



**PROCEDURA APERTA PER LA
REALIZZAZIONE DEL SISTEMA INFORMATICO
E L'EROGAZIONE DI SERVIZI DI SUPPORTO
PER LA
GESTIONE RICHIESTE DI FINANZIAMENTO**

Capitolato tecnico

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE	4
1.1. STAZIONE APPALTANTE	4
1.2. PRESENTAZIONE GENERALE DELL'ESIGENZA	4
1.3. FINALITÀ DEL DOCUMENTO.....	4
1.4. DEFINIZIONI	5
1.5. CONVENZIONI GENERALI	7
2. OGGETTO DELLA GARA.....	8
2.1. INFRASTRUTTURA	8
2.2. SOFTWARE.....	8
2.3. ASSISTENZA ALL'AVVIO DEL SISTEMA.....	9
2.4. HELP DESK TECNICO DI SECONDO LIVELLO	9
2.5. FORMAZIONE DEGLI UTENTI INTERNI.....	9
2.6. MANUTENZIONE DEL SISTEMA	10
2.7. ASSISTENZA SISTEMISTICA	10
2.8. ANALISI DATI PREGRESSI DAI SISTEMI IN DISMISSIONE.....	10
2.9. MANUALE D'USO E/O GUIDA ON LINE.....	10
3. CONTESTO ATTUALE.....	11
3.1. STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL FONDO	11
3.2. ASSETTO ORGANIZZATIVO	11
3.3. L'ATTUALE SISTEMA INFORMATICO DEL FAPI	12
3.3.1. Localizzazione	12
3.3.2. Architettura	13
3.3.3. Componenti principali.....	13
4. REQUISITI MINIMI	14
4.1. REQUISITI FUNZIONALI	14
4.1.1. Utenti del sistema.....	14
4.2. REQUISITI NON FUNZIONALI.....	15
4.2.1. Requisiti di accessibilità	15
4.2.2. Requisiti normativi.....	15
4.2.3. Architettura e linguaggi di programmazione	15
4.2.4. Componenti di terze parti.....	16
4.3. STRUMENTI DI SUPPORTO ED INFRASTRUTTURALI	17
4.3.1. Gestione Help Desk.....	17
4.3.2. Gestione Documentale	18
5. ATTIVITÀ OGGETTO DELLA FORNITURA.....	20
5.1. INFRASTRUTTURA	20
5.2. SOFTWARE.....	21
5.3. ORGANIZZAZIONE DI PROGETTO	21
5.4. ASSISTENZA SISTEMISTICA	21
5.5. HELP DESK TECNICO	22
5.6. FORMAZIONE DEL PERSONALE INTERNO	23
5.7. MANUTENZIONE	24
5.7.1. Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)	24
6. MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV).....	25
6.1. ANALISI DATI DEI SISTEMI ATTUALMENTE IN USO	25
7. DOCUMENTAZIONE.....	26
7.1. GUIDA ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA	27

8.	COLLAUDI E VERIFICA DEI SERVIZI	28
8.1.	COLLAUDI	29
8.2.	VERIFICHE DEI SERVIZI	29

1. Introduzione

1.1. Stazione Appaltante

FAPI - Fondo Formazione PMI

Sede legale: Via della Colonna Antonina 52 - 00186 Roma

Sede operativa: Piazza del Gesù 46 - 00186 Roma

Tel +39 06 697.7081 - Fax +39 06 69925420

1.2. Presentazione generale dell'esigenza

Il FAPI - Fondo Formazione PMI intende costituire il nuovo Sistema Informatico del Fondo, di seguito denominato Sistema o più brevemente SIF.

Il nuovo Sistema dovrà coprire le esigenze del Fondo e dei suoi uffici, sia per quanto riguarda l'operatività quotidiana che l'interazione tra i diversi soggetti individuati, garantendo a tutti gli utenti l'accesso alle informazioni secondo i ruoli ed i privilegi specifici e secondo quanto previsto e stabilito dal Fondo ed in ottemperanza con il D.Lgs. 10 agosto 2018 n. 101, attuativo del Regolamento UE n. 679 del 2016 (cd. GDPR) e successivi pareri espressi dal Garante della Privacy in materia di tutela e gestione dei dati personali ed in particolare dei cosiddetti dati sensibili.

Il Sistema dovrà essere aderente alle esigenze di gestione e mantenimento dei dati, tracciatura degli accessi e delle modifiche ad essi applicati e dovrà fungere da supporto alle decisioni.

Il Sistema dovrà inoltre essere in grado di produrre dati da trasmettere e importare e gestire dati ricevuti da altri sistemi informatici e quindi di adempiere gli obblighi di comunicazione dati che il Fondo ha verso i Ministeri ed enti preposti al monitoraggio dell'attività formativa finanziata.

Il Sistema dovrà essere aderente agli standard di usabilità e qualità di prodotto, e quindi possedere le caratteristiche di cui alle linee guida identificate dallo standard ISO 9241 ove applicabile.

Il Sistema dovrà interfacciarsi al meglio con il Portale FAPI per la gestione delle utenze e loro policy di accesso, come oltre indicato, con il software di contabilità in uso al Fondo e con il Protocollo elettronico.

Il Sistema dovrà prevedere degli strumenti per la generazione di uno o più flussi di backup dei dati e relative funzioni di ripristino.

1.3. Finalità del documento

Questo documento contiene linee guida per la realizzazione di un nuovo Sistema Informatico per FAPI, destinato a sostituire quelli esistenti.

Quanto descritto all'interno di questo documento ha lo scopo di mettere in evidenza l'esigenza del Fondo e fornire indicazioni sul grado di complessità degli argomenti oggetto di fornitura. In nessun caso quanto riportato sostituisce il lavoro di analisi delle necessità e dei requisiti che l'Affidatario dovrà svolgere una volta assegnato l'appalto.

I dati, gli elementi e le funzionalità contenute nel presente Capitolato costituiscono indicazioni di carattere generale relative all'architettura del sistema da realizzare, ma in nessun caso

sostituiscono le funzioni che, attraverso la raccolta, collazione e analisi puntuale dei requisiti, caratteristiche, esigenze e funzionalità del SIF, dovranno essere realizzate e rilasciate.

1.4. Definizioni

La seguente tabella riassume i termini utilizzati nel presente documento di cui si ritiene opportuno fornire la definizione

Termine	Definizione
Committente	Il Fondo Formazione per la Piccola e Media Impresa FAPI
Fondo	Il Fondo Formazione per la Piccola e Media Impresa FAPI
Fornitore	Colui che dovrà realizzare / fornire il Sistema Informatico
Sistema Informatico (o Sistema o SIF)	Insieme di strumenti informatici per la gestione dell'Informazione all'interno del Fondo
Avviso/avvisi	Bando tramite il quale il Fondo annuncia la disponibilità di fondi per la formazione e che può definire regole di gestione specifiche collegate al Manuale di gestione
Manuale di gestione	Documento prodotto da FAPI che contiene le linee guida generali e comuni tra tutti gli Avvisi.
Attuatore	Ente di formazione o azienda che richiede il finanziamento di uno o più Piani formativi per se stessa o per una o più Aziende Beneficarie. E' il soggetto che, una volta approvato il finanziamento, è responsabile dell'effettiva realizzazione dell'Attività Formativa.
Azienda beneficiaria	Azienda aderente a FAPI che beneficia di uno o più Piani formativi finanziati da FAPI o che si candida a beneficiarne
Lavoratore	Lavoratore dipendente aderente (tramite l'Azienda Beneficaria) a FAPI
Fase di Presentazione	Fase nella quale l'Attuatore può presentare a FAPI la richiesta di finanziamento per i Piani di formazione
Fase di Valutazione	Fase nella quale il FAPI valuta ammissibilità e punteggi dei Piani presentati finalizzata alla costituzione delle Graduatorie dei Piani finanziati e non da approvare in Cda
Fase di Gestione	Fase nella quale un Attuatore svolge effettivamente l'attività di formazione per i Piani formativi finanziati da FAPI
Fase di Rendicontazione	Fase nella quale l'Attuatore, completato il Piano formativo, provvede a rendicontare le spese sostenute, divise per le voci di costo previste
Fase di Attuazione	Somma delle Fasi di Gestione e Rendicontazione

