

## **CAPITOLATO TECNICO**

### **SERVIZI INFORMATICI DI GESTIONE APPLICATIVI E BASI DATI, SUPPORTO SPECIALISTICO HARDWARE, SOFTWARE E DI RETE NELL'AMBITO DEI SISTEMI INFORMATIVI DEL CONSORZIO DI BONIFICA DELLA MEDIA PIANURA BERGAMASCA**

#### **1. PREMESSA**

Questo documento descrive l'ambito dei servizi da erogare attraverso la presente gara ed ha lo scopo di definire le caratteristiche ed i requisiti relativi alla fornitura dei servizi professionali in oggetto in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati all'assistenza applicativa e base dati e supporto specialistico hardware, software e reti del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca (di seguito Consorzio).

Il Consorzio è un ente di diritto pubblico la cui costituzione risale al 1955.

Opera in base a quanto previsto dalla Legge dello Stato (Regio Decreto 13.2.1933 n°215) dal Codice Civile (art.862) e dalla più recente legge regionale n°31/08, per assicurare lo scolo delle acque, la difesa del suolo, la tutela delle risorse idriche e naturali, l'irrigazione e la valorizzazione di un comprensorio, classificato di bonifica.

L'estensione del comprensorio è di ha. 76031.00.00, comprendente in tutto o in parte il territorio di 105 Comuni, appartenenti alle provincie di Bergamo, Brescia, Cremona e Lecco.

Si tratta dell'area che si sviluppa dalle pendici delle Prealpi Orobiche (delle quali comprende una superficie di circa 3.000 ha.) e discende lungo la sponda sinistra del Fiume Adda (da Brivio a Fara Gera d'Adda) da una parte e dall'altra lungo la sponda destra del Fiume Oglio (da Castelli Calepio a Calcio) estendendosi a sud fino al confine con la provincia di Cremona.

Interessa una popolazione complessiva di circa 700.000 abitanti, con un numero di Ditte Consorziarie pari a circa 270.000.

Per le attività svolte, lo Stato e la Regione riconoscono al Consorzio una funzione pubblica, concedendo direttamente finanziamenti per la costruzione di nuove opere e contributi per la manutenzione delle opere di bonifica e di irrigazione.

La presente fornitura di servizi di manutenzione ed assistenza per la Gestione Applicativi e Basi Dati e dell'infrastruttura informatica del Consorzio nasce dall'esigenza di dover gestire un parco applicativo eterogeneo e composto da applicazioni con finalità diverse (ruoli, orari irrigui, concessioni, protocollo, siti internet ed intranet, ecc.), basate su tecnologie e linguaggi di programmazione differenti sia attraverso modalità Web che Client-Server, di cui sono beneficiari i diversi uffici del Consorzio.

Sono parti integranti della documentazione le seguenti appendici:

- Appendice 1: Descrizione del sistema informatico consortile;

- Appendice 2: Descrizione degli applicativi di proprietà del Consorzio e di terzi su licenza;
- Appendice 3: Conoscenze e profili professionali.

Tutte le descrizioni e gli elenchi riportati nelle appendici sono da considerarsi indicativi e non vincolanti.

Per il dettaglio relativo alla struttura organizzativa ed alle attività del Consorzio si rimanda al sito <http://www.cbbg.it/>.

Nel corpo del presente capitolato tecnico, si intende con il termine:

**Fornitore:** l'Impresa aggiudicataria dell'affidamento

**Consorzio:** Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca

**Fornitura:** il complesso delle attività di gestione, manutenzione, implementazione degli Applicativi e delle Banche dati e dei servizi di assistenza che il Consorzio richiede nel presente capitolato tecnico;

**Applicativo:** una qualsiasi realizzazione software tesa a fornire al Consorzio un insieme di funzionalità strettamente collegate agli obiettivi consortili. Solitamente una applicazione è composta da uno o più moduli software e da un database a cui l'applicazione fa riferimento;

## **2. OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA**

### **2.1 OGGETTO**

L'esigenza primaria è garantire la continuità del funzionamento degli applicativi, delle basi dati, dell'hardware, del software di base e della rete in esercizio presso il Consorzio e fornire servizi a supporto per l'adeguamento applicativo ed una più efficace ed efficiente gestione delle attività connesse.

Il Consorzio per una buona parte attinge alle informazioni messe a disposizione da enti esterni quali ad esempio Agenzia del Territorio, l'Agenzia delle Entrate, ecc.

