

Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

Avviso 4/2020

Bando per l'attribuzione di un incarico di prestazione professionale esterna finalizzato a garantire il supporto ad ERSAF nel progetto "Attuazione del deflusso ecologico attraverso la determinazione ed applicazione dei fattori correttivi"

Ai sensi del Regolamento per la disciplina di conferimento di incarichi a soggetti esterni, ai sensi del D.lgs. 165/2001, art.7 comma 6, approvato dal Consiglio di Amministrazione di ERSAF con deliberazione n. III/308 del 29 novembre 2017 è indetta una selezione comparativa per il conferimento di un incarico di prestazione professionale esterna per attività di supporto alle azioni del Programma attuativo "Attuazione del deflusso ecologico attraverso la determinazione ed applicazione dei fattori correttivi."

La selezione viene esperita avendo verificato l'assenza, per caratteristiche e per carichi di lavoro, di figure professionali all'interno di ERSAF con caratteristiche simili a quelle richieste per l'espletamento delle attività di cui di seguito.

L'espletamento della selezione non vincola in alcun modo ERSAF al conferimento degli incarichi, essendo questi in ogni caso subordinati alla disponibilità economica, all'effettivo avvio delle attività programmate da parte di ERSAF e alla assenza di vincoli o limiti normativi all'affidamento degli incarichi esterni.

1. Inquadramento

Il deflusso minimo vitale (DMV), già presente da diversi anni nella normativa nazionale, è stato recepito dalla regione Lombardia dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) del 2006 ove è definito come "il deflusso che, in un corso d'acqua naturale, deve essere presente a valle delle captazioni idriche al fine di mantenere vitali le condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi interessati, compatibilmente con un equilibrato utilizzo della risorsa idrica".

Per effetto del PTUA 2006, tutte le derivazioni superficiali in corsi d'acqua naturali a decorrere dal 31.12.2008 hanno l'obbligo del rilascio in alveo della sua componente idrologica.

I più recenti indirizzi comunitari hanno poi introdotto il Deflusso Ecologico (DE), quale misura quantitativa direttamente correlabile agli obiettivi di qualità dei corpi idrici stabiliti dalla Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE.

La disciplina del deflusso ecologico nel bacino del Po è riportata nella deliberazione dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po n. 4/2017 Po, con la quale è stata adottata la "Direttiva per la determinazione dei deflussi ecologici a sostegno del mantenimento/raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dal Piano di Gestione del distretto idrografico e successivi riesami e aggiornamenti" (cd. Direttiva Deflussi Ecologici – DDE).

Tale disciplina risulta allineata con l'ultimo aggiornamento del PTUA, approvato con DGR X/6990 del 31.07.2017 e la metodologia per la determinazione dei fattori correttivi è quella approvata con DGR 2721 del 23/12/2019, allegata al presente bando.

2. Attività e prodotti previsti dall'incarico

La selezione, per comparazione di curricula professionali, è intesa a individuare un soggetto con competenza ed esperienza nel settore della ecologia fluviale e idrobiologia. È indispensabile che il candidato abbia buone

capacità relazionali, predisposizione alla condivisione e al lavoro di gruppo, disponibilità a trasferire, perfetta padronanza dei più comuni sistemi informatici.

Il soggetto individuato dovrà fornire ad ERSAF la determinazione per via numerico/cartografica dei fattori correttivi del "Deflusso Ecologico" nel rispetto delle indicazioni del PTUA (DGR 6990/2017) e della Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 4/2017 emanata dall'Autorità di Bacino del Fiume Po (Direttiva Deflussi Ecologici) e della DGR 2721 del 23/12/2019 emanata da Regione Lombardia.

Coerentemente con le indicazioni del PTUA e della DDE, i fattori correttivi sono così definiti:

- Il **fattore M** è funzione delle caratteristiche morfologiche dell'alveo nel tratto fluviale considerato ed esprime l'attitudine dell'alveo a mantenere le portate di deflusso minimo in condizioni compatibili con gli obiettivi di habitat e di fruizione. Può assumere valori compresi tra 0,7 e 1,3.
- Il **fattore A** esprime le esigenze di maggiore o minore rilascio dovuto al contributo delle falde sotterranee. Può assumere valori compresi tra 0,5 e 1,5.
- Il **fattore Z** è individuato dal massimo valore assunto dai parametri {N, F, Q} sotto specificati.
- Il **fattore N** esprime le esigenze di maggiore tutela per gli ambienti fluviali con elevato grado di naturalità. Può assumere valori maggiori o uguali a 1.