Progetto Formativo (o Progetto)	Attività Formativa che l'Attuatore si prefigge di realizzare per le Aziende Beneficarie
Piano Formativo (o Piano)	"Contenitore" che include uno o più Progetti contenenti l'Attività formativa. I dati relativi ad un Piano sono la somma degli elementi caratteristici dei Progetti che lo compongono
Formulario	Strumento informativo predisposto da FAPI che permette all'Attuatore di presentare le richieste di finanziamento dei Piani Formativi.
Convenzione	Contratto tramite il quale è regolato il rapporto tra il Fondo e l'Attuatore per l'erogazione dei finanziamenti e lo svolgimento del Piano formativo finanziato da FAPI.
Strumento/Strumenti	Insieme di Procedure, Funzioni, Moduli, Interfacce, Programmi ed Applicazioni in grado di automatizzare le funzioni richieste
Delibera	Atto ufficiale emesso dal CdA. Per questioni di urgenza essa può essere sostituita da una Determina Presidenziale, che sarà comunque ratificata da una Delibera del CdA nella prima seduta utile.
Utente	Persona che utilizza il Sistema
Utente Interno	Personale in organico al FAPI abilitato all'utilizzo del Sistema
Utente Esterno	Utente non in organico al FAPI abilitato all'utilizzo del Sistema (per esempio: Attuatore)
CdA	Consiglio di Amministrazione
ANPAL	Agenzia Nazionale Politiche Attive del Lavoro
MISE	Ministero dello Sviluppo Economico
RNA	Registro Nazionale Aiuti di Stato
COR	Codice univoco rilasciato dal Registro in esito alla registrazione dell'Aiuto individuale
DIPE	Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della Politica economica
Cup	Codice Unico di Progetto
MAC	Manutenzione Adeguativa e Correttiva
MEV	Manutenzione Evolutiva
SPC	Servizi Professionali Correlati
SGR	Sistema Gestione Revisioni
SGD	Sistema Gestione Difetti
TT	Trouble Ticketing
SAL	Stato Avanzamento Lavori
SLA	Service Level Agreement
FAQ	Frequently Asked Question

Per "Applicazione" o "Sistema" s'intende non solo l'insieme dei programmi eseguibili dall'elaboratore, ma anche eventuali programmi a corredo, accessori, componenti, parti, moduli,

librerie, documenti, manuali ed in genere ogni altra parte necessaria alla regolare installazione, funzionamento e proficuo uso dell'applicazione da parte degli utenti sulle apparecchiature destinate a ospitarli.

1.5. Convenzioni generali

Le Applicazioni, in particolare, sono qui considerate al pari di ogni altro bene strumentale in quanto, indipendentemente dal loro carattere di "immaterialità", sono prodotti finiti, scelti ed acquistati solo per la loro capacità di svolgere una qualche specifica funzione, dal cui esercizio il Fondo stesso si prefigge di ricavare una qualche propria utilità.

La possibilità di ottenere tali funzioni rappresenta lo scopo del Fondo nell'accedere alla presente fornitura, il cui vero oggetto è pertanto costituito dalle funzioni offerte e non da un mero insieme di programmi in quanto tali.

Per la descrizione compiuta della fornitura varranno pertanto le funzioni elencate nella documentazione presentata dal Fornitore a corredo dell'applicazione. Essendo stato il Fornitore libero ed autonomo nella scelta di quali funzioni includere o meno nella propria applicazione (a partire dal momento progettuale, fino a quelli realizzativo e commerciale) fatte salve le funzionalità minime specificate al Capitolo 4 del presente Capitolato. Sarà compito del Fornitore stesso fornire un Sistema che automatizzi quanto richiesto nel presente Capitolato, negli altri documenti a corredo e di quanto dichiarato nella documentazione d'offerta.

Saranno a carico del Fornitore tutte le eventuali ed ulteriori componenti hardware e software specializzate che non siano state espressamente indicate come tali nell'offerta tecnica e che dovessero rivelarsi indispensabili per assicurare le funzionalità della procedura a regime.

In caso contrario si procederà a un collaudo negativo del Sistema o di alcune sue parti, da sanare con le modalità previste nel Disciplinare di Gara.

Il Sistema deve essere in grado di gestire la complessità, le problematiche e quindi le esigenze di automazione proprie di un Fondo interprofessionale quale il FAPI con un sistema Informatico aziendale integrato al meglio per quanto sia permesso dall'attuale situazione tecnologica di mercato e relativamente alle specificità del Fondo FAPI.

La lingua utilizzata per tutte le comunicazioni ed i servizi di cui al presente capitolato è la lingua italiana, salvo l'impiego di acronimi e termini propri del campo informatico e correntemente utilizzati nella lingua originale, nonché nei casi particolari espressamente accettati dal Fondo.

2. Oggetto della gara

Oggetto del presente bando di gara è la fornitura ed installazione del Sistema per la gestione dell'attività del FAPI e per la gestione dell'iter dei bandi per il finanziamento piani di formazione e gli aspetti correlati.

Il bando di gara comprende i prodotti ed i servizi di seguito elencati, che saranno forniti secondo le modalità specificate nel presente capitolato.

Le attività di analisi, sviluppo, realizzazione, collaudo e rilascio delle parti costituenti il SIF dovranno procedere secondo il Piano Definitivo di Progetto come specificato nel disciplinare di gara che dovrà comprendere tutte le componenti della fornitura, sia per quanto riguarda la realizzazione del software, sia per quanto riguarda l'allestimento e la fornitura di servizi.

In particolare, il piano dovrà comprendere tutte le attività previste relative a:

- 1 Infrastruttura;
- 2 Software;
- 3 Assistenza all'avviamento del Sistema
- 4 Help Desk Tecnico di secondo livello ;
- 5 Formazione degli utenti interni
- 6 Manutenzione del Sistema;
- 7 Assistenza Sistemistica;
- 8 Analisi dei dati pregressi dei sistemi in dismissione
- 9 Manuale d'uso e/o guida on line

2.1. Infrastruttura

Il presente bando consente al fornitore di proporre le infrastrutture/piattaforme software che ritiene più consone per la corretta implementazione di quanto richiesto, aderendo comunque ai requisiti non funzionali come meglio definiti al Capitolo 4.2

Il fornitore sarà pienamente responsabile della corretta installazione e configurazione delle medesime, nonché della piena corrispondenza con i requisiti funzionali richiesti.

Tutte le attività di installazione e configurazione dovranno essere correttamente corredate da opportuna documentazione che consenta al personale del fornitore stesso, o di eventuali fornitori subentranti, di prenderne in carico la gestione senza necessità di periodi di affiancamento.

2.2. Software

Il bando di gara prevede la fornitura di software applicativo per la gestione del ciclo di vita degli Avvisi, relativamente ai flussi elencati nel Capitolo 4.1 e nell'Allegato 1 del presente Capitolato Tecnico, il cui contenuto dà una visione di massima di quelle che sono le esigenze e dei processi che dovranno essere automatizzati, ma in alcun modo dovranno essere considerate sostitutive di una più approfondita analisi da svolgere in avvio dell'attività.

Le caratteristiche (generali, tecnologiche e funzionali) cui il software applicativo dovrà aderire sono specificate nel Capitolo 4 - “

Requisiti Minimi”. Tale software, dovrà essere consegnato, correttamente configurato, e reso operativo a carico dello stesso Fornitore.

Fanno parte di quest’attività anche le attività di integrazione del nuovo software con i sistemi esterni indicati nell’Allegato 1 del presente Capitolato Tecnico al Paragrafo “ Processi di controllo e monitoraggio”, nelle fasi di processo riguardanti la “Creazione e Gestione del CUP” attraverso il Monitoraggio degli Investimenti Pubblici (MIP) del DIPE e la “Concessione e Variazione dei COR sul Registro Nazionale degli Aiuti” attraverso la piattaforma RNA del MISE.

Tutto il software applicativo sviluppato, nonché le basi dati utilizzate, dovrà essere correttamente corredato da opportuna documentazione che consenta a personale del fornitore stesso, o di eventuali fornitori subentranti, di prenderne in carico la gestione senza necessità di periodi di affiancamento.

A livello di Processi questa attività dovrà automatizzare tutti i processi previsti nel paragrafo “ Requisiti Funzionali”.

2.3. Assistenza all'Avvio del Sistema

L'appalto include un'attività di affiancamento di personale del Fornitore agli utenti del Fondo nella fase di avviamento *di ogni singola parte* del Sistema collaudata e rilasciata.