La fornitura prevede i seguenti servizi specificati al punto 3:

- 3.1) Gestione applicativi e basi dati;
- 3.2) Gestione hardware, software di base e reti;
- 3.3) Orario di erogazione dei servizi;
- 3.4) Estensione orario e reperibilità e servizio di pronto intervento;
- 3.5) Documentazione e descrizione del sistema informatico consortile;
- 3.6) Trasferimento di know-how;
- 3.7) Garanzia;

I servizi oggetto del presente affidamento dovranno essere erogati presso la sede del Consorzio sita in Bergamo o presso i centri operativi di Albino, Telgate e Medolago e in caso di necessità e urgenza anche tramite connessione da remoto.

Le prescrizioni di dettaglio contenute nel presente capitolato tecnico e sue appendici rappresentano i requisiti minimi della fornitura.

### **2.2 DURATA**

Il presente servizio ha una durata complessiva di 48 (quarantotto) mesi a decorrere indicativamente dal 01.10.2018 al 30.09.2022.

### **2.3 VALORE DEL CONTRATTO A BASE D'ASTA**

Il valore stimato del contratto è il seguente: € 620.000,00 +IVA.

### **2.4 MODALITA' DI PAGAMENTO**

I pagamenti saranno effettuati su base bimestrale con un importo pari a 1/24 dell'importo contrattuale a base d'asta.

## **3. DESCRIZIONE DEI SERVIZI**

Il contesto tecnologico e le caratteristiche tecniche dei sistemi informatici, oggetto dei servizi richiesti, sono descritti nell'Appendice 1 del presente Capitolato Tecnico mentre la consistenza del parco applicativo è descritta nell'Appendice 2 dello stesso documento.

Si precisa che l'infrastruttura hardware, il software di base e l'infrastruttura di rete oltre che il parco applicativo da gestire può cambiare nel tempo; pertanto, gli elenchi e le descrizioni dei sistemi descritti nelle Appendici 1 e 2 vanno considerati come status attuale e soggetti nel tempo ad adeguamenti ed implementazioni.

In tale contesto, si richiede al Fornitore un alto grado di flessibilità nella propria organizzazione al fine di garantire la rimodulazione del servizio su richiesta del Consorzio.

Il Fornitore prende atto che, nel corso dell'erogazione dei servizi, l'introduzione di nuove tecnologie e nuove applicazioni a fronte delle evoluzioni in ambito ICT, potrà comportare variazioni del contesto tecnologico di inizio fornitura e si impegna ad erogare i servizi richiesti adeguando le conoscenze del personale impiegato o inserendo risorse con skill adeguati, senza alcun onere aggiuntivo per il Consorzio.

### **3.1 GESTIONE APPLICATIVI E BASI DATI**

Il servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati è svolto da risorse professionali del Fornitore ed è orientato all'esercizio delle applicazioni in essere ed all'assistenza agli utenti.

Il Fornitore designerà il responsabile del servizio, che opererà in collaborazione e sotto il controllo di un referente del Consorzio.

Per il servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati si intendono, a titolo indicativo e non esaustivo, le attività sotto elencate.

- 1) Gestione delle funzionalità in esercizio:
  - a) Assistenza ed interventi:
    - i) Supporto agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso;
    - ii) Presa in carico delle richieste di intervento inoltrate tramite apposita applicazione (Sysaid) con relativa classificazione e conseguente attivazione delle azioni per la risoluzione del problema;

