

## Capitolato Speciale d'Appalto

### **Descrizione del servizio:**

Affidamento di servizi finalizzati all'adeguamento del sistema SINTAI, dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, per le attività di revisione e integrazione dei reports d'obbligo comunitario in materia di tutela delle acque.

### **Descrizione tecnica dettagliata del servizio:**

- A. Revisione ed integrazione del report d'obbligo RBMP (*River Basin Management Plan*) per tutti gli otto Distretti idrografici nazionali ai sensi dell'art. 13 della *Direttiva 2000/60/CE* sulla tutela delle acque, consistente nello sviluppo delle seguenti procedure software:
- A.1 Procedura software per la elaborazione dei dati relativi alla tipizzazione dei corpi idrici finalizzata alla revisione della lista dei tipi nazionali e alla messa in corrispondenza con i macrotipi di cui al *Decreto del Ministero dell'Ambiente 8 novembre 2010, n. 260 "Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo"*. Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 5 mesi/uomo;
- A.2 Procedura software per la elaborazione dei dati concernenti il monitoraggio finalizzato alla validazione dei metodi di classificazione per i corpi idrici superficiali, secondo quanto disposto dal *Decreto del Ministero dell'Ambiente 8 novembre 2010, n. 260 "Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo"*, e relative corrispondenze tra i punti di monitoraggio, i siti di riferimento, i macrotipi e i tipi, i corpi idrici e gli elementi di qualità del report WISE-RBMP. Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 7 mesi/uomo;
- A.3 Procedura software per la revisione del Registro delle aree protette da porsi in relazione con lo stato del corpo idrico relativamente alle aree protette attraverso la definizione di standard informativi conformi a quanto previsto dall'all. 9, parte terza del *Decreto Legislativo 152/2006*, e dalla realizzazione di procedure software, di trasmissione dei dati e aggiornamento con cadenza annuale, per l'implementazione delle funzionalità per il download degli standard informativi, per l'upload di file di dati e per l'accesso ai dati trasmessi. Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 3 mesi/uomo;
- A.4 Procedura software per l'aggiornamento dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali e dello stato chimico e quantitativo dei corpi idrici sotterranei in accordo allo schema delle schede A6 e B5 del *Decreto del Ministero dell'Ambiente 17 luglio 2009 "Individuazione delle informazioni territoriali e modalità per la raccolta, lo scambio e l'utilizzazione dei dati necessari alla predisposizione dei rapporti conoscitivi sullo stato di attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque"*. Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 2 mesi/uomo;
- A.5 Procedura software per la elaborazione di dati GIS relativi alla scheda G del

*Decreto del Ministero dell'Ambiente 17 luglio 2009*, con particolare riguardo ai corpi idrici sotterranei. Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 2 mesi/uomo;

- B. Revisione e integrazione dell'inventario delle emissioni nei corpi idrici in conformità alla *Direttiva 2008/105/CE* relativa agli standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, costituito in adempimento del *Decreto Legislativo 10 dicembre 2010, n. 219*, consistente nello sviluppo delle seguenti procedure software, nel rispetto delle specifiche definite nella guida tecnica *Guidance Document No. 28: Technical Guidance on the Preparation of an Inventory of Emissions, Discharges and Losses of Priority and Priority Hazardous Substances* (\*):
- B.1 procedure software per il controllo della qualità dei dati rispetto a: formato (numerico, testuale, booleano), liste di valori categoriali, univocità dei codici, vincoli referenziali, sistemi di riferimento delle coordinate geografiche, caratteristiche topologiche geografiche ed adeguamento dei dati al formato conforme a quanto specificato nella guida tecnica citata. Tempo massimo richiesto, in giornate lavorative, per il completamento (messa in opera e test) delle procedure software per il controllo della qualità come previsto dalle Guide Tecniche comunitarie citate: 60 giornate lavorative a partire dalla data di inizio attività;
- B.2 procedure software per l'integrazione dei dati a livello di Distretto in modo conforme all'approccio metodologico denominato "Riverine Load" specificato nella guida tecnica citata. Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 3 mesi/uomo.
- C. Revisione ed integrazione del report d'obbligo comunitario per la *Direttiva Alluvioni 2007/60/CE*, consistente nello sviluppo delle seguenti procedure software, nel rispetto delle specifiche definite nella guida tecnica *Guidance Document No. 29: Guidance for Reporting under the Floods Directive - A compilation of reporting sheets adopted by Water Directors Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)* (\*):
- C.1 procedure software per il controllo della qualità dei dati rispetto a: formato (numerico, testuale, booleano), liste di valori categoriali, univocità dei codici, vincoli referenziali, sistemi di riferimento delle coordinate geografiche, caratteristiche topologiche geografiche ed adeguamento dei dati al formato conforme a quanto specificato nella guida tecnica citata. Tempo massimo richiesto, in giornate lavorative, per il completamento (messa in opera e test) delle procedure software per il controllo della qualità come previsto dalle Guide Tecniche comunitarie citate: 90 giornate lavorative a partire dalla data di inizio attività;
- D. Revisione e integrazione del report UWWTD2013 d'obbligo comunitario sull'inquinamento delle acque causato dai reflui urbani, predisposto ai sensi dell'art. 10 della *Direttiva 91/271/CEE*, con data di riferimento 31 dicembre 2012, consistente nello sviluppo delle seguenti procedure software:
- D.1 Implementazione delle procedure di caricamento, controllo e adeguamento dei dati al formato XML conforme alle specifiche comunitarie secondo quanto riportato nel reporting package reperibile sul sito web: [http://forum.eionet.europa.eu/x\\_wise-reporting/library/treatment\\_directive/uwwtd-data-request-2013/](http://forum.eionet.europa.eu/x_wise-reporting/library/treatment_directive/uwwtd-data-request-2013/) . Tempo massimo richiesto, in giornate lavorative, per il completamento (messa in opera e test) delle procedure software per il controllo della qualità come previsto dalle Guide Tecniche comunitarie citate: 30 giornate lavorative a partire dalla data di inizio attività;
- E. Elaborazione informazioni ai sensi del *Decreto del Ministero della Salute 30 marzo*