La definizione metodologica del Fattore N è oggetto del progetto Life IP Gestire2020 e costituisce elemento di stretta integrazione con le attività del presente Piano Attuativo. ERSAF, di conseguenza ne acquisisce i risultati.

- Il **fattore F** esprime le esigenze di maggiore tutela per gli ambienti fluviali oggetto di esigenze di fruizione. Può assumere valori maggiori o uguali a 1.
- Il **fattore Q** esprime le esigenze di diluizione dei carichi inquinanti veicolati nei corsi d'acqua in funzione delle attività antropiche esistenti. Può assumere valori maggiori o uguali a 1.
- Il **fattore T** esprime le esigenze di modulazione dei valori di DMV nei diversi periodi dell'anno, consentendo di articolare i rilasci in modo differenziato anziché attraverso un valore costante. Non sono indicati range di applicazione.

Come indicato nelle NTA del PTUA, in caso di applicazione contestuale di più fattori correttivi, il DE, in ogni caso, può assumere valori all'interno del range compreso tra il 5% e il 20% della portata media naturale annua (Q_M); l'applicazione del fattore N può comportare anche un superamento del limite massimo sopra indicato, in presenza di particolari esigenze legate agli obiettivi specifici delle aree naturali protette nazionali e regionali, di cui alla Legge 6 dicembre 1991 n. 394 e dei Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 comprovate da idonei studi recepiti negli appositi piani delle aree naturali, misure di conservazione e piani di gestione dei medesimi Siti.

Le attività richieste al soggetto incaricato riguardano la determinazione di tutti i fattori correttivi e la conseguente attuazione del deflusso ecologico, a partire dalle indicazioni metodologiche che saranno fornite e formalizzate da RL – DG Enti Locali Montagna e Piccoli Comuni e DG Territorio e Protezione Civile e ERSAF. Le modalità di restituzione del valore dei diversi fattori devono avvenire sia in forma tabellare e cartografica. In particolare, il prodotto finale deve permettere di formulare sia il valore di ciascun fattore correttivo, sia il valore sintetico del DE, noto il valore della componente idrologica ottenibile come 10% della portata media naturale annua determinato ai sensi del bilancio idrico regionale approvato con DGR 2122/2019.

ERSAF metterà a disposizione del soggetto incaricato:

- lo strato informativo relativo ai corpi idrici naturali e degli altri corsi d'acqua naturali a cui per definizione è applicabile il DE.
- le metodologie dettagliate relative alla definizione di tutti i fattori correttivi M, A, Z, N, F, Q, T in forma tale da permettere all'incaricato di procedere alle elaborazioni volte alla determinazione numerica di ciascun fattore correttivo e del conseguente valore del Deflusso Ecologico (vedi DGR 2721 del 23/12/2019).

- tutta la documentazione utilizzata a supporto dello sviluppo delle metodologie, sulla base degli incontri e dei contatti intercorsi tra Regione e gli enti interpellati.

Si intende inoltre che il professionista dovrà svolgere ogni altra attività necessaria all'espletamento dell'incarico.

In riferimento alle attività sopra descritte il professionista si impegna a realizzare report periodici, da concordare con il committente, sulle attività svolte.

PRODOTTI

I valori dei fattori correttivi e i conseguenti valori dei deflussi ecologici saranno restituiti sia in formato tabellare, sia cartografico.

Restituzione in formato tabellare

La **restituzione in formato tabellare** sarà definita almeno nelle sezioni fluviali riportate negli Allegati nn. 3 e 4 dell'Elaborato 5 del Bilancio Idrico Regionale approvato con la DGR 2122/2019 (rispettivamente: le sezioni di chiusura dei corpi idrici naturali e altre sezioni significative dei corpi idrici lombardi).