Una volta che ogni singola parte del Sistema collaudata e rilasciata venga messa in esercizio, il Fornitore affiancherà il personale del Fapi nello svolgimento delle attività correnti al fine di facilitarne e velocizzarne il corretto utilizzo.

Il fornitore in offerta dovrà definire la struttura operativa, composta principalmente da personale tecnico/operativo di supporto, che metterà a disposizione del Fapi per svolgere tale attività.

2.4. Help Desk Tecnico di secondo livello

L'appalto include la fornitura di un servizio di assistenza tecnica (sia telefonica che tramite altri canali di comunicazione) agli utenti Fapi per risolvere gli eventuali problemi tecnici che gli Utenti Esterni dovessero incontrare nell’utilizzo del Sistema.

Il servizio dovrà essere assicurato per tutto il periodo di vigenza del contratto, particolarmente nella fase di Avvio di ogni singola parte del Sistema messa in esercizio.

Le modalità di svolgimento del servizio sono delineate nel Capitolo “5.5 - Help Desk Tecnico”.

2.5. Formazione degli utenti interni

L'appalto include la formazione degli Utenti Interni al Fondo, per tutte le tipologie di utenza per cui è prevista tale attività e comprende inoltre la realizzazione di una guida operativa utilizzabile online.

Le modalità di svolgimento dell'attività sono delineate nel Paragrafo “5.6 - Formazione del personale Interno”.

Le specifiche della guida di utilizzo del sistema sono descritte nel Paragrafo “7.1 - Guida all’utilizzo del sistema”.

2.6. Manutenzione del Sistema

L'appalto include un'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria del software applicativo, da svolgersi in maniera coordinata con le necessità del Fondo.

Tale manutenzione si differenzierà tra Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC) e Manutenzione Evolutiva (MEV) come di seguito dettagliate.

Le modalità di svolgimento dell'attività sono delineate nel Paragrafo "5.7 - Manutenzione".

2.7. Assistenza Sistemistica

L'appalto include le attività necessarie alla gestione del Sistema per il mantenimento dell'operatività Sistema fino al termine del periodo contrattuale.

Le caratteristiche e i contenuti della fornitura sono delineati nel Paragrafo "5.4 - Assistenza Sistemistica".

2.8. Analisi dati pregressi dai sistemi in dismissione

L'appalto prevede che il fornitore svolga le attività propedeutiche alla migrazione dei dati attualmente presenti sui precedenti sistemi di gestione del Fapi e/o archiviati nelle banche dati del Fondo. Il fornitore dovrà procedere ad una prima analisi delle basi dati stesse, con l'obiettivo di fornire un quadro esauriente della situazione in essere. Il deliverable dovrà fornire:

- Un quadro chiaro della numerosità delle basi dati
- Un'analisi della consistenza del dato con particolare riferimento ad errori, mancanze e disallineamenti che potrebbero compromettere la migrazione/integrazione dei dati stessi verso il nuovo sistema
- Una descrizione delle possibili modalità di migrazione/integrazione e delle tempistiche necessarie

Le caratteristiche e i contenuti della fornitura sono descritti nel Paragrafo "6.1 - Analisi Dati dei Sistemi attualmente in uso".

2.9. Manuale d'uso e/o guida on line

L'appalto prevede che il fornitore produca e metta a disposizione un manuale d'uso, anche sotto forma di guida interattiva in linea, *di ogni singola parte* del Sistema collaudata e rilasciata e quindi del sistema nel suo complesso.

3. Contesto Attuale

3.1. Struttura Organizzativa del Fondo

Al fine di rendere evidente il livello della complessità organizzativa in cui dovrà operare il Sistema, il presente capitolo descrive la Struttura Organizzativa del Fondo con riferimento al Regolamento Generale e al Modello 231.

La Governance di Fapi è definita all'interno dello Statuto del Fondo. Di seguito si riportano gli organi di governo e controllo istituiti:

Assemblea: l'assemblea è composta in maniera paritetica da 12 membri di cui 6 nominati dalla CONFAPI e 6 nominati da CGIL, CISL e UIL. I membri dell'assemblea durano in carica 3 anni e possono essere rinominati. L'assemblea nomina il Presidente del Fondo su designazione della CONFAPI e il Vice Presidente su designazione di CGIL, CISL e UIL. Il Presidente e il Vice Presidente del Fondo sono anche, rispettivamente, Presidente e Vice Presidente dell'Assemblea e del Consiglio di Amministrazione. I poteri dell'Assemblea sono disciplinati dall'art. 8 dello Statuto.

Presidente e Vice Presidente: al Presidente spetta rappresentare il Fondo di fronte a terzi e stare in giudizio; il Vice Presidente coadiuva il Presidente nello svolgimento delle sue funzioni. I poteri di Presidente e Vicepresidente sono disciplinati dall'art. 9 dello Statuto.

Consiglio di Amministrazione: l'amministrazione di Fapi è affidata ad un consiglio di amministrazione composto in maniera paritetica da 6 membri, di cui il Presidente e 2 membri designati dalla CONFAPI e il Vice Presidente e 2 membri designati da CGIL, CISL e UIL. I consiglieri di amministrazione durano in carica tre anni e sono rieleggibili. Al Consiglio di Amministrazione spettano i poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione del Fondo, disciplinati in dettaglio dall'art. 10 dello Statuto.

Collegio dei Revisori dei conti: il collegio dei Revisori di Fapi è composto da 3 membri effettivi. Questi sono così designati: uno dalla CONFAPI, uno congiuntamente da CGIL, CISL e UIL, il terzo con funzioni di Presidente, nominato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. CGIL, CISL e UIL designano inoltre 2 membri supplenti destinati a sostituire i membri effettivi (eventualmente assenti). I revisori (sia effettivi che supplenti) durano in carica 3 anni e possono essere rinominati. Il Presidente del Collegio dei Revisori deve essere iscritto all'Albo dei Revisori dei Conti.

Organismo di Vigilanza. Ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 231/2001, è stato costituito l'ODV, Organismo di Vigilanza sull'applicazione e il funzionamento del Modello 231 nel Fondo. L'ODV è formato da tre componenti, nominati con delibera del Consiglio di Amministrazione.

3.2. Assetto organizzativo

La struttura organizzativa di Fapi, ispirata al principio della separazione di compiti, ruoli e responsabilità tra le funzioni operative e quelle di controllo, è articolata come descritto nell'apposito organigramma.

L'organigramma di Fapi individua le seguenti figure/aree:

- Presidente e Vice Presidente del Fondo;
- Direttore Generale del Fondo;

- Comitato di Direzione, composto dal Direttore Generale e dai quattro responsabili delle Aree operative e cioè: Amministrazione, Formazione, Organizzazione e Marketing.

Attualmente il Fondo ha diviso la propria operatività tra 5 uffici, più una segreteria condivisa tra essi.

La struttura attuale prevede i seguenti uffici:

- Direzione;
- Ufficio Formazione;
- Ufficio Organizzazione;
- Ufficio Amministrazione;
- Ufficio Marketing.

Ognuno di questi uffici svolge il proprio ruolo istituzionale in autonomia, secondo le rispettive responsabilità.

A questi Uffici si aggiungono:

- Nucleo di Valutazione, ovvero un organismo che opera sotto la supervisione dell'Ufficio Formazione il cui ruolo è valutare (sia nella completezza che nel merito) le proposte di Piani formativi candidate dagli Attuatori ad essere finanziate (totalmente od in parte, in relazione alla normativa vigente in relazione agli Aiuti di Stato ed alle Aziende Beneficiarie coinvolte) dal Fondo.
- Help Desk Normative, che ha il compito di aiutare gli Attuatori a compilare le proposte di Piani formativi. Svolge quindi un ruolo di assistenza alla compilazione NEL MERITO DELLE NORMATIVE e non di natura tecnica informatica. Tale servizio è usualmente svolto dall'Help Desk del Fondo all'interno dell'Ufficio Marketing.
- Ispettori, che hanno il compito di effettuare le visite ispettive In Itinere presso le sedi in cui si svolgono i corsi di formazione ed Ex Post presso la sede dichiarata come tenutaria della documentazione. Il servizio di ispezione viene di volta in volta appaltato a società di consulenza esterna; pur operando in autonomia secondo quanto previsto dagli obblighi contrattuali, gli ispettori possono essere visti come Utenti Interni del Fondo operando per nome e conto del Fondo stesso. Agisce sotto la supervisione dell'Ufficio Organizzazione.
- Commissioni o gruppi di lavoro, eventualmente istituiti dal Fondo per l'analisi o lo studio di fabbisogni o risultati ottenuti dagli Avvisi.

