

Codice A1604A

D.D. 22 ottobre 2018, n. 384

Programma di attivita' con l'ARPA Piemonte in materia di deflusso ecologico. Deliberazione n. 4/2017 del Comitato della Conferenza istituzionale permanente dell'Autorita' di bacino del fiume Po. D.G.R. n. 28-7049 del 14.06.2018. Accertamento d'entrata di euro 129.000,00 sul cap. 26917/2018 (Ente debitore MATTM). Impegni di spesa vari sul cap. 126104 anni 2018, 2019 e 2020.

(omissis)

determina

- di avvalersi di ARPA Piemonte per la realizzazione delle attività tecnico-scientifiche connesse alla finalità:
 - a) di quantificare i cosiddetti fattori ambientali, riguardanti la naturalità (N), la qualità dell'acqua (Q) e la fruizione (F) e rivedere le modalità di applicazione del "fattore T", della regola di calcolo del deflusso ecologico (DE);
 - b) di individuare le condizioni oggettive che devono possedere i tratti di corpi idrici del reticolo superficiale piemontese, affinché gli stessi possano beneficiare dell'istituto delle deroghe temporanee al rilascio del DE,in attuazione della Deliberazione n. 4 del 14 dicembre 2017 del Comitato della Conferenza istituzionale permanente dell'Autorità di bacino del fiume Po e della D.G.R. n. 28-7049 del 14 giugno 2018;
- di approvare la proposta tecnico-economica, trasmessa da ARPA Piemonte ed acquisita al nostro prot. n. 26839/A16 del 18/10/2018, riportata nella scheda progettuale allegata alla presente determinazione dirigenziale per costituirne parte integrante e sostanziale (All. n. 1);
- di accertare l'entrata di € 129.000,00 sul capitolo 26917/2018, trasferita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (codice 329723), quietanza n. 00015367 del 4.6.2018, dando atto che tale accertamento non è stato assunto con precedenti atti.
 - Transazione elementare:
 - Conto finanz.: E.2.01.01.01.001
 - Transaz. Unione Eur: 2
 - Non ricorrente: 2
 - Perimetro sanitario: 1
- di impegnare, per la realizzazione delle attività sopra descritte a favore di ARPA Piemonte con sede in Torino, Via Pio VII, 9 (Codice Fiscale 07176380017), la spesa complessiva di € 48.000,00, così suddivisa:
 - € 9.000,00 sul capitolo 126104 del bilancio 2018;
 - € 15.000,00 sul capitolo 126104 del bilancio 2019;
 - € 24.000,00 sul capitolo 126104 del bilancio 2020;da collegare all'accertamento operato con il presente provvedimento.
 - Transazione elementare: Missione 09 - Programma 06
 - Conto finanz.: U.1.04.01.02.017
 - COFOG: 05.3Transaz. Unione Eur: 8
 - Non ricorrente: 4
 - Perimetro sanitario: 3
- di disporre per la restante spesa di € 81.000,00 iseguenti impegni tecnici:
 - € 16.800,00 sul capitolo 126104 del bilancio 2018;
 - € 36.600,00 sul capitolo 126104 del bilancio 2019;
 - € 27.600,00 sul capitolo 126104 del bilancio 2020;

Transazione elementare: Missione 09 - Programma 06
Conto finanz.: U.1.04.01.02.017
COFOG: 05.3

Transaz. Unione Eur: 8

Non ricorrente: 4

Perimetro sanitario: 3

alla cui riduzione si procederà nel momento in cui verrà individuato il beneficiario e qualora non si verifichi quest'ultima condizione, tali impegni tecnici confluiranno nell'avanzo vincolato 2018, 2019 e 2020.