La restituzione in formato tabellare conterrà le seguenti informazioni (ove Q_M indica la portata media naturale annua):

Cod. corpo idrico	Nome corpo idrico	Descrizione tratto corpo idrico	Valore Q_M (sezioni già individuate dal Bilancio Idrico)	Valore Fattore M	Valore Fattore A	Valore Fattore N	Valore Fattore F	Valore Fattore Q	Valore Fattore Z (max. tra N, F, Q)	Valori fattore T (valori diversi nell'arco dell'anno)					
Cod. corpo idrico	Nome corpo idrico	Descrizione tratto corpo idrico	Valore Q_M (sezioni già individuate dal Bilancio Idrico)	Valori mensili della componente ambientale nella sezione di chiusura del corpo idrico/tratto considerato											
				G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D

Cod. corpo idrico	Nome corpo idrico	Descrizione tratto corpo idrico	Valore Q_M (sezioni già individuate dal Bilancio Idrico)	Valori mensili del deflusso ecologico (l/s) nella sezione di chiusura del corpo idrico (ottenuti attraverso il prodotto DE = 0.1 * Q_M * componente ambientale)																		
				G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D							

Sarà valutata la possibilità di estendere la restituzione dei valori in altre sezioni dei corpi idrici o di altri corsi d'acqua naturali.

Per tutte le altre sezioni fluviali, la determinazione del deflusso ecologico avverrà secondo i seguenti passaggi:

- determinazione del valore di portata media naturale annua attraverso l'applicazione dei metodi di regionalizzazione, a partire dalle sezioni fluviali di cui il Bilancio Idrico Regionale ha reso noti i valori;
- determinazione della componente idrologica, pari al 10% della portata media naturale annua sopra indicata;
- determinazione della componente ambientale, ottenuta come prodotto dei Fattori Correttivi $M \cdot A \cdot Z \cdot T$, indicandone anche l'eventuale articolazione mensile;
NB: ove non diversamente specificato, si assumeranno come valori dei Fattori Correttivi M, Z, A, T quelli riferiti alla prima sezione fluviale in cui essi risultano già disponibili, procedendo verso valle;
- calcolo del deflusso ecologico attraverso il prodotto della componente idrologica per la componente ambientale.

Sono fatti salvi i valori dei deflussi ecologici già individuati in esito alle sperimentazioni e riportati nell'Allegato 7 dell'Elaborato 5 del Bilancio Idrico Regionale approvato con DGR 2122/2019.

Restituzione in formato cartografico

La restituzione in formato cartografico sarà costituita da:

- layer per ciascun fattore correttivo, articolati nelle eventuali modulazioni mensili;
- layer di sintesi del fattore Z, ottenuto come valore massimo tra quelli dei layer riferiti ai fattori correttivi N, F, Q;
- layer della componente ambientale del DE, articolati mese per mese, ottenuti attraverso la sovrapposizione (prodotto) dei layer M, A, Z, T, tenendo conto dei range di variazione ammessi;
- layer riportante i valori mensili dei DE espressi in l/s in tutte le sezioni di chiusura dei corpi idrici naturali, in altre sezioni significative (principali grandi derivazioni) e in eventuali sezioni aggiuntive (tra le quali quelle ottenute in esito alle sperimentazioni del DMV).

È verosimile che:

- l'articolazione dei fattori correttivi in generale sarà definita su scala di corpo idrico; ciò nonostante, in casi particolari tale articolazione potrà essere ulteriormente declinata per tratto fluviale di lunghezza inferiore al corpo idrico;
- per ciascun corpo idrico solo alcuni dei fattori correttivi saranno definiti con valori diversi da 1 (non sarà necessario quindi definire per tutti i corpi idrici valori di tutti i fattori correttivi diversi da 1);
- la modulazione finale, per ciascun c.i., sia articolata su non più di 3-4 valori diversi nell'arco dell'anno.

3. Modalità e svolgimento dell'incarico

La prestazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, con possibilità di utilizzare per quanto strettamente necessario alla realizzazione dei prodotti previsti dall'incarico i locali e le attrezzature messe a disposizione da ERSAF presso le proprie sedi.