3.3. L'attuale sistema informatico del FAPI

3.3.1. Localizzazione

Le infrastrutture in termini di server, sistemi storage, apparati di telecomunicazione ed altri apparati di supporto, sia di proprietà del FAPI che di terzi fornitori di servizi per il FAPI, sono dislocate in una Server Farm di un fornitore esterno.

In particolare presso la Server Farm, all'interno del data center, sono localizzati la maggior parte degli apparati informatici utilizzati dal FAPI per erogare la gran parte dei servizi IT interni ed esterni e sono ospitati anche i servizi nella loro fase di pre-esercizio.

Nella sede di Roma in Piazza del Gesù 46 a Roma, presso la sede del FAPI, sono presenti delle applicazioni di contabilità e di servizi interni, con la relativa infrastruttura di minore rilevanza e capacità, con una connettività adibita alla fruizione di servizi intranet e dei servizi erogati tramite la Server Farm.

Il portale aziendale pubblico è invece erogato attualmente e provvisoriamente attraverso il software Wordpress con alcune personalizzazioni.

3.3.2. Architettura

L'architettura utilizzata dal sistema di produzione è quella organizzata a livelli (layer), ed è quella predominante nello sviluppo di applicazioni server-side. In tale architettura i componenti sono organizzati in livelli separati, ciascuno dei quali svolge un compito ben definito:

- presentation layer: è responsabile della visualizzazione della Graphical User Interface (GUI) e della gestione dell'input utente (passando le richieste al business logic layer);
- business logic layer: contiene tutta la logica dell'applicazione ovvero i processi che l'applicazione può eseguire, recupera e salva dati interagendo con il persistence layer;
- persistence layer: fornisce un'astrazione ad alto livello e object-oriented del database layer;
- database layer: consiste di un relational database management system.

3.3.3. Componenti principali

L'architettura dei sistemi FAPI prevede la virtualizzazione dei server, realizzando una movimentazione dinamica dei server logici in stile private/ibrid cloud. L'infrastruttura elaborativa è composta da server host fisici che ospitano server virtuali tramite l'infrastruttura VMware sui quali sono installate diverse Virtual Machines (VM), ciascuna con il proprio sistema operativo (Windows, Linux, altro).

4. Requisiti Minimi

Il progetto di massima da presentarsi deve tenere in considerazione i seguenti requisiti, da considerarsi come caratteristiche minime e certamente non esaustive.

4.1. Requisiti Funzionali

Il SIF deve permettere l'automazione dei processi descritti nell'allegato 1 (Processi da automatizzare) presentando caratteristiche funzionali almeno in grado di soddisfare le esigenze ivi espresse.

4.1.1. Utenti del sistema

Il FAPI per la centralizzazione della gestione degli utenti e delle policy di accesso richiede di considerare per lo meno i seguenti distinti ruoli:

- Utenti della Direzione;
- Utenti della Segreteria;
- Utenti dell'Ufficio Amministrazione;
- Utenti dell'Ufficio Formazione;
- Utenti dell'Ufficio Marketing;
- Utenti dell'Ufficio Organizzazione;
- Utenti del Nucleo di Valutazione;
- Utenti Ispettori;
- Utenti del servizio di Help Desk Informatico;
- Utenti del gruppo lavoratori;
- Utenti Attuatori;
- Utenti Amministratori del Sistema.

Ogni utente (persona fisica) del Sistema può appartenere contemporaneamente a più tipologie di utenza.

I privilegi potranno essere assegnati agli utenti sulla base di elementi quali unità organizzativa o ambito territoriale di appartenenza dell'utente, ruoli costituiti da funzioni/mansioni e profili di competenza all'interno di unità organizzative, gruppi di utenti strutturabili anche in modo trasversale rispetto alle unità organizzative, considerando che gli utenti possono svolgere più ruoli nell'ambito di più unità organizzative.

L'amministrazione dei privilegi deve essere svolta tramite funzioni dedicate che consentano all'amministratore di sistema l'attribuzione, la revoca dei privilegi e l'abilitazione o la disabilitazione all'accesso ad altri utenti.

L'amministratore del sistema deve avere la facoltà di generare nuovi gruppi di utenze e configurarne le policy di accesso.

Il modello organizzativo sotteso alle policy del Sistema sarà definito concordemente tra il Fondo e il Fornitore nel corso della fornitura e sarà recepito nel Piano Definitivo di Progetto previsto dal Disciplinare di Gara.

L'utente deve avere a disposizione strumenti per la gestione in autonomia della propria utenza e per la modifica ed il recupero della propria Password. L'Amministratore del Sistema dovrà comunque avere a disposizione una interfaccia per il reset di una Password

Le utenze e le relative Password devono essere associate solo a persone fisiche, di cui devono essere come minimo salvati anche Cognome e Nome completi per la corretta identificazione anche a seguito di ispezioni di autorità o organi di controllo.

Non può essere attribuita quindi una stessa utenza a più persone fisiche.

4.2. Requisiti non funzionali

4.2.1. Requisiti di accessibilità

Per garantire la corretta fruizione dei contenuti pubblicati nel sistema, è necessario utilizzare il corredo di buone pratiche derivanti dalla legge di accessibilità attualmente in vigore (Stanca 4, 2004). Considerando l'evoluzione dei dispositivi e degli user agent è concesso il non totale adeguamento ai 22 punti di controllo. Il progetto di massima dovrà indicare il livello di aderenza proposti a detti punti di controllo.

4.2.2. Requisiti normativi

Conformità alle normative italiane in ambito privacy

Nell'ambito dei dati personali è richiesta la conformità dell'infrastruttura applicativa e della piattaforma di erogazione dei servizi alla normativa vigente sul trattamento dei dati personali, il D.Lgs. 10 agosto 2018 n. 101, attuativo del Regolamento UE n. 679 del 2016 (cd. GDPR) e in particolare ai requisiti minimi di sicurezza per garantire: integrità, confidenzialità dei dati sia nella comunicazione, sia nella custodia ed accesso, con espressa aderenza alle normative vigenti.

Le diverse componenti applicative e di supporto devono essere realizzate in modo da integrarsi con eventuali strumenti di gestione in uso agli Amministratori di Sistema. Anche gli account delle applicazioni batch e gli account esterni dovranno avere accesso ai repository attraverso protocolli standard di autenticazione quali LDAP o equivalente e permettere quindi il tracciamento degli accessi da server dedicato, attraverso protocollo SYSLOG o equivalente, al fine di essere conformi alla normativa della Privacy vigente per quanto concerne il tracciamento dell'operato degli Amministratori di Sistema.

4.2.3. Architettura e linguaggi di programmazione

Il SIF è un sistema complesso che necessita dell'integrazione di molte tecnologie distinte.

Qui di seguito se ne elencano alcune a puro titolo di esempio non esaustivo:

- Database Management System (DBMS)
- Document Management Systems (DMS)
- WorkFlow Management
- Report Management

- Queue and Messaging Management
- Web Content Management
- Batch Process Management (Scheduler)
- Log Management

La realizzazione del SIF prevede la produzione di molteplici e diverse componenti applicative, ciascuna destinata a supportare processi specifici che coinvolgono attori ben definiti e specifici *use cases*.

Ciascuna componente applicativa potrà essere realizzata con un linguaggio di programmazione che risulti adatto alla tecnologia sulla quale la componente stessa si basa.

Queste componenti dovranno comunque interagire tramite apposite interfacce applicative ovvero essere tra loro integrate, comunque realizzando una architettura del tipo meglio noto come “a microservizi”.

L'Ente appaltante pone alcuni vincoli alle scelte che il fornitore può adottare.

