



**REGIONE BASILICATA**

**PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE EVOLUTIVA, MIGLIORATIVA, ADEGUATIVA E CORRETTIVA E DI SUPPORTO OPERATIVO DEL SISTEMA INFORMATIVO SIRFO 2014 DELLA REGIONE BASILICATA.**

**Numero gara SIMOG: 7027970**

**CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**  
**ALLEGATO B**

## Sommario

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
1.1 Documentazione allegata.....	3
1.2 Definizioni e acronimi .....	3
<b>2. IL SISTEMA INFORMATIVO SIRFO2014.....</b>	<b>4</b>
2.1 Descrizione del Sistema Informativo SIRFO2014 .....	4
2.2 Interoperabilità applicativa .....	4
<b>3. OGGETTO E DESCRIZIONE DELLA GARA.....</b>	<b>5</b>
3.1 Modalità e descrizione della fornitura.....	5
3.2 Linea1: manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa e servizio di supporto operativo	6
3.2.1 <i>Manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa (MAC)</i> .....	6
3.2.2 <i>Servizio di Supporto Operativo (SO)</i> .....	7
3.3 Linea2: manutenzione evolutiva e consulenza specialistica .....	7
3.3.1 <i>Manutenzione Evolutiva (MEV)</i> .....	7
3.3.2 <i>Servizi di Consulenza specialistica (SC)</i> .....	8
<b>4. MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI .....</b>	<b>9</b>
<b>5. LIVELLI DI SERVIZIO .....</b>	<b>9</b>
<b>6. MODALITÀ DI CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ.....</b>	<b>9</b>
6.1 Pianificazione e rendicontazione delle attività .....	9
6.2 Gestione della documentazione e dei sorgenti del software SIRFO .....	10
6.3 Strumenti di gestione dei servizi di assistenza .....	11
<b>7. MODELLO ORGANIZZATIVO PER LA GESTIONE DEL CONTRATTO.....</b>	<b>11</b>
7.1 Gruppo di lavoro della DA .....	13
7.2 Risorse Professionali.....	13

## 1. PREMESSA

Con la presente procedura l'Amministrazione Regionale intende garantire la manutenzione migliorativa, adeguativa ed evolutiva del Sistema Informativo SIRFO per assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del sistema sulla base dei nuovi scenari normativi, per ampliare i servizi di interoperabilità con gli altri sistemi regionali e nazionali al fine di semplificare i processi amministrativi e gestionali e per fornire costante supporto agli operatori/utenti.

Recentemente il Sistema SIRFO è stato integrato con il Sistema SIGEPA che consente la gestione informatizzata ed integrata del processo di accreditamento degli Enti di Formazione e delle loro sedi operative.

### 1.1 Documentazione allegata

La Regione Basilicata ha nel tempo costruito un ambiente tecnologico ed innovativo che rappresenta un investimento da tutelare, infatti per una armoniosa gestione dei sistemi tecnologici e delle piattaforme applicative l'Ufficio Amministrazione Digitale della Regione Basilicata adotta e fa adottare ai fornitori di servizi ICT delle linee guida, delle regole tecniche e degli standard tecnologici.

La DA dovrà pertanto attenersi, nello svolgimento delle attività oggetto del presente capitolato tecnico, all'osservanza di quanto descritto nei seguenti documenti tecnici ivi allegati:

B/1	Descrizione Sistemi informativi regionali
B/2	Infrastruttura e servizi trasversali
B/3	VTE CRM (Gestione Servizi di Assistenza)
B/4	S.L.A. (Service Level Agreement)
B/5	Linee guida per la gestione dei contratti ICT
B/6	SIRFO-2014 Descrizione tecnica del sistema

### 1.2 Definizioni e acronimi

Di seguito vengono elencate le definizioni, gli acronimi e le abbreviazioni contenuti nel presente capitolato tecnico:

**CG-SICA:** Centro di Gestione dei Servizi di Interoperabilità e di Cooperazione Applicativa

**COAP:** Cooperazione Applicativa

**DA:** Ditta appaltatrice

**DBMS:** Data base Management System



**Unione Europea**  
Fondo Sociale Europeo

**MAC:** Manutenzione adeguativa e correttiva  
**MEV:** Manutenzione evolutiva  
**PA:** Pubblica Amministrazione  
**SA:** Stazione Appaltante  
**SO:** Servizio di Supporto Operativo  
**SPC:** Sistema Pubblico di Connettività  
**SIRFO2014:** Sistema Informativo PO FSE 2014-2020

## 2. IL SISTEMA INFORMATIVO SIRFO2014

### 2.1 Descrizione del Sistema Informativo SIRFO2014

Il Sistema Informativo di Gestione e Monitoraggio delle Operazioni PO FSE 2014-2020 della Regione Basilicata “SIRFO2014” consente la raccolta, la registrazione e la conservazione in formato elettronico dei dati relativi a ciascuna operazione e lo scambio di informazione tra tutti i soggetti coinvolti nell’attuazione del PO FSE (Autorità di Gestione, Autorità di Certificazione, Autorità di Audit e Beneficiari).