Tale possibilità non vincola il committente, dovendo essere il professionista incaricato autonomo per quanto riguarda mezzi, attrezzature e materiali.

Tutte le attività saranno svolte sotto il coordinamento del Dirigente responsabile della U.O. Programmazione interventi e servizi per il territorio, la montagna e le filiere.

Il professionista è tenuto a relazionarsi con il responsabile di progetto ing. Dario Kian

4. Durata e compenso

La durata dell'incarico, con decorrenza dalla data di sottoscrizione del contratto, sarà di 12 mesi, salvo proroghe autorizzate da ERSAF per riconosciute necessità o per necessità operative del committente.

Tali proroghe non comportano modifiche di compenso.

Il compenso è stabilito in € 30.000 al lordo di IVA, se dovuta, e oneri, nelle aliquote di legge pro-tempore vigenti. Il compenso è quantificato da ERSAF sulla base dell'impegno presunto necessario allo svolgimento delle predette attività e in base alle competenze richieste al professionista.

Le tempistiche di restituzione dei valori dei fattori correttivi saranno definite in collaborazione con Regione Lombardia in ogni caso si prevede una prima consegna dopo quattro mesi dalla firma dell'incarico, una seconda dopo otto mesi, **la consegna definitiva di tutti i valori dei fattori correttivi e le elaborazioni cartografiche entro il 30 novembre 2020.**

Il termine del contratto è fissato a 12 mesi dalla sottoscrizione, che comprende anche il tempo necessario per l'apporto di eventuali correzioni e/o integrazioni alla documentazione presentata a seguito delle verifiche della committenza.

Le attività si considerano completate alla consegna e alla relativa valutazione positiva da parte ERSAF di tutti i prodotti previsti.

Il pagamento, dietro presentazione di regolare fattura elettronica, sarà effettuato, previa verifica da parte dei dirigenti interessati, sulla base dello stato di avanzamento dei lavori e dell'approvazione formale dei prodotti consegnati e sarà liquidato nel seguente modo:

Attività prevista	Quota da liquidare	liquidazione
Consegna prime elaborazione su almeno tre fattori correttivi	€ 5.000 più IVA e Oneri se dovuti	quattro mesi dalla data di sottoscrizione del contratto
Consegna prime elaborazioni su tutti i valori dei fattori correttivi	€ 5.000 più IVA e Oneri se dovuti	otto mesi dalla data di sottoscrizione del contratto
Consegna valori definitivi fattori correttivi sia in formato tabellare che cartografico	€ 10.000 più IVA e Oneri se dovuti	30 novembre 2020
Relazione conclusiva attività svolte e eventuali correzioni modifiche o integrazioni alla consegna del 30/11/2020	€ 4.590,16 più IVA e Oneri se dovuti	dodici mesi dalla data di sottoscrizione del contratto

5. Requisiti e competenze

Per l'ammissione alla selezione i candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, dei seguenti requisiti:

Requisiti generali

Sono ammessi a presentare domanda per partecipare alla selezione le persone fisiche che, alla data di scadenza del termine di presentazione della domanda, risultino essere cittadini italiani o di Stati membri della U.E. o loro familiari o cittadini di Paesi terzi, nel pieno godimento dei diritti civili e politici anche negli Stati di appartenenza o di provenienza, essere in possesso, fatta eccezione della titolarità della cittadinanza italiana, di tutti gli altri requisiti previsti per i cittadini della Repubblica, aventi perfetta padronanza della lingua italiana che non abbiano riportato provvedimenti penali, civili o amministrativi iscritti nel casellario giudiziale, purché in possesso anche dei requisiti specifici richiesti dal presente bando, come di seguito indicati.

Il candidato non deve, inoltre, essere stato destituito e/o dispensato da una Pubblica Amministrazione né essere stato interdetto dai pubblici uffici, e non deve essere in pendenza di lite con ERSAF e Regione Lombardia.

