

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** (FE-E-8-NI) - SERVIZI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE CORSO E POST OPERAM RELATIVA ALL'INTERVENTO "Lavori di Regimazione a Corrente Libera dell'alveo di magra del Po per le navi di classe Va CEMT da Foce Mincio fino a valle di Ferrara. Completamento intervento tra Revere e Ferrara/parte1" - CUP B49J21028320001

**COMMITTENTE:** A.I.Po - Agenzia Interregionale per il fiume Po

Boretto, 30/03/2026

## IL TECNICO

Tania Gaetana Ruggiero  
(Firma autografa omessa ai sensi  
dell'art. 3, c. 2 del D.Lgs. n. 39/1993)

## IL RUP

Alessio Filippo Picarelli  
(Documento firmato digitalmente)

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 IG.007.002.2 00.0010.0005 .2.f	METODI DI LABORATORIO La voce di prezzo si riferisce al campionamento dei composti in appositi contenitori compresa la successiva analisi di laboratorio tramite tecniche GC/MS. - IDROCARBURI LEGGERI (C<12) Come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. <b>euro (cinquantadue/83)</b>	cad	52,83
Nr. 2 IG.007.002.2 00.0010.0005 .2.g	idem c.s. ...- IDROCARBURI PESANTI (C>12) Come da All. 5, Tab. 1 e 2 del D.Lgs 152/2006. <b>euro (cinquantadue/83)</b>	cad	52,83
Nr. 3 IG.007.003.0 01.d	INDICATORI DI STATO ECOLOGICO E MORFOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI Attività di caratterizzazione qualitativa della Risorsa Idrica Fluviale tramite Indice di qualità morfologica (IQMm), secondo le vigenti Direttive comunitarie, nazionali e Sistema IDRAIM. Nel prezzo è compreso e compensato: spese di analisi e rilievi in situ, individuazione del punto di attraversamento tramite GPS, analisi in sede dei dati raccolti ed analisi aerofotogrammetrica, elaborazioni dei dati, calcolo dell'indice IQM, produzione del certificato e caricamento dati nel SIT. Per ciascun attraversamento di corso idrico superficiale. INDICE DI QUALITÀ MORFOLOGICA PER IL MONITORAGGIO (IQMm) <b>euro (ottocentodieci/85)</b>	cad	810,85
Nr. 4 IG.007.003.0 02.b	RILIEVI IN SITO Nel prezzo è compreso e compensato: - l'individuazione del punto tramite GPS; - l'esecuzione delle misure in campo da guado o da ponte comprensive del rilievo delle caratteristiche geometriche del corso d'acqua monitorato; - elaborazione file per caricamento dati output nel SIT condotti in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. - CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE PORTATA <b>euro (trecentonovantaquattro/12)</b>	cad	394,12
Nr. 5 IG.007.010	REDAZIONE DELLA RELAZIONE DI ANALISI DI RISCHIO SANITARIO ED AMBIENTALE Al fine di individuare i rischi connessi alla presenza di inquinanti nelle matrici ambientali. Si basa sull'individuazione della sorgente di contaminazione, dei percorsi di migrazione degli inquinanti attraverso le matrici ambientali e dei recettori o bersagli della contaminazione nel sito o nel suo intorno. Normativa di riferimento: D.lgs 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni Linee Guida ISPRA marzo 2008. <b>euro (quattromilasettecentotrentatre/12)</b>	cad	4'733,12
Nr. 6 IG.010.001.0 25.a	MISURA DEL LIVELLO DI FALDA Successiva alla prima, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui al capitolato speciale d'appalto, mediante appositi strumenti (freatimetri, centraline portatili). Prezzo relativo alla misura di ogni singolo piezometro. Nel prezzo è incluso il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. La misura di zero dovrà essere eseguita quando sia accertato il riequilibrio del sistema a seguito dell'installazione del piezometro. Lettura manuale tramite freatimetro graduato, con precisione centimetrica. - IN PIEZOMETRI A TUBO APERTO O DI CASAGRANDE <b>euro (nove/91)</b>	cad	9,91
Nr. 7 NP.AS.01	<b>CARATTERIZZAZIONE DEGLI HABITAT FLUVIALI (METODO CARAVAGGIO):</b> Attività di caratterizzazione ecologica e degli habitat fluviali secondo il protocollo nazionale CARAVAGGIO. La prestazione comprende l'individuazione e il rilievo di n. 2 stazioni di monitoraggio per ogni chilometro di asta fluviale, con particolare attenzione ai tratti interessati dalle opere. Sono compresi: il rilievo dei descrittori di sezione, delle caratteristiche del fondo e delle sponde, la valutazione delle modificazioni artificiali, il calcolo degli indici di qualità (LHS, HMS), l'elaborazione cartografica in ambiente GIS e la redazione del report scientifico finale per l'ottemperanza alle Direttive comunitarie. <b>euro (milletrecentoottantanove/20)</b>	km	1'389,20