Il Sistema si presenta, pertanto, come un’unica piattaforma per la governance on line ( e-gov) dei processi connessi alla realizzazione delle azioni FSE in grado di connettere tutti i soggetti pubblici e privati con i seguenti obiettivi:

- Informatizzare i servizi, al fine di snellire le procedure e ridurre le comunicazioni cartacee;
- Supportare le strutture regionali nella gestione delle operazioni finanziate con i fondi FSE;
- Supportare l’Autorità di Gestione nel suo ruolo di programmazione e di monitoraggio delle operazioni afferenti al PO FSE ;
- Supportare l’Autorità di Certificazione nel suo ruolo di verifica e certificazione delle spese relative alle operazioni afferenti al PO FSE;
- Supportare l’Autorità di Audit nel suo ruolo di verifica e controllo di audit delle operazioni afferenti al PO FSE;
- Garantire la cooperazione applicativa con altri sistemi informativi regionali e nazionali.

Le specifiche tecniche e l’architettura del Sistema Informativo SIRFO2014 sono riportate nell’allegato B/6.

### 2.2 Interoperabilità applicativa

Sarà onere della DA relazionarsi con il Centro di Gestione dei Servizi di Interoperabilità e di Cooperazione Applicativa (CG-SICA) della Regione Basilicata che segue i temi della cooperazione applicativa e ne detta le regole di ingaggio. La DA dovrà, pertanto, effettuare tutti gli adeguamenti minimi per la cooperazione applicativa dettati dal CG-SICA della Regione Basilicata.



**Unione Europea**  
Fondo Sociale Europeo

### 3. OGGETTO E DESCRIZIONE DELLA GARA

Attraverso il presente appalto l'Amministrazione si propone di acquisire, senza soluzione di continuità, il servizio di manutenzione correttiva, adeguativa, migliorativa ed evolutiva del Sistema Informativo SIRFO e di supporto operativo agli utenti.

L'obiettivo è quello di assicurare il corretto e costante funzionamento di tutte le componenti del sistema, nonché l'adeguamento dello stesso alle evoluzioni della normativa, degli standard tecnici e dei servizi che la Regione vorrà attuare durante la valenza del contratto, l'ottimizzazione delle procedure e delle funzionalità sulla base delle esigenze che si manifesteranno.

Non sono oggetto della presente fornitura tutti i servizi comunemente definiti di attività di conduzione sistemistica che rimangono nella completa gestione dell'Ufficio Amministrazione Digitale presso la Regione Basilicata.

In via generale e non esaustiva le attività sistemistiche in carico all'Ufficio Amministrazione Digitale e controllate direttamente dai responsabili dell'Amministrazione sono:

- Gestione Hosting;
- Gestione dei Sistemi Operativi (Patch management, NLB, clustering, ecc.);
- Gestione della Sicurezza (sistema Antivirus e relativi aggiornamenti, hardening, security);
- Gestione del Network (configurazione, firewall, switch, ecc.);
- Gestione sistemistica e sicurezza dei database;
- Gestione dei backup.

La DA si impegnerà a garantire il necessario supporto tecnico operativo a fronte di attività sistemistiche e/o applicative che l'Ufficio regionale Amministrazione Digitale, per particolare importanza e/o criticità, assegnerà alla DA in co-conduzione con lo staff tecnico dell'Ufficio.

La DA dovrà redigere un progetto integrato relativo alle attività oggetto di gara nel rispetto dei dettami del presente capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

#### 3.1 Modalità e descrizione della fornitura

I servizi di assistenza e sviluppo specialistico del Sistema Informativo SIRFO2014 della Regione Basilicata richiesti dalla presente gara sono riconducibili a 2 principali linee di intervento:

**Linea1:** manutenzione migliorativa, adeguativa e correttiva (MAC) e supporto operativo (SO) al sistema per la gestione del Sistema Informativo SIRFO2014 e delle sue componenti applicative. Tale linea si rende necessaria per garantire la continuità operativa e il corretto funzionamento dell'intero sistema in funzione, ed a seguito degli aggiornamenti evolutivi voluti con le MEV sviluppate dalla Linea2, nonché il



Unione Europea  
Fondo Sociale Europeo

costante supporto agli operatori regionali e agli operatori dei soggetti attuatori che hanno accesso al sistema;

**Linea2:** manutenzione evolutiva (MEV) e di consulenza specialistica (SC) per la gestione del Sistema Informativo SIRFO. Tale linea di intervento è considerata strategica perché consentirà al Sistema Informativo SIRFO2014 della Regione Basilicata di essere costantemente aggiornato sulla base dell'evoluzione normativa e procedurale e della cooperazione applicativa, erogando servizi agli utenti sempre più efficaci ed efficienti.

### **3.2 Linea1: manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa e servizio di supporto operativo**

---

Gli obiettivi della Linea1 di intervento sono così individuati:

- Manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa (MAC) di tutte le componenti software applicative che costituiscono il Sistema, anche a seguito delle attività di MEV definite nella Linea2;
- Servizio di supporto operativo (SO).