1. Il DBMS deve essere un DBMS Relazionale.
2. Il DBMS prescelto deve essere uniforme per tutte le componenti applicative da realizzare.
3. Il modello dei dati operazionali del SIF deve adottare i meccanismi e le tecniche di controllo dell'integrità referenziale dei dati, messe a disposizione dal DBMS prescelto.
4. L'implementazione delle tecnologie infrastrutturali, alla base delle componenti applicative, deve essere realizzata mediante l'adozione di prodotti industriali di mercato e/o gestite da comunità operanti nel mondo dell'Open Source, e mai realizzata con uno sviluppo ad-hoc.
5. La scelta delle componenti infrastrutturali deve rivolgersi a prodotti che abbiano una comprovata diffusione e notorietà nel mercato IT, tale da garantire estrema facilità nel reperire le professionalità adatte a sviluppare le componenti applicative e mantenere e gestire i prodotti prescelti.
6. Nel definire i diversi linguaggi di programmazione da utilizzare per la realizzazione delle diverse componenti applicative si dovrà adottare, per quanto possibile, un criterio di uniformità che tenda a minimizzarne il numero.

4.2.4. Componenti di terze parti

E' prevista la possibilità per il Fornitore di utilizzare, integrati nell'applicazione, anche componenti o prodotti software di terze parti concessi in licenza d'uso. Le condizioni per fare questo sono le seguenti:

- Piena responsabilità del Fornitore per quanto attiene il corretto funzionamento di tali componenti.
- Il Fornitore dovrà indicare il costo per l'acquisizione delle licenze d'uso, che devono essere illimitate e permanenti. Dovrà essere indicato il costo di listino di tali licenze, salvo particolari convenzioni con i produttori, avendo cura di segnalare tale particolare situazione.
- In caso il Fornitore scelga di utilizzare strumenti Open Source, esso dovrà garantire il pieno rispetto della licenza di utilizzo e la piena aderenza ad essa in tutte le sue parti.
- Nel caso in cui il Fornitore proponga la fornitura di un software commerciale in licenza d'uso già esistente sul mercato e sviluppato per coprire le esigenze dei Fondi di Formazione,

all'offerta dovranno essere allegate le referenze verificabili di altri Clienti che già utilizzano il suddetto.

Qualora l'offerente scelga di presentare una soluzione software che preveda costi specifici di licenza, deve tener presente che:

- Il Fondo, nel caso non sia in possesso delle licenze d'uso richieste non è vincolato all'acquisto di esse dal Fornitore
- Il costo delle licenze dovrà essere compreso all'interno dell'offerta a "corpo" che il rispondente presenterà per il sistema complessivamente inteso. Qualora vi fosse un costo ricorrente di licenza, andrà esplicitato il costo annuo di listino di tale licenza.

4.3. Strumenti di supporto ed infrastrutturali

4.3.1. Gestione Help Desk

Per assistere gli Attuatori, il Fondo intende fornire un servizio di Help Desk Normativo in grado di coprire le esigenze di presentazione dei piani.

È oggetto del presente appalto quanto segue.

- Realizzazione di un manuale d'uso, scaricabile e/o interattivo (vedasi anche 0-7. Documentazione e 5.6-Formazione del personale Interno).
- Un servizio in autocomposizione tematica che prevede, come nei sistemi di supporto più maturi, il partire dalla tematica su cui si vuole risposta e presentare le informazioni già esistenti. Solo nel caso in cui la tematica non abbia già una risposta si può passare all'invio di una richiesta specifica, la cui risposta può essere inserita (da parte dell'operatore) tra quelle consultabili in sede di inserimento della tematica.
- Una gestione quindi che preveda come prima opzione la definizione del tema della richiesta di aiuto in auto-componimento con evidenziazione delle risposte già esistenti, seguita, in caso la tematica fosse nuova, da un form di contatto dove vengono inserite a cura del richiedente tutta una serie di informazioni (che saranno poi utili per la selezione in sede di auto componimento) e la cui risposta possa diventare parte integrante delle risposte predefinite.
- Help Desk Informatico, che assiste gli Attuatori nelle problematiche riscontrate nell'utilizzo degli applicativi del sistema sw. Non risponde a dubbi nel merito della compilazione.

Caratteristiche del Sistema

Gestione supervisione Help Desk Tecnico

L'Ufficio Organizzazione ha competenza sull'attività svolta dall'Help Desk Informatico.

Il Sistema dovrà supportare l'Ufficio affinché possa:

Inserire i ticket di intervento;

- gestire e monitorare l'attività dell'Help Desk Informatico, o comunque essere automaticamente collegato al sistema di help desk Informatico implementato dal Fornitore; visualizzare ed accedere a tutti i ticket aperti, con evidenza di quelli aperti relativamente ad attività che richiedono una autorizzazione da parte dell'Ufficio Organizzazione ed essere abilitato ad autorizzare o negare l'esecuzione dell'operazione richiesta visualizzare, dato in input l'eventuale codice di un Piano o di un progetto, o il riferimento di un Attuatore, i ticket di help desk aperti e accedere alle informazioni relative ad essi; visualizzare lo stato dei vari ticket ed in particolare:
- a. il testo originale,
 - b. le note eventualmente inserite dall'operatore di Help desk
 - c. le tempistiche relative a tale ticket:
 - i. data ed ora apertura ticket,
 - ii. data ed ora di presa in carico ed username dell'operatore,
 - iii. data ed ora di chiusura del ticket)
 - d. eventuali autorizzazioni alla modifica e relative informazioni:
 - i. data ed ora di autorizzazione,
 - ii. utente che ha autorizzato o negato l'esecuzione,
 - iii. esito.
7. visualizzare lo storico dei ticket di Help Desk.
8. avere la disponibilità di cruscotto con indicatori che permettano di monitorare l'aderenza del servizio di Help Desk Informatico con gli standard di qualità previsti da contratto.
9. avere disponibili strumenti statistici che segnalino:
- a. i tempi medi di presa in carico (misurato in ore) dagli operatori dell'Help Desk,
 - b. il tempo medio per la risoluzione e chiusura della pratica.
 - c. il numero di pratiche i cui tempi di soluzione siano superiori ad una soglia (al netto dei tempi di attesa per autorizzazione da parte degli uffici per le rispettive competenze) ,
 - d. i ticket di Help Desk affetti da tempi di risoluzione sopra la soglia definita.

4.3.2. Gestione Documentale

L'operatività del Fondo prevede una grossa mole di documentazione da e verso le diverse tipologie di utenze, in particolare tra Uffici Formazione, Amministrazione, Organizzazione ed Attuatori.

Allo stato attuale non tutti i documenti prodotti/scambiati sono automatizzati o digitalizzati, ma è interesse del Fondo, nel tempo, ridurre al minimo lo scambio di documentazione cartacea.

Si ritiene quindi necessario l'utilizzo di una componente dell'infrastruttura per la gestione documentale, che abbia caratteristiche di un vero e proprio sottosistema e che sia di supporto a tutte le fasi del processo di gestione dei finanziamenti consentendo la gestione integrata dei documenti.

Caratteristiche del Sistema

Il Sottosistema di Gestione Documentale, deve fornire agli operatori del Sistema tutti gli strumenti necessari per minimizzare la necessità di utilizzare documenti su supporto cartaceo. Esso costituisce un componente fondamentale del sistema.

Vari tipi di documenti vengono ricevuti, generati, trattati e diffusi in ogni fase di ogni ciclo operativo del sistema.

Il Sottosistema di Gestione Documentale dovrà prevedere:

- la generazione di un protocollo standard attivato dal sistema per la produzione di documenti PDF da essa generati
- la generazione del Protocollo anche per documenti passivi non generati dal sistema ma archiviati manualmente dal Fondo
- la fruibilità della documentazione all'interno del sistema per i soli utenti del Fondo regolato in base al profilo di autorizzazioni dell'utente autenticato
- l'archiviazione in automatico tutti i documenti inviati dagli utenti interni del Fondo ed esterni nel relativo Archivio Documenti Digitali.
- un'interfaccia direttamente presente nel nuovo sistema per operazioni di archiviazione, ricerca e successiva fruizione dei documenti
- la suddivisione dell'Archivio Documenti Digitali in aree così definite:
 - Modulistica emanata dal Fondo
 - Archivio documenti prodotti dall'Applicazione

5. Attività oggetto della fornitura

5.1. Infrastruttura

Il Progetto di realizzazione del SIF prevede la realizzazione di Software Applicativo che possa essere eseguito e fruito su una infrastruttura informatica ben definita.