- iii) Messa in campo di azioni proattive, finalizzate all'identificazione dei problemi anticipata rispetto la generazione di incident, e comportamento reattivo a fronte del verificarsi di incident;
- iv) Gestione dei differenti livelli di autorizzazione.
- b) Gestione delle basi dati:
  - i) Monitoraggio e ottimizzazione delle prestazioni delle basi dati riferite alle varie applicazioni, siano esse funzionalità di gestione o elaborazioni batch;
  - ii) Esecuzione delle procedure di manutenzione e salvataggio;
  - iii) Esecuzione di procedure di carattere periodico come, ad esempio, ottimizzazioni, storicizzazioni e pulizia dei database, ecc.;
  - iv) Eventuale ripristino delle basi dati ed operazioni conseguenti al fine di ristabilirne l'operatività.
- c) Procedure Gestionali (Per procedure gestionali si intendono tutte le funzionalità applicative descritte nell'appendice 2):
  - i) Pianificazione ed esecuzione di attività di manutenzione preventiva sulle varie applicazioni esistenti;
  - ii) Interventi di manutenzione sulle varie applicazioni esistenti che scaturiscono dalle segnalazione di anomalie provenienti dall'utenza di cui ai punti precedenti;
  - iii) Miglioramento funzionale delle applicazioni esistenti mediante l'utilizzo di nuovi strumenti messi a disposizione dall'evoluzione tecnologica;
  - iv) Realizzazione di particolari funzionalità "ad hoc" che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Tipici esempi possono essere la realizzazione di prospetti "usa e getta", oppure la creazione estemporanea di particolari viste o query per facilitare le attività di analisi dei dati;
  - v) Realizzazione di implementazioni applicative al fine di soddisfare particolari esigenze dell'utenza non risolvibili con le funzionalità esistenti che non includano il rifacimento strutturale delle stesse.
- d) Procedure Batch:
  - i) Caricamento massivo di dati anche provenienti da fonti esterne;
  - ii) Esecuzione di tutte le procedure batch necessarie alle elaborazione dei dati per tutte le attività connesse ai diversi servizi consortili come ad esempio banche dati catastali, calcolo del ruolo di contribuenza, predisposizione degli avvisi consortili, gestione degli orari irrigui e relative cartoline irrigue ed altri;
  - iii) Verifica dell'esito dell'esecuzione delle procedure batch con evidenziazione delle anomalie sulla base delle specifiche fornite dai differenti uffici Consortili interessati alle procedure stesse;
  - iv) Analisi formale del contenuto dei flussi provenienti o destinati ad organismi esterni sulla base delle specifiche tecniche da essi fornite.
- 2) Pianificazione funzionale dei servizi Consortili in accordo con gli organi tecnici ed amministrativi del Consorzio:
  - a) Per pianificazione funzionale si intendono tutte le azioni che si rendono necessarie e che nascono dalle esigenze dei singoli uffici al fine del conseguimento, senza ritardi o disservizi, degli obbiettivi Consortili.

### **3.2 GESTIONE HARDWARE E SOFTWARE E RETI**

Relativamente al servizio di Gestione Hardware, Software di base e Reti, come descritto nell'Appendice 1, le attività richieste sono orientate principalmente a:

1. Gestione dei permessi e delle policy previste in un dominio Active Directory;

2. Assistenza specifica per problematiche di funzionamento dell'hardware consortile sia relativo all'architettura server che al funzionamento dei personal computer e reti;
3. Interventi specifici su prodotti/piattaforme, tecnologie come ad esempio installazione di nuovi server, pc, stampanti, switch di rete, dispositivi mobili, ecc;
4. Controllo e pianificazione dell'introduzione di nuove versioni di software di base (anche in via estemporanea e/o transitoria) nell'ambiente gestito sia su server che su pc;
5. Reportistica degli interventi effettuati;
6. Sessioni formative specifiche da erogare ad interni ed esterni su richiesta del Consorzio;
7. Gestione delle funzionalità di salvataggio del sistema informatico.

### **3.3 ORARIO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI**

La copertura del servizio dovrà essere garantita nei giorni feriali dal lunedì al venerdì per tutti i giorni dell'anno, secondo una distribuzione delle presenze da concordare con il Consorzio nell'orario tra le 8:30 e le 17:00 per garantire il corretto e completo esercizio di tutte le attività di gestione informatica del Consorzio.

Il servizio dovrà garantire una presenza minima presso le sedi consortili di almeno 20 ore/uomo settimanali con la garanzia di copertura di minimo 4 ore giornaliere, fatte salve eventuali eccezioni che saranno concordate in anticipo con il Fornitore per permettere lo svolgimento dei servizi anche in giorni/fasce orarie differenti.

Dovrà essere inoltre garantita la presenza del Responsabile di Progetto - Analista funzionale per almeno il 40% dell'orario su base mensile, per garantire l'organizzazione e il corretto funzionamento della struttura informatica consortile e della corretta esecuzione di tutti i processi operativi dei diversi servizi consortili.

Si evidenzia che l'orario di servizio e la pianificazione delle attività potranno essere modificate in funzione di specifiche esigenze.

Si precisa che sarà responsabilità del Fornitore, attraverso il Responsabile del Progetto, proporre ed aggiornare i piani di turnazione in funzione dello specifico piano di lavoro al fine di garantire la corretta disponibilità delle risorse nell'orario di servizio per il raggiungimento degli obiettivi Consortili.