2010, n. 97 "Definizione dei criteri per determinare il divieto di balneazione, nonché modalità e specifiche tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 116, di recepimento della direttiva 2006/7/CE, relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione", consistente nello sviluppo delle seguenti procedure software:

E.1 procedura GIS per l'assegnazione alle acque di balneazione per la stagione 2013 dei dati di cui al Report WISE RBMP (corpo idrico, distretto e subunità), descritta nella guida tecnica *Guidance document n. 9: Implementing the Geographical Information System Elements (GIS) of the Water Framework Directive* (\*). Tempo massimo richiesto in mesi/uomo per il completamento (messa in opera e test) della procedura software: 2 mesi/uomo;

(\*) Le guide tecniche Guidance Documents n. 9, n. 28 e n. 29 citate sono pubblicate sul sito della Commissione Europea <https://circabc.europa.eu/> e sono reperibili attraverso il seguente percorso: sfoglia le categorie > European Commission > Environment > Accesso Pubblico > WFD CIRCA > Biblioteca > B-Official Documents > c-Published Guidance Documents.

#### **Tempi di espletamento del servizio:**

A. i servizi richiesti richiedono le seguenti professionalità:

Profilo	Numero mesi uomo
Database administrator	3 mesi
Sviluppatore WEB	21 mesi

con qualifica prevista dal Contratto collettivo nazionale di lavoro di riferimento;

- B. al fine di poter assicurare la corretta esecuzione del presente progetto e rispondere tempestivamente alle istanze di elaborazioni e successive modifiche ed elaborazioni, le unità di personale corrispondenti ai profili di cui sopra dovranno, se richiesto e comunque non oltre 60 giorni/uomo, svolgere le attività di cui alla descrizione tecnica dettagliata del servizio presso i locali del Dipartimento per la Tutela delle Acque Interne e Marine dell'ISPRA di Roma Via Vitaliano Brancati, 48/60;
- C. il personale della ditta impegnata presso gli uffici ISPRA dovrà rispettare le norme d'accesso presso le nostre strutture di lavoro;
- D. le attività avranno durata di dodici mesi dal loro inizio.

#### **Pagamenti:**

La ditta potrà emettere una prima fattura dopo quattro mesi dall'inizio del contratto per un importo pari al 40%, il saldo al termine della fornitura.

#### **Norme tecniche di riferimento:**

La fornitura dovrà essere realizzata avvalendosi delle seguenti tecnologie: J2EE 1.4, JDBC 3.0 e ODBC, RDBMS PostgreSQL 8.0.2 e Oracle 10g, UML 2.0, EJB 3.0, ArcGIS Desktop 10.x o altre tecnologie con funzionalità equivalenti e dimostrata compatibilità per l'interscambio dati.

La scelta delle suddette tecnologie è in linea con quanto già utilizzato da ISPRA, Dipartimento Tutela delle Acque Interne e Marine – Servizio Gestione e Raccolta dati che ne garantisce l'interscambio

Le attività di elaborazione e messa a disposizione dei dati dovranno essere eseguite in

modo conforme a quanto previsto nella norma tecnica UNI ISO/IEC 25012 ver. GIUGNO 2014 – Ingegneria del software – Requisiti di qualità e valutazione del prodotto software (SQuaRE) – Modello di qualità dei dati, relativamente alle sezioni: 5.3.3.1 – Disponibilità, 5.3.3.2 – Portabilità e 5.3.3.3 – Ripristinabilità.

**Condizioni specifiche:**

ISPRA istituirà un gruppo di lavoro (GdL) interno, i cui componenti, oltre al responsabile di contratto ISPRA, saranno scelti tra soggetti competenti nelle specifiche aree di revisione e integrazione del servizio di cui ai punti A/B/C/D/E. Il gruppo di lavoro (GdL) costituirà il referente tecnico della ditta. Nelle more della istituzione del predetto GdL, il referente tecnico coinciderà con il responsabile di contratto ISPRA.

Il responsabile di contratto ISPRA dovrà essere sempre aggiornato delle possibili variazioni di password degli account manager e database manager dei server di produzione e replica.

La politica di policy sulle notifiche degli upload dei dati, da parte delle ARPA e Enti predisposti a tali operazioni, saranno definite dal responsabile di contratto ISPRA.

L'ambiente di produzione e sviluppo dovrà essere replicato su hardware fornito dal Servizio ACQ-DAT e tenuto sempre aggiornato sia nella versione di produzione che in quella di sviluppo.

La ditta deve fornire tutte le licenze software relative alle suddette tecnologie utilizzate.

La ditta dovrà consegnare al responsabile di contratto ISPRA i codici sorgente di programmazione, le procedure di acquisizione e controllo dei file trasmessi dalle autorità competenti, gli script SQL utilizzati in fase di interrogazione della base dati, la struttura logica della base dati. La ditta dovrà consegnare, inoltre, le procedure di generazione in formato XML, per l'invio alla Commissione Europea, dei dati elaborati.

**Titolare di C.R.A.**