Nr. 8 NP.CA.01	<b>Gestione integrata dati, reportistica scientifica e aggiornamento piattaforma per per ottemperanza.</b> Raccolta dati forniti da ente terzo derivanti dalle ulteriori componenti ambientali non direttamente svolte dall'Operatore Economico <b>euro (millequattrocentocinquantatre/25)</b>	cadauno	1'453,25
Nr. 9 NP.GW.01	<b>Acquisizione ed Elaborazione dati Piezometrici per il monitoraggio delle acque sotterranee</b> <b>euro (duecentootto/54)</b>	cadauno	208,54
Nr. 10 Q.001.020.00 1	RILIEVI FINALIZZATI ALLA REDAZIONE DI CARTOGRAFIA PLANOALTIMETRICA Eseguiti con strumentazione adeguata attraverso il metodo celerimetrico comprendenti: - le fasi di studio preliminare ed acquisizione monografie dei punti stabiliti di riferimento e di orientamento esterno; - la materializzazione dei punti di stazione e l'eventuale redazione di monografie; - il rilievo planoaltimetrico per la determinazione dei punti di stazione e di dettaglio; - la restituzione del rilievo attraverso il disegno di tutti i particolari del territorio necessari alla sua corretta rappresentazione in relazione alla scala specificata nonché la rappresentazione del terreno con curve di livello di equidistanza pari ad 1:10 della scala utilizzata. - la redazione di specifica relazione tecnico-metodologica. L'uso di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (UAS) in alternativa o ad integrazione di strumenti di misura tradizionali (GPS, Stazioni totali, etc...) è consentito solo previa espressa autorizzazione della Direzione per L'Esecuzione in seguito a richiesta dell'Appaltatore che dovrà, nel caso, opportunamente e dettagliatamente motivare la stessa. IN SCALA DI RAPPRESENTAZIONE 1:500 <b>euro (cinquecentonovantadue/38)</b>	ha	592,38
Nr. 11 R.003.002.02 0.a	VEGETAZIONE E HABITAT CARTA FITOSOCIOLOGICA La carta rappresenta le comunità o associazioni vegetali naturali e semi-naturali presenti, distinte e classificate in base al metodo sintassonomico. Il livello gerarchico di ciascuna unità sintassonomica sarà rapportato al livello massimo delle conoscenze disponibili/acquisite per l'area indagata e comunque mai inferiore al livello gerarchico di Classe (etea) Scala: 1:5000/1:2000. Escluso gallerie. - PER AREA FINO A 3 KM <b>euro (settecentonove/37)</b>	cad	709,37
Nr. 12 R.003.003	FAUNA <b>euro (centoquattordici/53)</b>	cad	114,53
Nr. 13 R.003.003.00 1.0001	AVIFAUNA Rilievo di specie ornitiche da eseguire mediante avvistamento ed ascolto lungo transetti prestabiliti di lunghezza pari ad almeno 1 km, tracciati in maniera da ricadere il più possibile in ambienti omogenei. Saranno individuati e conteggiati tutti gli individui contattati, compresi i rapaci, osservati e uditi, in verso o in canto, durante il tempo impiegato per percorrere l'intero transetto in una fascia di almeno 100 m a destra e a sinistra del rilevatore. TRANSETTO LINEARE I rilievi dovranno essere finalizzati a specie sia diurne che crepuscolari/		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	notturne. Prezzo per singolo rilievo. <b>euro (trecentosessanta/75)</b>	cad	360,75
Nr. 14 R.003.003.00 5.0005	MAMMIFERI Rilievo mediante posizionamento di trappola fotografica in corrispondenza di possibili punti di passaggio delle specie o varchi lungo l'infrastruttura. Un singolo rilievo avrà una durata minima di 30 gg consecutivi. Dovranno essere oggetto di ripresa fotografica tutti gli individui entrati nel campo utile di ripresa del fotoapparato, restituendo quindi, oltre alla macro e mesoteriofauna, anche eventuali individui appartenenti ad altri taxa. La fototrappola andrà impostata in modalità solo foto, con una risoluzione minima di 8mp, con impostazione di una sequenza di scatto di almeno 3 fotogrammi consecutivi e con sovraimpressione sulla foto di almeno ora e data del momento dello scatto. MACRO E MESOTERIOFAUNA - FOTOTRAPPOLAGGIO Prezzo per singolo rilievo, comprensivo del noleggio e trasporto della strumentazione. <b>euro (trecentoquarantasette/14)</b>	cad	347,14