#### **3.2.1 Manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa (MAC)**

Attraverso tale servizio sarà garantita la continuità operativa ed il corretto funzionamento dei diversi applicativi in produzione, anche a seguito degli aggiornamenti evolutivi, e di tutte le componenti software applicative sviluppate.

La manutenzione migliorativa comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità, o comunque a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti, trattasi di interventi di breve durata finalizzati ad aumentare la fruibilità dell'applicazione (es. la modifica di un report per una diversa prospettazione dei dati, ecc) che non comporta la reingegnerizzazione del sistema o di parte di esso (in tal caso l'attività è da considerarsi una MEV).

La manutenzione adeguativa comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente).

La manutenzione correttiva riguarda la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti delle malfunzioni delle procedure e dei programmi.

La manutenzione adeguativa, correttiva e migliorativa (MAC) dovrà garantire continuità operativa, in particolare le attività previste dovranno consentire di:

- mantenere i sistemi informativi agli standard tecnici ed in particolar modo agli adeguamenti che si renderanno necessari in corso di validità contrattuale;
- assicurare l'adeguamento del sistema alle normative comunitarie e nazionali con particolare riferimento al Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n

82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche;

- implementare modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sui report, ecc.);
- garantire il corretto funzionamento delle piattaforme tecnologiche attraverso una costante attività di monitoraggio del sistema informativo e delle sue componenti, nonché effettuare modifiche correttive.

### **3.2.2 Servizio di Supporto Operativo (SO)**

Il servizio di Supporto operativo (SO) ha lo scopo di fornire la necessaria assistenza tecnica agli utenti del sistema assicurando un corretto utilizzo dello stesso e di proporre soluzioni alle eventuali problematiche connesse all'utilizzo. Il servizio deve prevedere anche un help-desk multicanale (telefonico, posta elettronica, ecc.).

Il supporto operativo e l'help desk della DA per l'assistenza telefonica ed e-mail dovrà rispettare l'orario 09.00 - 19.00 dal lunedì al venerdì e dalle 08.00 – 14.00 il sabato, esclusi i festivi ed eventuali chiusure aziendali preventivamente comunicati, con risposta assicurata entro le 24 ore lavorative, attivo via mail all'indirizzo [sirfo@assistenza.regione.basilicata.it](mailto:sirfo@assistenza.regione.basilicata.it)

Le attività erogate per servizio di Help-Desk devono essere rendicontate trimestralmente e tutte le richieste di assistenza/intervento dovranno essere attivate tramite il sistema per la Gestione dei Servizi di Assistenza VTECRM in uso presso l'Amministrazione.

Se le richieste di intervento dovessero pervenire attraverso un'altra modalità (telefonica, etc), sarà cura dell'Aggiudicatario, provvedere all'apertura formale del ticket sul sistema VTECRM e a comunicare al richiedente la presa in carico dell'intervento.

## **3.3 Linea2: manutenzione evolutiva e consulenza specialistica**

---

Gli obiettivi della Linea2 di intervento sono così individuati:

- Manutenzione Evolutiva (MEV) di tutte le componenti software applicative che costituiscono il sistema SIRFO;
- Servizi di Consulenza specialistica (SC)

### **3.3.1 Manutenzione Evolutiva (MEV)**

Tale attività è considerata strategica perché consentirà al Sistema Informativo SIRFO della Regione Basilicata di essere costantemente aggiornato sulla base dell'evoluzione dei regolamenti comunitari e





nazionali e della cooperazione applicativa erogando servizi agli utilizzatori sempre più efficaci ed efficienti.

La Manutenzione evolutiva di Software ad hoc, comprende gli interventi volti ad arricchire il prodotto (nuove funzionalità o altre caratteristiche non funzionali, quali l'usabilità, le prestazioni, ecc.) o comunque a modificare o integrare le funzionalità del prodotto.

Considerata la dinamicità dell'attuale sistema normativo si rende necessario adeguare le strutture di applicazioni, porte di dominio e banche dati secondo le indicazioni della Commissione Europea, Ministero dell'Economia e delle Finanze e dell'ANPAL, pertanto, il servizio di Manutenzione evolutiva (MEV) ha lo scopo di assicurare:

- il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del sistema a seguito di modifiche normative del settore, ove impattino significativamente sul sistema;
- il regolare, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del Sistema informativo SIRFO, oggetto dell'appalto in rispetto a esigenze di sviluppo di estensioni funzionali (sia ampliamento di funzioni esistenti, sia nuove funzioni) che comportano la reingegnerizzazione di parte del Sistema;
- l'integrazione e l'ottimizzazione dei protocolli di cooperazione applicativa con i sistemi regionali, nazionali e comunitari.