Per la buona conduzione del Progetto sarà necessario prevedere 3 ambienti informatici distinti:

- **l'Ambiente di Sviluppo**, ad uso del Fornitore per le attività di sviluppo del Software
- **l'Ambiente di test e collaudo**, ad uso congiunto del Fornitore del Committente per le attività di verifica previste dal Piano Definitivo di Progetto
- **l'Ambiente di Esercizio**, ad uso esclusivo del Committente e degli -utenti esterni, per le ordinarie finalità del Fondo.

Sarà cura del Fornitore definire l'intera Infrastruttura informatica, fornendo per ciascun ambiente il dettaglio di :

- risorse di elaborazione necessarie,
- software di base,
- tecnologie Middleware (per l'integrazione delle componenti applicative da realizzare)
- componenti di gestione.

Sarà cura del Fornitore fornire la descrizione degli strumenti di sviluppo utilizzati.

In base a quanto sopra esposto, il Committente provvederà a rendere disponibili sufficienti risorse di elaborazione Fisiche o Virtuali (Software Defined), On-Premise oppure attraverso modalità di IaaS (Infrastructure as a Service) anche tramite terze parti, per consentire l'allestimento di tutti gli ambienti operativi.

Per il solo Ambiente di Sviluppo, è facoltà del Fornitore scegliere se utilizzare server logici accessibili da remoto e messi a disposizione dal Committente oppure dotarsi di infrastruttura in autonomia.

Per il solo Ambiente di Esercizio, sarà cura del Fornitore dare evidenza di come questa possa garantire la continuità operativa con tempi minimi di indisponibilità da incidente informatico.

Tutte le altre componenti necessarie (sw di base, middleware, strumenti di sviluppo e di gestione) verranno messe a disposizione dal Fornitore e da esso installate, configurate e rese operative nei diversi ambienti informatici di cui sopra.

Per l'intera durata dell'appalto di realizzazione del SIF, il Fornitore dovrà assicurare le attività sistemistiche ed organizzative per la corretta gestione degli ambienti secondo le Best Practice ITIL.

Al termine del rapporto contrattuale, il Fornitore avrà l'obbligo di produrre e trasferire al Committente documentazione sufficientemente dettagliata affinché quest'ultimo, o personale tecnico da esso incaricato, possa proseguire le attività di corretta gestione dell'Ambiente di Esercizio senza soluzione della continuità operativa.

5.2. Software

Il Progetto di realizzazione del SIF prevede la realizzazione di Software Applicativo che disponga dei requisiti minimi definiti nel Capitolo 4 e che venga realizzato nel rispetto di quanto verrà definito nell'offerta Tecnica e nel Progetto di dettaglio previsto nel Disciplinare di Gara.

5.3. Organizzazione di progetto

Il rispondente dovrà fornire una dettagliata descrizione delle modalità con le quali intende affrontare il progetto di sviluppo del Sistema precedentemente descritto dimostrando di saper gestire metodologie standard di Project Management che consentano di massimizzare i risultati, minimizzare i rischi, creare e gestire un ambiente di lavoro efficiente e in grado di rendere disponibile il sistema nel minor tempo possibile.

In fase di valutazione si terrà in debito conto l'uso di metodologie di Project Management e di Software Development adeguate alle esigenze del Fapi e che lo supportino nel raggiungimento degli obiettivi suddetti consentendo un corretto controllo e tracciamento delle attività e a tutti i livelli della progettazione.

5.4. Assistenza Sistemistica

Vista la complessità del Fondo e del suo sistema informatico, il Committente richiede che il Fornitore sia in grado di sostenere con particolare impegno la qualità del proprio prodotto durante la sua vita operativa, al fine di conservare i livelli di efficacia ed efficienza che lo caratterizzavano al momento della sua messa in esercizio.

Per adempiere a tale scopo il Fornitore dovrà predisporre un adeguato servizio sistemistico per l'ottimizzazione e la messa a punto periodica dell'intero sistema installato (c.d. "fine tuning"), come di seguito definito all'interno della più ampia attività sistemistica che il Fornitore è tenuto a svolgere.

Per "gestione" in questo caso si intende l'insieme organizzato di attività messe in atto dal Fornitore secondo i vincoli contrattuali per fornire al Committente i servizi necessari a fare in modo che il Sistema non degradi le normali prestazioni e garantisca disponibilità dell'applicazione nei confronti degli utenti.

In particolare il Fornitore curerà i seguenti aspetti, fornendo al Committente rapporti e statistiche mensili sull'andamento delle prestazioni:

- Installare, configurare e testare i servizi di base relativi all'infrastruttura informatica;
- Applicare gli aggiornamenti del software di base che si rendessero necessari;
- Monitorare performance, sicurezza e funzionalità del sistema;

- Definire e amministrare le credenziali d'accesso ai sistemi sotto la propria responsabilità;
- Effettuare le attività necessarie a garantire, nell'esercizio quotidiano, le prestazioni ottimali per i servizi applicativi, e l'accessibilità del sistema, anche mediante periodiche e costanti riconfigurazioni ambientali (processi; priorità ecc.);
- Effettuare l'analisi dei malfunzionamenti e l'individuazione delle modalità correttive;
- Eseguire backup e ripristino dei dati;
- Automatizzare varie procedure nel sistema;
- Fornire supporto nel controllo delle infrastrutture software di base e delle applicazioni;
- Fornire il necessario supporto nello svolgimento di collaudi applicativi e/o verifiche sulle funzionalità delle procedure di gestione.

Tale attività Sistemistica ed Operativa per la Gestione Ordinaria del Sistema dovrà essere rivolta al Mantenimento dell'operatività del Sistema dall'entrata in funzione dello stesso fino alla conclusione dei servizi oggetto di questa fornitura.

Prima di eseguire ogni intervento di manutenzione straordinaria o che comunque possa impattare sulla disponibilità o stabilità del sistema il Fornitore dovrà informare il Committente ed ottenerne il parere favorevole, in mancanza del quale potrà comunque procedere per quanto di propria competenza assumendosene ogni responsabilità.

5.5. Help Desk Tecnico

Lo scopo del servizio è fornire, tramite e-mail, telefono, fax ed eventuale interfaccia ad un apposito modulo applicativo se implementato, assistenza agli utenti del Fapi per la gestione delle problematiche che gli Utenti Finali dovessero incontrare nell'uso del sistema.

Deve essere reso disponibile un servizio di help-desk di secondo livello per gli Utenti Interni del FAPI, dall'entrata in esercizio del Sistema e fino alla conclusione dei servizi oggetto di questa fornitura.

Il Servizio dovrà rispettare i seguenti Livelli di Servizio.

Requisito	Valore	Evento di controllo
Tempo di attesa per la presa in carico di una richiesta	< 1 hh lavorativa	Dalla segnalazione
Tempo di completamento della richiesta	< 8 hh lavorative	Dalla presa in carico
Orario erogazione servizio	9.00 - 18.00 dal Lun. al Ven., festivi esclusi	
Disponibilità media del servizio	> 4 hh/gg lavorative	
Disponibilità di picco (nel periodo di scadenza Avvisi) per 4 volte/anno per 5 gg lavorativi consecutivi per	>6 hh/gg lavorative	

ciascuna delle 4 volte		
------------------------	--	--

Tabella 1 - SLA del servizio di Help Desk tecnico

Come precedentemente indicato, il servizio potrà essere acceduto in modalità multicanale. Qualunque sia la forma di accesso si richiede che ogni richiesta ed il relativo intervento vengano registrati nel sistema di ticketing (eventualmente ad opera degli stessi operatori incaricati di fornire il servizio).

Il servizio telefonico sarà fornito tramite Operatore (persona fisica) e dovrà essere dimensionato in modo tale da garantire la connessione con gli operatori entro un tempo medio di attesa che ne garantisca la reale fruibilità da parte del Fapi.

Al di fuori dell'orario minimo di erogazione del servizio le segnalazioni potranno comunque avvenire tutti i giorni nell'arco delle 24 (ventiquattro) ore tramite fax o posta elettronica o tramite la Piattaforma di Ticketing, fermo restando che per il calcolo del livello di servizio (SLA) vengono sottratti i tempi relativi ad orari al di fuori del periodo di erogazione del servizio.