Requisiti specifici

Possono partecipare alla selezione pubblica i candidati che alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla procedura comparativa, siano in possesso dei seguenti requisiti:

- soggetti liberi professionisti NON in forma associata, in possesso, alla data di scadenza per la presentazione delle candidature, di partita IVA e di diploma di laurea specialistica in materie scientifiche.

Requisiti di Preferenza

Ai fini dell'assegnazione dell'incarico verranno valutati, quali **elementi di preferenza**, le seguenti competenze e/o conoscenze dei candidati:

- laurea specialistica nelle famiglie LM 6 Biologia, LM 60 Scienze della natura, LM 75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio;
- titoli universitari post-laurea (dottorato di ricerca in temi corrispondenti a quelli del bando);
- comprovata esperienza nel settore dell'ecologia fluviale, della biodiversità degli ambienti d'acqua;
- pubblicazione articoli scientifici relativi al DMV/DE. Nel curriculum il candidato dovrà riportare rivista, titolo articolo, autori e anno di pubblicazione;
- comprovata esperienza nell'uso di software GIS;
- Interventi a convegni e seminari in tema di in materia di riqualificazione o gestione degli ambiti fluviali e dei bacini fluviali. Nel curriculum il candidato dovrà indicare la data, il titolo del seminario, il luogo, l'organizzatore e riportare il titolo dell'intervento

Tali elementi di preferenza saranno valutati sulla base dei curricula presentati, dai quali dovrà emergere l'effettivo possesso da parte dei candidati delle competenze e/o conoscenze necessarie alla realizzazione delle attività oggetto del contratto.

6. Modalità di presentazione della domanda

Chi fosse interessato a porre la propria candidatura per il presente incarico, dovrà inviare entro e non oltre le **ore 12:00 del 25 marzo 2020**, il proprio curriculum vitae con l'autorizzazione al trattamento dei dati personali, all'indirizzo e-mail lavorareinersaf@pec.regione.lombardia.it indicando nell'oggetto della mail la seguente dicitura: "**Avviso n. 4/2020. Candidatura per incarico di prestazione professionale progetto "Attuazione del deflusso ecologico"**"

Si segnala che si procederà all'esclusione delle candidature che dovessero pervenire oltre i termini sopraindicati oppure non accompagnate da tutta la documentazione richiesta, prodotta in modo chiaro e leggibile ossia:

- Modello 1 - modello di presentazione della domanda sottoscritta
- Modello 2 - Scheda descrittiva esperienze svolte
- Curriculum vitae sottoscritto
- Copia di documento di identità valido
- Copia del codice fiscale
- Copia del certificato di attribuzione della Partita IVA

7. Valutazione comparativa delle candidature e struttura competente

La selezione dei candidati sarà effettuata secondo il giudizio libero e insindacabile della Commissione esaminatrice appositamente costituita ai sensi della deliberazione CdA n. III/298 del 20 ottobre 2017 costitutiva dell'albo dei commissari di gara.

La selezione dei candidati sarà effettuata sulla base della comparazione dei curricula professionali e di eventuali colloqui, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, sulla base dell'attribuzione dei punti relativi alle diverse competenze richieste:

Competenza	Criterio	Punteggio
laurea specialistica	laurea specialistica nelle famiglie LM 6 Biologia, LM 60 Scienze della natura, LM 75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio -5 punti altre famiglie di laurea -1 punto	Max 5 punti

Voto di laurea	superiore o uguale a 105/110 -1 punto inferiore 105/110 -0 punti	Max punto 1
Titoli universitari post-laurea (dottorato di ricerca in temi corrispondenti a quelli del bando)	Titolo attinente ai temi della selezione Il candidato deve riportare una descrizione sintetica (max 10 righe) dei temi affrontati	Max punti 3
Corsi post-laurea (corsi di perfezionamento o master in temi corrispondenti a quelli del bando)	Titolo attinente ai temi della selezione Il candidato deve riportare una descrizione sintetica (max 10 righe) dei temi affrontati	Max punti 1
comprovata esperienza nel settore dell'ecologia fluviale, della biodiversità degli ambienti d'acqua	Vengono valutate le esperienze maturate nell'ultimo quinquennio a partire dal 1° gennaio 2015. Ne verranno valutate al max 10 e ciascuna scheda potrà avere al max 2,5 punti.	Max punti 25
Articoli scientifici relativi al DMV/DE	Publicati su riviste internazionali 2 punti Publicati su riviste nazionali 1 punto	Max punti 5
uso di software GIS	GIS - Uso esperto con certificazione. (vengono considerate certificazioni conseguite dopo il 2018). 3 punti GIS - uso esperto senza certificazione. 2 punti GIS – uso principiante. 0,5 punti	Max punti 3
Interventi a convegni e seminari in tema di in materia di riqualificazione o gestione degli ambiti fluviali e dei bacini fluviali	Si valutano gli interventi a partire dal 1° gennaio 2015 0,1 punto per intervento	Max punti 2
TOTALE		Max 45 punti