Durante il periodo contrattuale, sulla base delle esigenze che emergeranno nel corso della fornitura, la SA organizzerà appositi incontri utili all'individuazione e alla definizione delle specifiche tecniche delle modifiche evolutive del sistema (definizione dei requisiti, caratteristiche tecnico-funzionali, stima dei tempi, analisi dei costi, ecc.), pertanto gli interventi potranno riguardare anche esigenze non previste, né prevedibili.

In sede di offerta la DA dovrà fornire una precisa descrizione delle suindicate attività di aggiornamento che sono da considerarsi incluse nell'offerta tecnica, e che la SA si riserva la facoltà di implementare o meno.

### **3.3.2 Servizi di Consulenza specialistica (SC)**

La DA dovrà garantire il servizio di consulenza volto alla continua evoluzione del Sistema sia dal punto di vista tecnico che operativo che comprenda:

- il Supporto specialistico per l'analisi del fabbisogno informativo dei soggetti coinvolti nell'utilizzo del SIRFO;
- la programmazione e l'erogazione di interventi formativi per adeguare i livelli di conoscenza degli utenti all'evoluzione del sistema;
- la verifica periodica ed eventuali proposte per l'adeguamento degli standard tecnologici del SIRFO agli standard dettati da Regione Basilicata e dall'Agenzia per l'Italia Digitale DigitPA in ottemperanza delle normative vigenti;
- lo studio e l'analisi di modifiche organizzative necessarie per la più efficiente introduzione di nuovi sistemi o di nuove modalità di gestione dei moduli applicativi;





- il trasferimento di conoscenze e competenze (knowledge transfer) dalla DA al personale dell'Amministrazione regionale anche attraverso piattaforme di e-learning.

Gli obiettivi specifici del servizio di consulenza verranno definiti dall'Amministrazione durante il periodo contrattuale sulla base delle diverse esigenze che emergeranno nel corso della fornitura, anche in funzione dei fabbisogni espressi dagli utenti.

La DA dovrà comunque dettagliare nella propria offerta tecnica le modalità di erogazione degli interventi formativi al personale regionale e agli operatori dei soggetti attuatori per il corretto utilizzo del sistema.

Come per le attività di MEV, saranno oggetto di valutazione gli ulteriori servizi consulenziali offerti dalla DA, l'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di procedere o meno con l'esecuzione di tali attività.

#### **4. MODALITÀ DI EROGAZIONE DEI SERVIZI**

La gestione dei servizi di assistenza dovrà avvenire secondo le regole definite nel documento "Linee Guida per la gestione dei contratti ICT", allegato C5.

L'intervallo temporale fissato per il periodo di osservazione dei citati servizi è il trimestre, mentre la finestra temporale di erogazione è definita essere ogni giornata lavorativa, per l'intero orario di lavoro concordato con l'Amministrazione e per la durata del contratto.

Tutte le attività ivi descritte dovranno essere censite tramite lo strumento automatico di gestione dei servizi di assistenza (VTECRM) della Regione Basilicata.

#### **5. LIVELLI DI SERVIZIO**

I livelli di servizio minimi per ciascuno dei servizi richiesti, per la misura delle prestazioni, sono quelli riportati nel documento -"S.L.A. -Service Level Agreement" allegato C4 al presente capitolato tecnico, opportunamente integrati con i livelli migliorativi eventualmente offerti.

Il mancato rispetto dei livelli di servizio da parte della DA sarà soggetto all'applicazione delle penali previste.

#### **6. MODALITÀ DI CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ**

##### **6.1 Pianificazione e rendicontazione delle attività**

Oltre quanto specificato per ogni singola attività, la DA dovrà definire, predisporre e condividere con l'Amministrazione il documento di "Stato Avanzamento Lavori" che dovrà tenere traccia di tutte le azioni svolte nel trimestre di riferimento, e più nel dettaglio:

- MAC e MEV: schede di riepilogo degli interventi effettuati, degli interventi in corso, delle

- pianificazioni previste per il rilascio delle modifiche evolutive/correttive/adequative /migliorative.
- Supporto operativo: schede di riepilogo delle attività effettuate, in termini di ticket aperti, chiusi, in corso, nonché stime dei tempi di risoluzione delle differenti attività.

La documentazione relativa alle MAC e alle MEV, deve essere allegata alle singole attività e verrà consegnata con la relazione trimestrale dello “Stato di Avanzamento Lavori”.

Le modalità di pianificazione e rendicontazione sono descritte nel documento “Linee Guida per la gestione dei contratti ICT” della Regione Basilicata, allegato C5.

## **6.2 Gestione della documentazione e dei sorgenti del software SIRFO**

---

La gestione della documentazione e dei sorgenti software dovrà avvenire attraverso l'utilizzo del repository messo a disposizione dall'Amministrazione per la conservazione dei sorgenti e delle distribuzioni del software Subversioning (SVN).

