

Convenzione attuativa tra l'Autorità Distrettuale del fiume Po, la Regione Piemonte e l'Agenzia Interregionale per il fiume Po per la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio di un intervento integrato previsto nel PGRA e nel PdG Po sul T. Pellice

Specifiche Tecniche per l'affidamento della progettazione

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare n.596/STA del 30.11.2016 è stato finanziato un intervento denominato "Completamento degli interventi previsti dal Programma generale di gestione dei sedimenti del T. Pellice".

Ai sensi della Convenzione è stato istituito un gruppo di lavoro interistituzionale (Aipo, Autorità Distrettuale, Regione Piemonte - Direzione Ambiente e Difesa del Suolo) con il compito di redigere specifiche tecniche per la progettazione dell'intervento integrato (così definiti nella L. n. 164/2014¹) sulla base del Documento tecnico di orientamento alla progettazione (allegato 1 alla Convenzione e al presente elaborato).

Sulla base dei criteri definiti nella citata Convenzione, sono stati selezionati quegli interventi non ancora realizzati nel Piano di gestione dei sedimenti (PGS) del T. Pellice e con finalità riconducibili agli interventi integrati, ossia tali da raggiungere in modo integrato gli obiettivi del Piano di gestione delle acque (PdGPO) e Piano di gestione del rischio idraulico (PGRA). Gli interventi selezionati infatti sono previsti come misure win-win nel PGRA e nel PdGPO.

Preliminarmente alla conferma degli interventi selezionati, il gruppo di lavoro ha condotto una valutazione finalizzata a verificare la fattibilità degli stessi in relazione all'evoluzione del corso d'acqua intercorsa nel periodo compreso dalle analisi condotte nel PGS ad oggi. Da tale valutazione è emerso che in linea generale i contesti territoriali ove sono ubicati gli interventi presentano ancora caratteristiche tali da rendere fattibili gli interventi previsti e finalizzati a perseguire le seguenti categorie di obiettivi: dare spazio ai fiumi, gestire i sedimenti per riequilibrare il bilancio del trasporto solido, ridurre il rischio da dinamica morfologica, aumentare la ritenzione idrica nelle aree umide perfluviali, consolidare le sponde tramite forestazione, migliorare la fascia riparia attraverso interventi di gestione della vegetazione utili a contrastare la presenza di specie alloctone.

Gli interventi per i quali sono da garantire tali obiettivi sono riconducibili, come riportato nell'allegato, a quelli che nel PGS sono individuati nei tronchi e con codici riportati nella seguente tabella:

Tronco	Codice	Descrizione
PE02	2 A 1	Consolidamento della sponda dx in corrispondenza di loc. ruta Pellice, con tecniche di ingegneria naturalistica e apertura del ramo in sponda sx.
PE05	5 A 1	Rimodellamento della confluenza Pellice-chisone e consolidamento opere di difesa strategiche, con tecniche di ingegneria naturalistica, creazione di fasce vegetate multifunzionali ambienti umidi (lanca).
PE06	6 A 5	Ripristino della pluricursualità del t. Pellice, mediante apertura di un ramo in dx e creazione di lanche.

Per la proposta progettuale degli interventi integrati in questione, si dovrà far riferimento al paragrafo 3.3 *Indirizzi generali per la progettazione degli interventi integrati* dell'Allegato 1 ed agli approfondimenti, richiamati nel paragrafo successivo, che saranno condotti nell'ambito della progettazione al fine di acquisire quadri conoscitivi integrati necessari a definire le adeguate e pertinenti caratteristiche degli interventi.

Elementi della progettazione

Lo sviluppo della progettazione deve basarsi su quadri conoscitivi e valutazioni aggiornate sotto il profilo idraulico, ambientale e morfologico, da estendere ad un ambito significativo funzionale agli interventi in progetto, tenendo conto di quanto riportato nell'allegato 1. In particolare:

¹ Art. 7, comma 2, L.164/2014 "...interventi integrati, in grado di garantire contestualmente la riduzione del rischio idrogeologico e il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità, permettendo il raggiungimento integrato degli obiettivi fissati dai PdG, in attuazione della direttiva 2000/60 CE e di quelli fissati dai PGRA, in attuazione della direttiva 2007/60 CE".

