier, in virtù dell'elevata pendenza, dell'elevato trasporto solido e della variabilità della sezione dell'alveo a causa degli accumuli di materiale litoide su alveo plateato, si proverà ad installare dei sensori di livello e costruzione della relativa scala di deflusso in una sezione potenzialmente idonea. In caso di impossibilità si estrapoleranno le portate con simulazione idrologica.
- Applicazione del metodo MesoHABSIM ed elaborazione dell'indice idromorfologico di idoneità di habitat (IH) nel tratto sotteso dalla derivazione, come richiesto dai recenti decreti (Decreti n. 29 e n. 30 del 13.02.2017);
 - Sul torrente Buthier all'interno del tratto sotteso in una porzione rappresentativa
 - Sul torrente Baudier NON si prevede di effettuarlo in virtù della totale artificializzazione morfologica
- NON effettuazione dei campionamenti ittici in quanto popolazione ittica derivante da gestione alieutica e valutabile grazie alla vocazionalità ittica ricavata con applicazione del metodo MesoHABSIM. Confronto dei risultati ottenuti con la vocazionalità ittiofaunistica del corpo idrico, identificata nella Carta di idoneità ittica redatta dal Consorzio regionale per la tutela, l'incremento e l'esercizio della pesca in Valle d'Aosta;

- acquisizione di idonea documentazione fotografica (stessa focale - stesso punto di ripresa) a cadenza mensile durante i periodi di prelievo, a cui associare il valore di portata misurata, in due distinti punti di ripresa (monte e a valle della presa)

La campagna di misure verrà condotta per una **durata non inferiore ad almeno un anno solare**, a partire dalla data di installazione e taratura delle necessarie apparecchiature.

I dati raccolti serviranno per la relazione di compatibilità della derivazione con le disposizioni introdotte dal PTA, contenente le risultanze dei monitoraggi effettuati, per la verifica della compatibilità del prelievo con gli obiettivi di qualità fissati dal PTA stesso;

Riassunto delle attività previste

Nel presente piano di lavoro sono previste le seguenti attività:

- Applicazione del metodo **I.B.E./STAR-ICMi** in **4 stazioni** (3 sul t. Buthier e una sul t. Baudier), in due condizioni idrologiche (totale 8 campionamenti);
- Determinazione del **L.I.M./L.I.M.eco** ripetuto 4 volte in **4 stazioni** di rilevamento, per un totale di 16 determinazioni;
- Applicazione del metodo MesoHABSIM sul t. Buthier per l'individuazione dell'idoneità di habitat per la fauna ittica e la determinazione degli Indici di Habitat.
- Rilievo in continuo delle **portate** a monte delle opere di presa ed elaborazione dell'*"anno idrologico tipo"*.
- Rilievi fotografici con cadenza mensile a monte e a valle delle opere di presa

Figura 1. Stazioni di monitoraggio sui torrenti Baudier e Buthier

Stazioni monitoraggio Tornalla



Figura 2: Tratto a monte della futura opera di presa sul t. Baudier con evidente fenomeno di subalveo.



Figura 3: Artificializzazione del torrente Baudier



Figura 4: Artificializzazione del torrente Baudier