SVN è il repository messo a disposizione dell'ente per la conservazione dei sorgenti e delle distribuzioni del software messo a catalogo. Subversion (noto anche come SVN) è un sistema di controllo versione per gestire il lavoro collaborativo di più persone in contemporanea sullo stesso progetto. Anche se Subversion è utilizzato prevalentemente da programmatori, le sue caratteristiche lo rendono utile anche per gestire file di tipo diverso come documentazione e persino file binari e distribuzioni in generale. Il più importante concetto di SVN è quello del repository che rappresenta l'archivio di dati centralizzato gestito direttamente da Subversion. Questo non è altro che la copia centralizzata alla quale inviare i file modificati e dalla quale scaricare le versioni più aggiornate dei file. Per lavorare sui file si utilizza il client SVN per creare una working copy locale. Tale copia è quella su cui vengono effettuate le vere e proprie modifiche, che poi verranno caricate sul server. La creazione di una nuova copia di lavoro locale è detta checkout. E' importante sottolineare che tale operazione non blocca nessun file sul server. L'operazione inversa, e cioè il caricamento delle modifiche sul server è detta invece commit ed è proprio durante questa operazione che viene effettuato il controllo di versione da parte di Subversion indicando quali file sono stati modificati e se vi sono eventuali conflitti su questi file. Ogni aggiornamento inviato al repository genera una nuova revisione incrementando di 1 il numero di versione. Infine, per aggiornare una copia locale già esistente deve essere eseguita l'operazione di update.

E' importante sottolineare che Subversion non è un semplice sistema di archiviazione e distribuzione. Il suo obiettivo principale è quello di gestire i cambiamenti nel tempo, conservando una copia di ciascuna versione permettendo di tracciare chi e quando ha introdotto certe modifiche. L'account e le abilitazioni all'utilizzo di tale servizio sono da richiedersi esplicitamente all'Ufficio Amministrazione Digitale. Il servizio, visibile solo all'interno della rete Intranet regionale, è disponibile al seguente indirizzo web <http://svn.regione.basilicata.it/>.

E' cura della DA procedere all'inserimento nel repository della documentazione tecnica e i sorgenti software aggiornati e/o sviluppati.

### 6.3 Strumenti di gestione dei servizi di assistenza

Il livello di servizio rappresenta l'obiettivo che la DA deve raggiungere nell'erogazione dei servizi previsti ed oggetto del presente capitolato tecnico.

La DA dovrà garantire, durante l'intero periodo contrattuale e per tutte le attività erogate, l'utilizzo del sistema automatico di gestione dei servizi di assistenza (VTECRM). Tutte le richieste di assistenza, la loro lavorazione, la documentazione a corredo ed eventuali rilasci software dovranno essere gestiti tramite questo strumento di gestione dei servizi di assistenza.

Tale sistema informativo di gestione dovrà altresì essere utilizzato per raccogliere le segnalazioni delle anomalie e le richieste pervenute all'Help Desk della DA, e per la gestione del ciclo vita del progetto.

L'Amministrazione sottolinea che l'impiego del sistema VTECRM, oltre a permettere la gestione uniforme delle richieste di intervento di tutti i sistemi informativi e tecnologici in utilizzo presso la Regione Basilicata, consente il monitoraggio puntuale dei livelli di servizio erogati e la loro comparazione rispetto a quanto concordato con la DA alla stipula del contratto.

La Regione Basilicata garantirà la formazione all'uso dello strumento VTECRM, e della profilazione degli utenti sul sistema, per tutti i tecnici della DA che effettueranno servizio di assistenza per le linee operative oggetto del capitolato tecnico.

## 7. MODELLO ORGANIZZATIVO PER LA GESTIONE DEL CONTRATTO

Al fine di rendere chiari i diversi livelli di responsabilità e il dominio applicativo, si rende esplicito il modello organizzativo che l'Amministrazione intende adottare per la gestione del contratto, che deve prevedere, come esemplificato nello schema seguente, il coinvolgimento di più figure professionali.



Figura 1: Modello organizzativo per la gestione ed il controllo del contratto

Le figure del **Responsabile del Procedimento Amministrativo** e quella del **Project Manager** sono speculari e riguardano l'organizzazione e gestione complessiva del progetto.

Esse curano, rispettivamente per conto dell'Amministrazione e della DA tutte le attività legate ai seguenti processi:

- avvio (atti formali di riconoscimento, definizione delle caratteristiche del risultato, ecc.);
- pianificazione (definizione del campo di azione, del contesto, delle criticità, degli impegni e delle responsabilità, per l'attuazione del progetto);
- esecuzione (coordinamento delle risorse, espletamento di tutti gli atti formali utili al procedimento, ecc.);
- controllo (attività di monitoraggio, audit e verifica del raggiungimento degli obiettivi, comminazione di eventuali penali, ecc.);
- chiusura (formalizzazione degli atti di chiusura).

Al Responsabile del Procedimento Amministrativo si aggiungono i compiti istituzionali di cui all'art.6 della L.241/90 e ss.mm.ii.