- di stabilire che alla liquidazione della somma di €48.000,00, a favore di ARPA Piemonte, si procederà, con le seguenti modalità:
 - a) € 9.000,00 a seguito della comunicazione di avvio delle attività;
 - b) € 15.000,00 a seguito della conclusione delle attività di cui alla fase 1 previste per il primo anno;
 - c) € 24.000,00 a seguito della conclusione delle attività progettuali;dando atto che i pagamenti sono subordinati alle effettive disponibilità di cassa della Regione;

La presente determinazione dirigenziale, in attuazione delle misure introdotte dal "Piano triennale di prevenzione della corruzione" approvato con D.G.R. n. 1-7022 del 14 giugno 2018 ed in applicazione della Legge 190/2012, è sottoposta al visto di legittimità del Direttore.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. n. 22/2010 nonché ai sensi dell'articolo 23, comma 1, lettera d) del D.Lgs. n. 33/2013.

Il Dirigente
(dott. *Paolo MANCIN*)

Il Funzionario istruttore
Matteo DE MEO

VISTO (ex L.190/2012) Il Direttore RR
--

1. Inquadramento e riferimenti legislativi

La Direttiva per la determinazione dei deflussi ecologici a sostegno del mantenimento/raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano di Gestione del distretto idrografico e successivi riesami e aggiornamenti (deliberazione n°4/2017 del 14 dicembre 2017 del Comitato della Conferenza istituzionale permanente dell'Autorità di bacino del fiume Po) costituisce una misura del Piano di Gestione delle Acque (KTM07-P3-a029) per il raggiungimento degli obiettivi della direttiva 2000/60/CE .

La Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale 14 giugno 2018, n. 28-7049 ha provveduto al recepimento delle disposizioni relative alla "Direttiva per la determinazione dei deflussi ecologici".

La Direttiva prevede che nel periodo 2018-2021 le Regioni, di concerto con l'Autorità distrettuale, possano avviare sperimentazioni tecnico scientifiche e indagini conoscitive sito specifiche e, se necessario possano riesaminare i valori dei fattori correttivi per i vari corpi idrici.

2. Obiettivi

- 1) predisposizione dell'elenco di corpi idrici su cui applicare i fattori N, Q, F e T; supporto alla quantificazione dei cosiddetti fattori ambientali, riguardanti la naturalità (N), la qualità dell'acqua (Q) e la fruizione (F) per il calcolo del deflusso ecologico, e alla revisione delle modalità di modulazione (T);
- 2) supporto alla definizione di misure di superamento delle deroghe al DMV con sperimentazione di procedure speditive applicate agli indicatori idromorfologici;
- 3) valutazione impatto dei cambiamenti climatici sulla disponibilità della risorsa idrica con particolare riferimento al ruolo della risorsa nivale.

3. Contenuti

La proposta si articola in 2 fasi:

Obiettivo 1)

Fase 1

Classificazione dei corpi idrici ricadenti nei parchi o nelle aree protette funzionale alla determinazione del coefficiente di naturalità N utilizzando le banche dati e le cartografie disponibili relative alla vegetazione e alla fauna ittica. Integrazione con gli obiettivi concernenti le aree protette e la RN 2000 (misure di conservazione generali e sito specifiche, Linee Guida del ministero sugli obiettivi dei SIC/ZPS). Aspetti paesaggistici (catalogo dei beni ex articolo 18 comma 2 e tavola P5).

Definizione della metodologia e selezione degli indicatori/indici che compongono lo stato ecologico compresi gli elementi idromorfologici IARI e IQM per tutti i corpi idrici analizzati durante i due cicli di monitoraggio e che sono risultati in stato ecologico "non buono".

Analisi comparata tra gli indicatori, per tutti i corpi idrici analizzati durante i due cicli di monitoraggio e che sono risultati in stato ecologico "non buono" per evidenziare, ove possibile, l'impatto delle pressioni dovute ai prelievi e classificazione funzionale alla determinazione del coefficiente di **qualità dell'acqua Q**.

Individuazione dei corpi idrici su cui è necessaria l'applicazione del fattore F, tenendo conto delle esigenze di balneazione e di sport di acquaviva, e formulazione di una proposta di calcolo dello

stesso.

Individuazione dei corpi idrici su cui è necessaria l'applicazione della modulazione del D.E., tenendo conto della naturalità, della fruizione turistico-sociale, della diluizione di inquinanti, della diversificazione del regime di deflusso e formulazione di una proposta di modulazione.