Nr. 15 R.003.003.00 5.0015	MAMMIFERI Individuazione e ricerca sul territorio della presenza di siti svernamento, riproduttivi e di swarming della chiroterofauna (roost), mediante il rinvenimento di tracce di presenza (guano, etc..) e osservazioni dirette, con stima delle dimensioni della colonia. Comprensivo anche dell'utilizzo, quando necessario, del bat detector per identificazione delle specie. Prezzo unitario per ogni porzione di area della dimensione di circa 1 kmq. CHIROTTERI - RICERCA DEI ROOST Prezzo per singolo rilievo, comprensivo del noleggio e trasporto della strumentazione. <b>euro (milleduecentoottantaquattro/88)</b>	cad	1'284,88
Nr. 16 R.003.003.01 5.0001	RETTILI Rilievo dei rettili mediante censimento a vista lungo transetti di dimensione prestabilita. L'attività di indagine dovrà essere svolta mediante osservazione di individui lungo transetti percorsi a piedi della lunghezza, ove possibile, di 1 km ed entro un buffer di larghezza di almeno 20 m. CENSIMENTO A VISTA LUNGO TRANSETTI Gli esemplari osservabili ed avvicinabili ad opportuna distanza saranno fotografati. Prezzo per singolo rilievo. <b>euro (cinquecentosedici/38)</b>	cad	516,38
Nr. 17 R.003.003.02 0.0001	PESCI Indagine sulla presenza di fauna ittica mediante utilizzo di elettrostorditore a corrente continua pulsata o a impulsi su tratti di corso d'acqua guadabili della lunghezza minima di 100 m. Il tratto di indagine dovrà essere oggetto di 2 passate successive con conteggio, riconoscimento, pesatura e misurazione degli individui catturati. Il prelievo andrà eseguito preferibilmente in condizioni di portata minima, scelto in funzione dell'idrologia specifica del luogo. Nei soli casi di corsi d'acqua non guadabili, da attestare mediante specifica fotodocumentazione e rilievo, potrà essere eseguito un campionamento per tratti di alveo parziali o da sponda. Su un sottocampione di individui, distribuito su tutte le specie censite, dovranno essere eseguite idonee riprese fotografiche. Per le specie di interesse conservazionistico e alienotico, su un sottocampione rappresentativo, dovranno essere prelevati campioni di scaglie per la determinazione delle classi di età. In alternativa, l'attribuzione delle classi di età per specie potrà avvenire anche per analisi della distribuzione delle classi di lunghezza. Tutti gli individui al termine del campionamento dovranno essere reimmessi vivi nel punto di prelievo. Il prezzo compensa anche i costi per l'acquisizione dei permessi regionale per l'esercizio della pesca scientifica a mezzo di elettrostorditore. RILIEVO MEDIANTE ELETTRAPESCA Prezzo per singolo rilievo, comprensivo del noleggio e trasporto della strumentazione. <b>euro (millesettecentoventicinque/93)</b>	cad	1'725,93
Nr. 18 R.0B.020	RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. <b>euro (ottocentoottantauno/76)</b>	cad	881,76
Nr. 19 R.0B.025	RAPPORTO DI CAMPAGNA Restituzione di rapporti periodici al termine di ciascuna campagna di monitoraggio per ciascuna componente ambientale. Il rapporto descrive le attività svolte nel periodo di riferimento riportando i dati rilevati in corrispondenza delle singole stazioni e include le seguenti informazioni minime: - premessa (componente, fase di monitoraggio, campagna di monitoraggio, ecc); - riferimenti normativi e standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività previste); - attività eseguite (risultati, analisi ed interpretazione dati, confronto con attività già eseguite); - attività da eseguire (quadro di sintesi); - sintesi e conclusioni (considerazioni e valutazioni sullo stato della componente); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per il monitoraggio ambientale (fasi ante opera, corso d'opera, post opera); - aggiornamento SIT (stato avanzamento caricamento, verifica e validazione dati nel SIT); - bibliografia; - appendice 1 - Programma avanzamento attività; - appendice 2 - Tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - Documentazione fotografica. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. <b>euro (trecentosettantanove/89)</b>	cad	379,89
Nr. 20 R.0B.030	RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normate / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. <b>euro (settecentocinquantanove/79)</b>	cad	759,79
Nr. 21 VEN25- RU.06.002.a	TECNICO SPECIALIZZATO/LAUREATO SENIOR <b>euro (settantasette/47)</b>	h	77,47

COMMITTENTE: A.I.Po - Agenzia Interregionale per il fiume Po [FE-E-8-NI LOTTO2 MONITORAGGI AMBIENTALI.dcf (\\srvbonav\ BORETTONAV\Home\Gruppi\Uff oper