5.6. Formazione del personale Interno

La specifica attività di formazione degli Utenti Interni all'utilizzo del nuovo Sistema potrà essere organizzata "on site", di preferenza presso la sede operativa del Committente a Roma; sarà erogata da istruttori incaricati dal Fornitore e sarà rivolta agli utenti secondo moduli formativi distinti. Gli utenti in formazione conoscono gli specifici processi automatizzati ed hanno conoscenze di base degli strumenti di Office Automation di MS Windows, dell'utilizzo dei browsers e degli strumenti di posta elettronica.

Il Committente si riserva di richiedere o meno tale attività a seconda delle proprie insindacabili valutazioni. L'Offerta dovrà comunque garantire che il Fornitore possa erogare quanto qui indicato se e nella misura in cui venga eventualmente richiesta dal Committente.

I moduli forniranno informazioni generali sull'ambiente di riferimento e, ciascuno per il proprio ambito, informazioni specifiche sulle funzionalità del sistema e sul loro utilizzo da parte degli utenti.

I moduli formativi erogati dovranno includere apposite procedure di valutazione o autovalutazione del livello di apprendimento conseguito dai discenti.

La formazione degli utenti informatici ed amministratori di sistema sarà organizzata secondo un unico modulo formativo, erogato immediatamente dopo l'installazione dell'applicazione e preliminarmente all'entrata in esercizio dei primi moduli del Sistema.

Nel caso in cui il rilascio di nuovi moduli abbia impatto sulle funzioni di amministrazione, la formazione sarà completata ed aggiornata preliminarmente all'entrata in esercizio di tali moduli.

La formazione degli utenti del Fondo sarà organizzata in opportuni moduli, da tenersi prima del rilascio in esercizio dei corrispondenti moduli software.

Uno specifico modulo sarà dedicato ad una presentazione generale delle informazioni gestite dal Sistema e delle funzionalità di consultazione, stampa, selezione, estrazione, analisi e sintesi offerte dai diversi moduli, fornendo un quadro esaustivo della ricchezza informativa offerta dal sistema.

I corsi si terranno, salvo diversamente concordato con il Committente, a Roma in ambienti didattici adeguati messi a disposizione dal Committente.

I corsi potranno essere erogati, solamente se in accordo con il Committente su tempi e modalità, anche in "Didattica a Distanza".

Il Fornitore curerà la realizzazione e la distribuzione del materiale didattico - su supporto cartaceo - ai discenti di ciascun modulo formativo, mettendo a disposizione del Fondo la documentazione anche in formato digitale.

5.7. Manutenzione

Il fornitore dovrà fornire un servizio di Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC).

Per la Manutenzione Evolutiva (MEV), invece, si procederà sulla base dei preventivi che di volta in volta verranno approvati dal Fondo.

Difatti, la MAC è inclusa nel valore dell'offerta "a corpo" presentata per lo sviluppo del sistema, mentre per la MEV viene richiesto un servizio "a consumo" secondo quanto di seguito definito.

5.7.1. Manutenzione Adeguativa e Correttiva (MAC)

Il servizio di Manutenzione Correttiva dovrà includere le attività legate alla gestione dell'ambiente operativo del Sistema in esercizio, considerando, in particolare (vedi CNIPA - "DIZIONARIO DELLE FORNITURE ICT" - Manuale operativo - v.3.3 del 13.1.2009) la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio.

Il servizio di MAC sarà reso operativo durante l'intero ciclo di sviluppo del Sistema e, a partire dalla messa in esercizio di tutte le funzionalità previste, per i 12 mesi successivi al completamento del SIF, a copertura di tutti gli sviluppi previsti e di quelli eventualmente richiesti tramite il servizio di MEV.

La manutenzione correttiva, di norma, non comporta la modifica della baseline.

I livelli minimi di servizio richiesti sono:

Requisito	Valore	Evento di controllo
Intervento in caso di malfunzionamento della piattaforma	< 8 hh lavorative	Dalla segnalazione
Eliminazione del malfunzionamento SW applicativo	< 16 hh lavorative	Dalla segnalazione

Tabella 2 - SLA Manutenzione Adeguativa e Correttiva

Tale attività di MAC dovrà essere rivolta al Mantenimento dell'operatività del Sistema dall'entrata in funzione dello stesso fino alla conclusione dei servizi oggetto di questa fornitura.

6. Manutenzione Evolutiva (MEV)

Il servizio di Manutenzione Evolutiva, secondo la definizione del citato “DIZIONARIO DELLE FORNITURE ICT” del CNIPA, comprende gli interventi volti ad arricchire il prodotto (di nuove funzionalità o di altre caratteristiche non funzionali, quali l’usabilità, le prestazioni, ecc.) o comunque a modificare o integrare le funzionalità del prodotto. Tale manutenzione implica la scrittura di funzioni aggiuntive d’integrazione a sistemi applicativi esistenti o parti di funzioni (anche in sostituzione di altre già esistenti) di dimensione significativa e di cui è possibile preventivamente definire i requisiti o quantomeno identificare le esigenze. In pratica si tratta di implementazioni di uno specifico sistema informatico, sovente aggregabili fra loro, che comunque danno luogo a una nuova release/baseline del prodotto iniziale.

Il Fondo, oltre le attività già predefinite, riportate nel precedente punto, si riserva la possibilità di richiedere lo sviluppo di ulteriori funzionalità per il sistema che ad oggi non sono ancora definite, mediante un servizio di manutenzione evolutiva (MEV).

Le MEV, incluse come detto nell’ambito delle cd. attività “a consumo” riguarderanno fondamentalmente sviluppo di componenti software il cui contenuto potrà essere definito successivamente ed il cui costo, in termini di tipologia e quantità delle risorse impegnate, verrà preventivamente approvato dal Fondo sulla base del preventivo presentato dall’Affidatario.

Il preventivo dovrà essere predisposto utilizzando la tariffa forfettaria convenzionale stabilita in sede di gara, al netto del ribasso offerto.

La procedura per l’avvio degli interventi di MEV dovrà seguire obbligatoriamente il percorso di seguito dettagliato:

- Individuazione da parte del Fapi dell’esigenza di sviluppo di nuove funzionalità da realizzare;
- Preventivo di spesa dell’intervento da parte del Fornitore, basato sulle quotazioni espresse nell’offerta di gara;
- Autorizzazione, o meno, da parte del Fapi, che si riserva il diritto di formulare proposte di revisione del preventivo presentato dal Fornitore;
- Avvio dell’attività sulla base del preventivo concordato e condiviso dalle parti, e solo a seguito di autorizzazione finale fornita per iscritto al Fornitore dal RUP.

6.1. Analisi Dati dei Sistemi attualmente in uso

Il Fondo ha la necessità di mantenere disponibili i dati storici relativi ai precedenti Avvisi gestiti dai sistemi già esistenti e residenti nei relativi Data Base per consentire le attività di governo, reporting, analisi dati e per le comunicazioni obbligatorie verso il Ministero del Lavoro e l’ANPAL e per fornire agli utenti del Fapi un quadro completo dello storico delle proprie attività presenti e passate.

La situazione delle basi dati attualmente gestite dal Fondo necessita di un’attività preliminare di analisi della consistenza del dato stesso che faccia da base per le future attività di migrazione.

Nel presente bando, al fornitore si richiede di effettuare un’attività di analisi e discovery sui dati esistenti che indichi con chiarezza:

- Quali e quanti dati sono attualmente disponibili nelle basi dati
- Qual è il livello di allineamento dei dati tra i DB esistenti e quali e quanti record possono essere utilizzati per riconciliare coerentemente le basi dati stesse

- Quali e quanti errori sono rinvenibili nelle basi dati e a quali rischi determinano nella gestione dello storico
- La base coerente effettivamente utilizzabile sia in termini qualitativi che quantitativi
- Le modalità migliori di migrazione e le tempistiche necessarie

Il Fornitore all'interno della sua offerta dovrà proporre un proprio piano per la gestione di tale attività indicando una coerente metodologia di analisi.

Resta inteso che l'attività di migrazione dei dati non è oggetto del presente bando.

7. Documentazione

Per tutti gli Strumenti forniti realizzati e consegnati, dovrà essere fornita tutta la documentazione specifica.