Spetta ai referenti della **Funzione Operativa**, nominati dall'Ufficio regionale preposto, i seguenti compiti:

- l'organizzazione di tavoli tecnici di coordinamento con la DA al fine di individuare le funzioni da modificare/evolvere e la conseguente definizione dei requisiti;
- la piena collaborazione con la DA all'analisi delle funzionalità richieste (modifiche o integrazioni al Sistema Informativo SIRFO), con la chiara indicazione dei tempi di consegna concordati;
- la richiesta di implementazione di funzionalità riguardanti esclusivamente aspetti operativi;
- la validazione dei report trimestrali utili alla rendicontazione, con l'eventuale segnalazione di penali;
- la segnalazione al Responsabile di procedimento Amministrativo di eventuali atteggiamenti pregiudizievoli alla risoluzione del contratto da parte della DA;
- ogni altra attività utile al buon andamento e al corretto svolgimento del progetto sotto il profilo tecnico (trasmissione di documentazione utile, incontri di chiarimento, ecc.).

Spetta al **Project Manager**, nominato dalla DA:

- l'attività di impulso e coordinamento da operare con i riferimenti nominati dall'Amministrazione;
- il coordinamento e la pianificazione delle attività, da concordare con i referenti nominati dall'Amministrazione, con la chiara identificazione di priorità, criticità e tempi di realizzazione;
- la produzione di documentazione utile ai fini della gestione del contratto;
- il rispetto delle tempistiche concordate;
- la proposta di soluzioni migliorative;
- il contatto con le strutture e gli uffici ritenuti utili in corso di svolgimento delle attività;
- l'espletamento di tutte le attività connesse alla gestione delle richieste, sia tecniche sia operative, e alla produzione dei rendiconti trimestrali, nonché la trasmissione al Responsabile del Procedimento

- Amministrativo;
- la supervisione delle attività;
  - ogni altra azione utile al buon andamento e al corretto svolgimento delle attività.

Al Responsabile del Procedimento Amministrativo si aggiungono i compiti istituzionali di cui all'art.6 della L.241/90 e s.m.i.

La fornitura oggetto del presente capitolato deve quindi, svilupparsi in coerenza sia con le direttive dell'Autorità di Gestione del PO FSE 2007-2013 e 2014-2020 a cui il servizio è rivolto e a cui compete la definizione delle funzionalità operative, sia con le direttive dell'Ufficio Amministrazione Digitale, a cui compete la definizione degli aspetti tecnologici e la gestione tecnica degli applicativi e delle infrastrutture. Pertanto, al fine di operare un'attività di coordinamento tra le diverse esigenze espresse dalle strutture competenti, la DA e l'Amministrazione si faranno carico di nominare le rispettive figure professionali necessarie alla conduzione del progetto, in seno alle rispettive "strutture" competenti. Fermo restando la specificità dei compiti e gli adempimenti a essi connessi, è possibile far coincidere alcune figure professionali nella stessa persona.

## 7.1 Gruppo di lavoro della DA

---

La definizione del Gruppo di lavoro della DA è elemento fondamentale per la buona riuscita del Progetto, pertanto la DA si impegna a:

- definire un gruppo di lavoro qualificato ed aderente alle richieste formulate e descritte nel presente capitolato;
- assicurare con continuità, per l'intero periodo contrattuale, la regolare posizione amministrativa e contrattuale del gruppo di lavoro (libro paga, contribuzioni, assicurazioni sul lavoro, ecc.);
- certificare le referenze professionali;
- salvaguardare l'Amministrazione da eventuali perdite di know-how nel caso in cui dovessero aver luogo avvicendamenti non derivanti da volontà della DA, sostenendo a proprio carico il periodo di affiancamento necessario per l'acquisizione delle relative conoscenze e concordando con l'Amministrazione, il relativo piano di acquisizione delle competenze;
- pianificare l'aggiornamento professionale delle proprie risorse anche secondo le necessità operative dell'Amministrazione e l'evoluzione del suo fabbisogno tecnologico.

Nell'offerta tecnica, la DA dovrà indicare le modalità organizzative utilizzate per garantire il rispetto dei vincoli sopra citati.

## 7.2 Risorse Professionali

---

La DA dovrà disporre di risorse professionali, strumenti, know how specifici e costantemente aggiornati.



**Unione Europea**  
Fondo Sociale Europeo

La DA deve sempre indicare le risorse professionali impegnate per ogni attività e il relativo grado di responsabilità. In ogni caso la DA dovrà fornire l'elenco del team preposto alla realizzazione dei servizi con i relativi curricula allegati.

L'eventuale sostituzione, di risorse o un nuovo inserimento, deve essere comunicato all'Amministrazione che si riserva la facoltà di approvare o meno la sostituzione entro 30 giorni dalla data di comunicazione. L'Amministrazione si riserva la facoltà di chiedere la sostituzione di detto personale se non dovesse soddisfare i requisiti minimi richiesti o non risultasse di proprio gradimento.

La mancata sostituzione di detto personale, entro 5 giorni dalla richiesta da parte della SA, è soggetta alle penali previste.