- aggiornamento/completamento della cartografia di uso del suolo;
- caratterizzazione della copertura vegetale, finalizzata ad individuare e gestire correttamente le specie alloctone invasive, quantificare la componente arboreo arbustiva da eradicare, procedere alla progettazione degli impianti previsti e degli interventi gestionali;
- censimento della eventuale presenza di siti di interesse naturalistico residuali, quali risorgive e aree umide;
- identificazione e delimitazione delle aree che possono svolgere funzione di collegamento ecologico e funzionale tra i nodi della rete ecologica regionale, secondo la metodologia approvata con D.G.R. 31 luglio 2015, n. 52-1979, sviluppando gli elementi conoscitivi già disponibili presso ARPA Piemonte;
- individuazione degli elementi della rete ecologica periferuale da tutelare (art. 3 punto 4 della Convenzione);
- identificazione lungo il tratto tra Bricherasio e Villafranca della fauna tipica, con particolare riferimento alla fauna ittica e all'erpeto fauna (vedere annesso 5 al Documento tecnico di orientamento alla progettazione), in termini di presenza delle specie ed individuazione di eventuali siti di riproduzione nelle aree oggetto di intervento; la conoscenza della composizione dell'avifauna sarà altresì necessaria per la gestione del cantiere;
- progettazione della fascia di rispetto vegetata tra i coltivi ed il corso d'acqua in conformità alle linee guida *"Le fasce tampone riparie agroforestali e le formazioni lineari: Realizzazione e gestione"* pubblicata http://www.regione.piemonte.it/agri/area_tecnico_scientifica/settore_fitosanitario/dwd/2018/Manuale_Fasce_Tampone_Riparie_Agroforestali.pdf
- ricostruzione della soggiacenza della falda sulla base dei dati disponibili al fine di valutare la funzionalità delle aree umide (lanche);
- identificazione del demanio fluviale;
- rilievo topografico di dettaglio, comprensivo di batimetria ad integrazione del DTM fornito dalla committenza;
- analisi conoscitiva finalizzata ad individuare l'eventuale presenza di discariche di rifiuti con particolare riferimento alle aree di scavo;
- piano di indagine, con particolare riferimento alla caratterizzazione dei sedimenti;
- orientamenti per un piano di monitoraggio finalizzato alla valutazione di efficacia degli interventi;
- aggiornamento delle dinamiche fluviali rilevate nel PGS per valutare processi in atto e garantire la funzionalità futura degli interventi in progetto;
- valutazione della funzionalità morfologica dei rami di nuova apertura e la loro compatibilità con l'attuale uso del suolo anche in relazione ai possibili scenari evolutivi ricostruiti sulla base dei processi che hanno caratterizzato gli eventi alluvionali dal 1977, 1999, 2000, 2008 e 2016;
- modellazione idraulica bidimensionale a fondo mobile nei tratti oggetto di intervento al fine di verificare le condizioni di sicurezza idraulica e da dinamica morfologica nelle condizioni attuali e negli scenari di progetto e definire le frequenze di attivazione dei rami e i relativi processi evolutivi;
- valutazione sull'accessibilità e fruibilità delle aree oggetto di intervento al fine di migliorare la loro connessione alle reti sentieristiche/ciclabili esistenti.

Criteria di valutazione (da valutare il loro inserimento in relazione alla struttura generale del Bando)

In considerazione del carattere tecnicamente innovativo degli interventi integrati, la loro progettazione presenta una natura sperimentale e come tale è opportuno che venga strutturata. In tal senso le diverse fasi progettuali devono essere intese come un processo che progressivamente approfondisce nel dettaglio le varie componenti ed i potenziali effetti win-win, prevedendo anche eventuali riorientamenti progettuali, utili a massimizzare le sinergie e ad individuare le soluzioni innovative ed ambientalmente sostenibili.

A tal fine la proposta progettuale dovrà sviluppare una impostazione metodologica strutturata e flessibile, in grado di comporre le varie componenti analizzate e valutarle integralmente al fine di verificare il raggiungimento delle finalità multi-obiettivo degli interventi.

Pertanto i criteri di valutazione saranno fondati sull'approccio metodologico proposto in relazione a:

- sviluppo dei diversi elementi progettuali sopra definiti;
- valutazione delle interazioni funzionali tra i diversi elementi progettuali analizzati;
- selezione delle azioni utili a favorire la loro sinergia per il raggiungimento degli obiettivi.

Al fine di garantire la multidisciplinarietà del team di progettazione sono richiesti esperti nelle seguenti materie: ingegneria idraulica, geomorfologia fluviale, ecologia fluviale, scienze forestali e architettura del paesaggio

Documenti di riferimento

Programma Generale di Gestione dei Sedimenti- Stralcio torrente Pellice e Chisone

<http://www.regione.piemonte.it/difesa-suolo/cms/pianificazione/pai/programmi-di-gestione-sedimenti-pgs.html>

Gestione delle specie vegetali alloctone secondo le disposizioni approvate dalla Giunta Regionale con la DGR 46-5100 del 18 dicembre 2012, aggiornati con la D.G.R. 12 Giugno 2017, n. 33-5174 "Aggiornamento degli elenchi delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte approvati con DGR 23-2975 del 29 febbraio 2016 e approvazione del documento "*Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale*" (Allegato B alla D.G.R. n.33-5174).

http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela_amb/esoticheInvasive.htm

Metodologia per la redazione dei Piani di gestione della vegetazione perifluviale, rinvenibile nelle Relazioni dei Piani già redatti e consultabili sul sito

http://www.regione.piemonte.it/ambiente/acqua/gestione_po.htm

Documentazione tecnica relativa all'identificazione degli habitat reperibile ai seguenti indirizzi web:

<http://eunis.eea.europa.eu/index.jsp> e

<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/biodiversita/lispra-e-la-biodiversita/attivita-e-progetti/elenchi-degli-habitat-italiani>

Metodologia tecnico-scientifica di riferimento per l'individuazione degli elementi della rete ecologica regionale e la sua implementazione.

<http://www.regione.piemonte.it/governo/bollettino/abbonati/2015/36/siste/00000130.htm>

<https://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/ecosistemi-e-biodiversita/reti-ec>

Misure di Conservazione del sito Natura 2000 IT1110015 "Confluenza Po Pellice"

ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/Materiale%20Designazione%20ZSC/Piemonte/04_Misure%20di%20Conservazione/DGR%2029-3572_2016_All%20A%20MdC_IT1110015_Po-Pellice.pdf