Obiettivo 2)

Partendo dal completamento della banca dati relativa ai 39 corpi idrici sottoposti a deroga del DMV con tutti gli elementi di qualità disponibili, lo studio metterà in risalto, attraverso grafici, mappe, tabelle e schede opportunamente predisposte per i 39 corpi idrici in questione, la correlazione tra i vari indicatori permettendo di individuare le criticità in essere, tenendo conto delle eventuali ulteriori esigenze ambientali legate alla presenza di aree protette ed ecosistemi di pregio ambientale.

Fase 2

Obiettivo 2) e 3)

In prosecuzione dei risultati ottenuti alla fine della Fase 1, si potrà estendere l'analisi comparata alle aste fluviali maggiormente critiche del Piemonte per valutazione complessiva sull'uso plurimo della risorsa idrica (**obiettivo 2**).

Determinazione degli impatti dei cambiamenti climatici sulla risorsa idrica superficiale attraverso l'accoppiamento di scenari climatici futuri sul Piemonte e simulazione dei processi idrologici di trasformazione degli afflussi in deflussi.

Gli scenari modellistici che verranno utilizzati sono i medesimi alla base del Piano Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico messi a disposizione dal Centro Euromediterraneo sui Cambiamenti Climatici ovvero si tratta di scenari realizzati attraverso un downscaling dinamico ad alta risoluzione innestato in scenari di modelli globali. I dati disponibili su scala giornaliera e a una risoluzione di circa 8km verranno ulteriormente adattati alla realtà regionale con l'applicazione di tecniche statistiche che puntano ad eliminare l'errore sistematico, valutato su un periodo di simulazioni del passato, in modo da poter confrontare l'output del modello con le osservazioni.

Per la simulazione dei processi idrologici si utilizzerà invece il sistema modellistico operativo presso il centro funzionale ed utilizzato a supporto del PTA e della gestione delle crisi idriche in Piemonte.

4. Ambito territoriale

Lo studio prende in esame la Regione Piemonte articolandosi in maniera più approfondita sui corpi idrici oggetto di deroga al rilascio del DMV ed in stato qualitativo "non buono" e per i quali risulteranno disponibili i dati di stato e l'indice idromorfologico.

5. Tempi/fasi di realizzazione

Le attività si svilupperanno complessivamente nel corso del biennio 2018-2020 a partire da novembre 2018. La tabella seguente dettaglia le attività previste.

Fase 1 novembre 2018- settembre 2019

Fase 2 agosto 2019 - novembre 2020

Cronoprogramma

ATTIVITA'		Novembre - Dicembre '18	Gennaio- Giugno '19	Luglio - Settembre '19	Ottobre '19 - Febbraio '20	Marzo - Luglio '20	Agosto - novembre '20
FASE 1	Definizione metodologia						
	Analisi comparata sui 39 CI						
	Risultati						
FASE 2	Analisi comparata sulle aste						
	Analisi cambiamenti climatici						
	Risultati						

6. Costo stimato (dettagliare i costi analitici)

Ai sensi degli articoli 4, 7 e 21 della legge regionale 18/2016, l'attività è assistita da finanziamento aggiuntivo al trasferimento ordinario a carico del bilancio regionale.

In ragione del fatto che le spese di funzionamento di Arpa Piemonte trovano già copertura a valere su tale trasferimento, devono essere esposti ed imputati i soli maggiori costi che sono diretta conseguenza delle attività progettuali.

La quantificazione economica della proposta è stata quindi effettuata sulla base della stima delle risorse necessarie a realizzare le attività previste dal progetto prevedendo il ricorso a servizi esterni coordinati dal personale Arpa di ruolo già impegnato sulla specifica tematica e che assicura comunque l'orientamento ed il coordinamento sotto il profilo tecnico-scientifico delle attività.

Da tale calcolo risulta un importo complessivo di 48.000€ ripartiti nel triennio 2018-20

Attività	descrizione	costo unitario	quantità		totale (o.f.c.)
1	Rilievi in campo	€ 3.000	3	mesi uomo	€ 9.000
	Attività specialistica	€ 3.000	5	mesi uomo	€ 15.000
2	elaborazioni modellistiche	€ 3.000	8	mesi uomo	€ 24.000