La valutazione del curriculum sarà effettuata sulla base di quanto dichiarato nella domanda e nel curriculum prodotto dai candidati, che pertanto dovrà essere adeguatamente documentato e dettagliato. Unitamente al curriculum si chiede di evidenziare le attività oggetto di valutazione all'interno del Modello "Elenco delle attività valutabili", modello che dovrà quindi essere redatto in modo da evidenziare, a giudizio del candidato, gli elementi valutabili dalla Commissione. Per la redazione dell' Elenco delle attività valutabili si chiede al candidato di selezionare tra le proprie esperienze professionali quelle che ritiene più significative e inerenti all'oggetto del bando e nei settori dell'ecologia fluviale, del mantenimento e risanamento degli ecosistemi acquatici e fluviali, della generazione e conservazione della biodiversità in ambienti acquatici, del mantenimento e ripristino della naturalità dei corsi d'acqua dei loro habitat e dei cicli biogeochimici e di presentare i progetti sviluppati in una "scheda descrittiva esperienze svolte" usando il format allegato. La lunghezza massima della scheda è pari ad un foglio A4.

Saranno esclusi i concorrenti che presentino candidature che siano sottoposte a condizioni, ovvero

incomplete e/o parziali o che siano pervenute dopo il termine prefissato.

In base alle risultanze di tale comparazione i candidati potranno essere invitati a partecipare a un eventuale colloquio, qualora la Commissione esaminatrice lo ritenesse opportuno, al fine di approfondire la valutazione degli elementi di preferenza per la selezione.

In esito all'eventuale colloquio sarà attribuito un ulteriore punteggio di valutazione di massimo 5 punti.

Al termine della valutazione dei curricula e degli eventuali colloqui, la commissione esaminatrice redigerà un verbale dal quale risulterà il nominativo del candidato prescelto.

Il conferimento dell'incarico sarà in ogni caso subordinato alla disponibilità di risorse su bilancio ERSAF.

8. Clausola di salvaguardia

ERSAF si riserva la facoltà di procedere all'annullamento del presente avviso e quindi di non procedere all'affidamento dell'incarico, di prorogare, prima della scadenza, il termine per la presentazione delle domande nonché di riaprire il termine, modificare, sospendere o revocare la procedura per ragioni di pubblico interesse, ovvero di non darvi corso in tutto o in parte, a seguito di sopravvenuti vincoli legislativi e/o finanziari, della variazione delle esigenze organizzative dell'Ente o dall'uso di altre modalità di individuazione del soggetto più idoneo, secondo quanto previsto dagli atti di macro-organizzazione dell'Ente.

9. Trattamento dei dati

Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, si informano i candidati che i dati personali da essi forniti saranno utilizzati esclusivamente per finalità connesse alla presente procedura; potranno essere comunicati ad altra P.A. o diffusi solo nei casi previsti da leggi o regolamenti. La comunicazione ad altra P.A. è inoltre consentita quando è comunque necessaria per lo svolgimento di funzioni istituzionali.

Il conferimento dei dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla procedura di selezione.

L'informativa completa è disponibile sul sito dell'Ente: www.ersaf.lombardia.it/privacy

Per eventuali informazioni relative alla procedura di selezione in corso è possibile contattare:

Ing. Dario Kian, tel. 02.67.404.210, e-mail: dario.kian@ersaf.lombardia.it


Il Direttore
Massimo Orroghi