La DA dovrà assicurare, qualora necessario, e su richiesta dell'Amministrazione e nelle modalità concordate, la presenza presso gli Uffici regionali, e/o presso altri soggetti di proprio personale con compiti di assistenza all'utente sulle problematiche di gestione e di avvio degli applicativi, di personalizzazione dati, archivi e software, di collaborazione con gli organi apicali dell'Ente per la esecuzione di nuove progettualità e, in genere per la pianificazione delle attività informatiche e informative dell'Ente che si rendessero necessarie durante il periodo dell'appalto.

Le competenze, che il gruppo di lavoro dovrà possedere per l'esecuzione dei servizi richiesti, dovranno essere riferibili ai seguenti ambiti:

- gestionali. Sono richieste competenze di analisi organizzativa, competenze sulle metodologie orientate ai processi per la modellazione, rappresentazione e ingegnerizzazione di procedimenti amministrativi;
- ingegneria del software. Sono richieste competenze in relazione ai cicli di vita del software e agli attributi di qualità del software, esperienza nell'uso delle metodologie e degli strumenti di progettazione software; competenza nella stima e dimensionamento di progetti di sviluppo e manutenzione di applicazioni software;
- tecnologiche. Sono richieste competenze consolidate nella gestione e nel trattamento di database relazionali attraverso l'integrazione con webservices;
- domini applicativi. Sono richieste conoscenze specifiche in materia di Fondi Strutturali e delle procedure di monitoraggio finanziario, fisico e procedurale definite dalla Commissione Europea e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Lo staff tecnico impiegato nelle attività dei servizi previsti deve essere composto, oltre che dal Project Manager, dalle seguenti figure professionali: Sistemista, Analista Programmatore, Programmatore Web, Database Administrator e Formatore, riportati nella tabella.

La DA dovrà fornire alla SA ogni altra figura professionale, non indicata in elenco, ma necessaria al conseguimento degli obiettivi dell'Amministrazione.