Il Fornitore nell'ambito del Servizio erogato dovrà essere in grado di garantire la copertura funzionale e tecnica in tutti gli ambiti; ciò implica che il Fornitore dovrà adottare modalità organizzative tali da permettere un'efficiente impiego delle proprie risorse.

### **3.4 ESTENSIONE ORARIO E REPERIBILITA' E SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO**

Dovrà essere garantita la reperibilità in tutti i periodi in cui non sono presenti risorse del Fornitore presso le sedi del Consorzio.

Pertanto, per attività in reperibilità si intende il complesso delle attività così erogate:

1. Disponibilità ad intervenire in caso di problemi, su chiamata telefonica con intervento presso le sedi consortili o da remoto negli orari d'ufficio o in quelli di reperibilità;

2. Disponibilità agli interventi di cui al precedente punto 1) garantita anche per l'intera giornata del sabato e/o della domenica o festivi in casi di problematiche bloccanti o che generino impossibilità di svolgere l'attività consortile.

La disponibilità agli interventi di cui al punto 1) e al punto 2) deve essere erogata da risorse che erogano le prestazioni nel normale orario di servizio.

Il Responsabile di Progetto – Analista Funzionale dovrà essere sempre raggiungibile sul proprio telefono di reperibilità ed organizzare l'intervento di assistenza al massimo entro 8 ore dalla chiamata.

Nel caso in cui la risorsa intervenuta non fosse in grado di risolvere il problema per il quale è stata attivata dovrà darne immediata comunicazione al referente del Consorzio ed al Responsabile di Progetto in modo tale che l'intervento venga garantito con ulteriori risorse adeguate alla soluzione del problema. Sarà obbligo del Fornitore integrare/sostituire la risorsa in reperibilità.

La reperibilità telefonica non è remunerata ma è da considerare inclusa nel corrispettivo globale del servizio.

Essendo l'affidamento a corpo e non a misura le eventuali ore svolte in più rispetto alla media settimanale sopra richiamata non saranno oggetto di riconoscimento economico.

È richiesto che l'assistenza remota prestata venga attivata con tutti gli strumenti disponibili che si ritengano necessari.

### **3.5 DOCUMENTAZIONE E DESCRIZIONE DEL SISTEMA INFORMatico CONSORTILE**

Il Fornitore dovrà redigere e tenere costantemente aggiornati i manuali di gestione applicativa, e produrre documentazione specifica contenente FAQ, modi d'uso, modalità di esecuzione di particolari attività del servizio di gestione applicativa e base dati.

Dovrà inoltre predisporre e tenere aggiornato un documento descrittivo dell'intera struttura hardware, software di base e rete consortile.

Per gli applicativi consortili e la gestione delle basi dati esistenti dovrà essere predisposto/implementato il commento del codice di programmazione al fine di permettere una migliore manutenzione del codice stesso.

### **3.6 TRASFERIMENTO DI KNOW-HOW**

Il Fornitore è tenuto, su richiesta del Consorzio e senza alcun onere aggiuntivo, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura al Consorzio o terzi indicati dal Consorzio stesso.

Il Fornitore è pertanto obbligato a redigere e rispettare un programma di trasferimento di know-how, approvato dal Consorzio, relativamente alle modalità e tecniche più efficaci ed efficienti per rendere autonome nuove risorse interne/esterne nella presa in carico delle attività previste nel presente servizio o parte di esso.

Nel programma di trasferimento di know-how verranno indicate le risorse professionali impegnate nelle singole attività. Tali risorse apparterranno al Fornitore, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del trasferimento di know-how.

Il Fornitore, come pianificato o comunque su richiesta del Consorzio, potrà essere affiancato dal personale indicato dal Consorzio nell'operatività quotidiana; la responsabilità dell'esecuzione dei servizi per il raggiungimento degli obiettivi consortili continuerà ad essere in capo al Fornitore.

È richiesta al Fornitore una particolare attenzione alla formazione ed al costante aggiornamento delle risorse impiegate, che assicuri la piena conoscenza delle tematiche e, nel caso più specifico, degli eventuali software specialistici di mercato utilizzati nell'infrastruttura informatica consortile.

Per quanto concerne l'attività di trasferimento di know-how da svolgere al termine della fornitura, questa sarà erogata nel corso dell'ultimo mese del servizio e tale attività sarà estesa anche per un mese oltre la scadenza naturale dell'affidamento senza ulteriori oneri per il Consorzio.