Figure professionali	Requisiti minimi richiesti a pena di esclusione
Project Manager	<p><u>Titolo di studio:</u> Laurea in discipline tecnico-scientifiche.</p> <p><u>Esperienza lavorativa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzianità lavorativa di almeno 10 anni, con almeno 4 di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione su progetti complessi. E' particolarmente apprezzata la conoscenza del settore pubblico, preferibilmente nella Pubblica Amministrazione italiana</li> <li>- Almeno 2 anni di provata esperienza di analisi e progettazione di sistemi informativi, package e procedure complesse nel settore pubblico, con periodi di permanenza continuativa presso lo stesso cliente non inferiori a 6 mesi.</li> </ul> <p><u>Conoscenze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodologie di project management</li> <li>- Metodologie di sviluppo SW;</li> <li>- Controllo realizzazione procedure</li> <li>- Stima di risorse per realizzazione di progetto</li> <li>- Stima di tempi</li> <li>- Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse</li> <li>- Conoscenze ed uso di tecniche e prodotti SW per project management e risk Management</li> </ul>
Sistemista	<p><u>Titolo di studio:</u> Laurea in discipline tecnico-scientifiche oppure Diploma di scuola media superiore più certificazioni attinenti al ruolo specifico.</p> <p><u>Esperienza lavorativa:</u> Anzianità lavorativa di almeno 5 anni, di cui almeno 3 nel ruolo di sistemista con esperienza in Architetture dei sistemi software, dei sistemi operativi, di DBMS, di applicazioni web, di prodotti e tecnologie HW/SW presenti sul mercato. Più nei dettagli di sistemi di cooperazione applicativa e sistemi informativi dei fondi strutturali comunitari.</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Progettazione di dettaglio e conduzione di sistemi operativi complessi o di rete, assicurando il loro aggiornamento periodico</li> <li>- Ottimizzazione, gestione e tuning delle risorse hardware</li> <li>- Configurazione e gestione di Server blade, Server tradizionali e Storage, Tape Library</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di programmi che interfacciano il sistema operativo di base e/o la sua estensione partecipando all'installazione, configurazione, personalizzazione delle componenti software e hardware di base, di ambiente e di rete</li> <li>- Gestione della configurazione hardware e software di base, tecniche di controllo dello stato delle basi dati, utilizzo di strumenti e modalità per assicurare la loro efficienza e sicurezza</li> <li>- Metodologie di verifica funzionale e di benchmarking prestazionali, da applicare a nuovi prodotti e tecnologie, delle problematiche di sicurezza dati e protezione archivi</li> <li>- Metodologie e tecniche relative alla sicurezza informatica</li> <li>- Personalizzazione e configurazione delle componenti di backoffice</li> <li>- Configurazione e gestione servizi Wins, DHCP, DNS</li> <li>- Conoscenza consolidata (configurazione e tuning) dei seguenti prodotti: <ul style="list-style-type: none"> <li>o IIS 4.0 e 5.0 e versioni successive</li> <li>o JBoss, Tomcat</li> </ul> </li> <li>- Configurazione e gestione piattaforme e sistemi Microsoft Windows, Linux,</li> <li>- Configurazione e gestione piattaforme RDBMS: SQL Server, MySQL,, Postgre, Oracle</li> <li>- Conoscenza approfondita delle tecniche di eliminazione delle vulnerabilità dei sistemi</li> <li>- Sistemi di virtualizzazione (VMWare) in modalità private cloud</li> <li>- Conoscenze di piattaforme Open Source</li> <li>- Conoscenza di: Protocolli di rete, Architettura di rete TCP/IP, Protocolli di routing, Sistemi di network management</li> <li>- Sicurezza delle reti</li> <li>- Conoscenza di Porta di Dominio e Firewall</li> </ul>
Analista Programmatore	<p><u>Titolo di studio:</u>  Laurea o cultura in ambito tecnico-scientifico.</p> <p><u>Esperienza lavorativa:</u>  Almeno 4 anni di esperienza come programmatore in ambiente J2EE, Adobe Flex e .NET</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Linguaggio di programmazione Java</li> <li>- Linguaggio di programmazione Adobe Flex</li> <li>- Framework di programmazione Vaadin</li> <li>- Metodologie di disegno di prodotti software;</li> <li>- DBMS relazionali, ORACLE, SQL;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumenti di modellazione dati Oracle Designer;</li> <li>- Tecniche di programmazione Object Oriented;</li> <li>- Principali Design Pattern;</li> <li>- Metodologia UML;</li> <li>- Strumenti per il cleaning e la qualità dei dati;</li> <li>- Strumenti di ETL;</li> <li>- Metodologia di programmazione per oggetti (OOA) e servizi (SOA)</li> <li>- Ottima conoscenza di tecniche di configuration management del software</li> </ul>
Programmatore web	<p><u>Titolo di studio:</u> Diploma di perito informatico o cultura superiore in ambito tecnico-scientifico.</p> <p><u>Esperienza lavorativa:</u> Minimo 4 anni di esperienza nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informativi che riguardano i fondi strutturali. Nello sviluppo di analisi tecnica di bassa complessità, progettazione ed esecuzione di test. Preparazione di documentazione di programmi, partecipazione alla stesura di specifiche tecniche e a gruppi di progetto di medie dimensioni.</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autonomia nello sviluppo, nella preparazione ed esecuzione di casi di test di unità, nella preparazione di documentazione di programmi, nella stesura di specifiche tecniche.</li> <li>- Strumenti per la codifica dei programmi</li> <li>- DBMS relazionali</li> <li>- Linguaggio di programmazione Java</li> <li>- Linguaggio di programmazione Adobe Flex</li> <li>- Framework di programmazione Vaadin</li> <li>- Tecniche di programmazione Object Oriented</li> <li>- Conoscenze della metodologia UML</li> <li>- Linguaggio i SQL, T-SQL; XML</li> <li>- Conoscenza dei sistemi operativi Microsoft e Linux</li> <li>- Conoscenza delle specifiche JPA</li> <li>- Ottima conoscenza di editor Html</li> <li>- Conoscenza Web designer (grafico)</li> <li>- Buona conoscenza degli Application Server: Oracle Application Server, IIS e Tomcat</li> </ul>
Database Administrator	<p><u>Titolo di studio:</u> Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente.</p> <p><u>Esperienza lavorativa:</u> Anzianità lavorativa di almeno 5 anni, di cui almeno 3 nella progettazione e nella gestione di DB. Analisi, elaborazione dati,</p>

	<p>produzione reportistica tabellare e grafica, metodologie statistiche di analisi dei dati e reportistica per la gestione dei fondi strutturali. Competenze nella manutenzione di server e nella definizione di procedure di memorizzazione (backup) e di ripristino (restore) dati.</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oracle 8i;</li> <li>- Gestione, ottimizzazione e progettazione di RDBMS;</li> <li>- Data modeling;</li> <li>- Tecniche di disegno di DB applicativi;</li> <li>- Tecniche di gestione di dizionari dati;</li> <li>- Tecniche di Integrazione di dati provenienti da sistemi diversi;</li> <li>- Data quality measurement and assessment;</li> <li>- Tecniche di data cleaning.</li> </ul>
Formatore	<p><u>Titolo di studio:</u>  Laurea.</p> <p><u>Esperienza lavorativa:</u>  Almeno 3 anni di esperienza nell'erogazione di attività formative.</p> <p><u>Conoscenze:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnologie informatiche;</li> <li>- Fondi strutturali e in particolare del Fondo Sociale Europeo, delle procedure di monitoraggio, finanziario, fisico e procedurale definite dalla Commissione Europea e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze</li> </ul>

**NOTA BENE:**

- Per laurea si intende il Diploma di Laurea (vecchio ordinamento) o laurea specialistica (nuovo ordinamento).
- In caso di laurea di I livello, occorre considerare almeno 2 anni aggiuntivi di esperienza professionale nel ruolo specifico di riferimento.
- Per cultura equivalente si considerano generalmente 4 anni aggiuntivi di esperienza rispetto agli anni minimi richiesti e/o certificazioni attinenti al ruolo specifico.