Per limitare i rischi di disservizi agli utenti, durante il periodo di subentro del nuovo fornitore, si prevede un totale trasferimento di know-how alle risorse subentranti rimanendo responsabile dei livelli di servizio.

### **3.7 GARANZIA**

Il servizio deve garantire:

- a. La corretta funzionalità dell'hardware, software, reti e degli applicativi e basi dati consortili nonché dei servizi erogati dal Consorzio (ruoli, orari irrigui, sito web, ecc.);
- b. La corretta funzionalità delle nuove implementazioni o delle modifiche apportate sugli applicativi e basi dati gestionali;
- c. Il continuo aggiornamento della documentazione prodotta e/o modificata relativa agli applicativi e basi dati oltre che all'hardware, software e reti consortili;

Il Fornitore sarà comunque responsabile del risultato finale delle elaborazioni conseguenti all'esecuzione dei diversi processi operativi.

La garanzia opera per tutta la durata del contratto, incluso il periodo di trasferimento di know-how.

### **4. PROFILI PROFESSIONALI**

Il Fornitore è tenuto ad organizzare e pianificare, attraverso il responsabile di progetto e in coordinamento con il responsabile del Consorzio, la presenza delle diverse figure professionali previste nell'Appendice 3 per garantire la corretta funzionalità dei servizi consortili.

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, fin dalla fase di presa in carico dei servizi e in caso di integrazioni

e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato e ai profili indicati nell'Appendice 3 – "Descrizione dei profili professionali".

Il Fornitore dovrà indicare le risorse che ricopriranno i profili professionali previsti nell'Appendice 3 per una completa e corretta gestione dei servizi previsti dal presente Capitolato Tecnico.

I profili professionali previsti dall'Appendice 3 dovranno essere coperti da non meno di tre persone al fine di garantire la continuità di servizio.

## **5. PIANIFICAZIONE E RENDICONTAZIONE**

Le modalità di pianificazione e di rendicontazione riportate nei paragrafi seguenti si riferiscono a tutte le attività previste nel servizio.

### **5.1 PIANIFICAZIONE**

La pianificazione delle attività di gestione e manutenzione dell'intero sistema informatico consortile, tenendo conto dell'attuale status dello stesso, deve prevedere la compilazione di un calendario di interventi che permettano di garantire la completa funzionalità e il rispetto del raggiungimento degli obiettivi consortili nel rispetto delle tempistiche previste dai singoli processi operativi.

### **5.2 RENDICONTAZIONE**

Per ogni servizio e per ogni processo operativo nonché per le attività di inizio e fine fornitura dovrà essere predisposta e mantenuta costantemente aggiornata una reportistica contenente le attività, i tempi, le risorse utilizzate ecc.

La rendicontazione, richiesta dal presente capitolato, dovrà essere resa disponibile tramite uno strumento di reportistica in modo da poter monitorare e verificare tutte le singole attività/procedure operative svolte dal Fornitore comprendente anche le ore di presenza presso le sedi consortili, gli interventi eseguiti da remoto e quelli di reperibilità.

## **7 VERIFICHE DI CORRETTO SVOLGIMENTO DEL CONTRATTO**

Il Fornitore si obbliga a dare esecuzione del servizio nella forma più scrupolosa, esatta e completa possibile.

Al fine di verificare la rispondenza delle prestazioni alle clausole contrattuali, la stazione appaltante si riserva la facoltà di verificare, in qualsiasi momento, il corretto svolgimento del servizio appaltato.

Qualora la stazione appaltante accerti che il servizio non sia conforme a quanto richiesto, verrà avviata la procedura di formale contestazione scritta del servizio svolto.

Alla terza contestazione, alla quale il Fornitore non abbia posto rimedio nell'arco temporale di 10 (dieci) giorni dalla formale contestazione, si procederà alla risoluzione del contratto.

In tal caso, alla ditta spetterà soltanto la corresponsione dei compensi per il servizio correttamente svolto, sino alla data della risoluzione contrattuale.



## 7. CLAUSOLA DI RISOLUZIONE ESPRESSA

L'inadempimento da parte del Fornitore, anche ad uno degli obblighi di cui ai precedenti articoli, darà al Consorzio di Bonifica la facoltà di risolvere, ipso jure ed ipso facto, il contratto, senza che da tale risoluzione possano comunque derivare all'esecutrice diritti e pretese di sorta, ad eccezione del pagamento del corrispettivo d'appalto fino al giorno della risoluzione con deduzione, peraltro, delle penalità per servizi non correttamente svolti.