La documentazione dovrà essere fornita in formato elettronico conforme alle linee guida del documento informatico per la pubblica amministrazione e dovrà includere almeno:

1. Specifiche tecniche e funzionali generali;
2. Descrizione completa e commentata della struttura della base dati, completa di diagrammi E/R;
3. Documenti d'analisi e progetto elaborati nelle forme consuete dal Fornitore;
4. Manuali sistemistici ad uso degli amministratori di sistema;
5. Manuali operativi ad uso degli utenti amministratori;
6. Manuali utente ad uso degli utenti gestionali, esplicativa ed esemplificativa e comprendente i caso d'uso più frequenti;
7. La documentazione relativa alle decodifiche eventualmente utilizzate all'interno dell'applicativo rispetto ai flussi ANPAL;
8. La documentazione relativa alle decodifiche utilizzate eventualmente all'interno dell'applicativo rispetto ai flussi MISE RNA;
9. La documentazione relativa alle decodifiche utilizzate eventualmente all'interno dell'applicativo rispetto ai flussi DIPE CUP;
10. La documentazione relativa alle decodifiche eventualmente utilizzate all'interno dell'applicativo rispetto ai flussi di informazione provenienti dall'INPS;
11. Piano per garantire la Continuità Operativa.

La documentazione dovrà essere in lingua italiana, salvo l'impiego di acronimi e termini propri del campo informatico e correntemente utilizzati nella lingua originale, nonché nei casi particolari espressamente accettati dal Fondo.

Per la realizzazione di tutta la documentazione il Fornitore dovrà mettere a disposizione una figura professionale specificatamente dedicata, di cui dovrà dare evidenza nell'organigramma di progetto.

La prima versione delle documentazioni dovrà essere consegnata secondo i tempi previsti nel Piano Definitivo di Progetto e, nel tempo, essa dovrà essere costantemente integrata dai successivi aggiornamenti, in particolare quelli dovuti a personalizzazioni, MAC e MEV.

Il Fondo potrà riprodurre la documentazione su supporto cartaceo o in formato digitale e pubblicarla liberamente sul Portale FAPI.

7.1 Guida all'utilizzo del sistema

Al fine di fornire anche agli utenti non partecipanti alle sessioni formative tutte le conoscenze necessarie relative al nuovo Sistema, il Fornitore fornirà (compreso nelle attività "a corpo") su SGR, oltre al materiale didattico utilizzato durante l'attività formativa di cui sopra, anche una "Guida all'utilizzo del sistema".

La guida sarà organizzata secondo le modalità diffusamente utilizzate negli ambienti di Help-online dei vari prodotti software in commercio e conterrà, pertanto, sommario, indici, funzioni di ricerca, pagine di descrizione delle funzionalità del sistema e delle loro modalità di utilizzo, link ipertestuali, esempi pratici dell'uso del sistema e quant'altro ritenuto utile per favorire il reperimento delle informazioni e la conoscenza ed uso del Sistema.

Saranno preferite soluzioni che rendano disponibile la guida all'interno del sistema stesso. Il Committente potrà riprodurre senza limiti la guida e pubblicarla sui propri siti interni.

La "Guida all'utilizzo del sistema" sarà rilasciata dal Fornitore indipendentemente dalla attività formativa di cui al Paragrafo "5.6 - Formazione del personale Interno" ed in parallelo al rilascio delle varie funzionalità.

8. Collaudi e verifica dei Servizi

In questo capitolo sono esplicitate le diverse attività previste per i test di accettazione provvisoria, per i collaudi e per le verifiche degli altri servizi erogati.

A tal fine il Fornitore dovrà allegare in sede di offerta una proposta di **Piano di collaudo** (test-plan), sia per i test di accettazione provvisoria che per i collaudi.

In particolare, si prevede che il **Piano di collaudo** sia strutturato secondo una logica gerarchica, a partire da un Master Test-Plan, in cui si pianificano tutti i singoli test dei vari elementi da collaudare (funzionalità, sicurezza, performance, lato client e lato server, etc.).

Un singolo test-plan dovrà contenere almeno le seguenti indicazioni:

- Introduzione, motivazione del test;
- Elementi oggetto di test;
- Elementi non oggetto di test;
- Approccio utilizzato nel test;
- Criteri di pass/fail del test;
- Criteri di sospensione del test;
- Deliverables del test (report);
- Attività del test;
- Responsabilità;
- Pianificazione dei test;
- Rischi nel testing;
- Parte di approvazione finale del test.

Secondo quanto specificato in precedenza, il software applicativo potrà essere attivato in varie fasi, secondo quanto previsto nel Piano dei rilasci.

I moduli software saranno sottoposti a test di accettazione provvisoria prima di essere rilasciati in esercizio presso gli utenti.

I "test di accettazione" sono prove di funzionalità volte ad accertare, nel loro complesso, la rispondenza dell'applicazione alle specifiche del presente Capitolato e dell'offerta del Fornitore.

I test saranno svolti su insiemi di dati di prova ritenuti adeguati dal Committente.

Il Fornitore dovrà inoltre fornire dei test di carico che consentano di rilevare la rispondenza del sistema ai requisiti prestazionali.

Si richiede, inoltre, che almeno uno dei test previsti nel Master Test-plan sia volto a verificare la sicurezza a livello applicativo.

In quest'ambito, si terranno in particolare considerazione le principali vulnerabilità delle applicazioni (esposizione di dati sensibili all'interno di schermate di errore dell'applicazione, buffer overflow, sicurezza dei dati nel database, controllo degli accessi, log di accessi errati o sospetti, etc) e gli aspetti legati alla validazione dei dati inseriti dal client (controllo dei dati passati da client a server - ad esempio negli URL HTTP, del range dei valori inseriti, validazione campi numerici, di tipo data, e stringa, etc).

I test saranno effettuati, di regola, in contraddittorio fra le due parti.

I test potranno essere eseguiti anche in assenza di rappresentanti del Fornitore, purché il loro esito sia verbalizzato e controfirmato dai partecipanti e controfirmato dal Fornitore.

Dell'esito dei test sarà redatto apposito verbale, con particolare riguardo per l'efficacia, la completezza, la facilità d'uso, l'efficienza ed ogni altro aspetto oggetto del test stesso.

Il Fornitore s'impegna a recepire le eventuali mancanze rilevate nei test entro il termine massimo di 15 (quindici) giorni solari.

8.1 Collaudi

Il collaudo è inteso a verificare, per tutti i prodotti software utilizzati nell'ambiente "di produzione", che siano conformi alle caratteristiche tecniche offerte in gara e comunque non inferiori ai requisiti minimi descritti nel Capitolato e che siano in grado di svolgere le funzioni richieste, comprese le personalizzazioni eventualmente effettuate.

Allo svolgimento del collaudo sovrintenderà un gruppo di lavoro del Fondo. Tutte le prove e le verifiche del collaudo saranno effettuate presso le sedi del Fondo. I collaudi saranno eseguiti secondo quanto previsto nel Piano di collaudo allegato al Piano Definitivo di Progetto.

Il collaudo sarà eseguito, in contraddittorio fra le due parti, entro 30 (trenta) giorni solari dalla comunicazione di disponibilità al collaudo da parte del Fornitore.

Il collaudo sarà eseguito anche rieseguendo tutti i casi di test effettuati nei test di accettazione provvisoria, simulando intenzionalmente anche una serie di guasti anche con l'assistenza del Fornitore, per verificare l'efficacia, l'efficienza e l'affidabilità complessive dell'applicazione.

Gli eventuali moduli software realizzati successivamente al collaudo, anche a seguito di manutenzione sia migliorativa che correttiva di cui al Paragrafo "5.7 - Manutenzione", saranno collaudati separatamente, secondo le stesse modalità.

Delle operazioni di collaudo di cui sopra sarà redatto apposito verbale che dovrà essere controfirmato dai partecipanti e dal referente del Fornitore.

In caso di esito negativo di un collaudo, il Fornitore dovrà provvedere entro il termine massimo di 15 (quindici) giorni solari all'eliminazione dei vizi e delle difformità riscontrati. A discrezione del Fondo, la ripetizione del collaudo può essere eseguita anche su un campione di informazioni diverso da quello già esaminato.

8.2 Verifiche dei servizi

Il regolare e corretto svolgimento di tutti i servizi erogati sarà sottoposto a verifica che siano conformi alle caratteristiche tecniche offerte in gara e comunque non inferiori ai requisiti minimi descritti nel Capitolato e che siano in grado di realizzare gli obiettivi previsti.

La tipologia dei servizi offerti, la quantità di prestazioni effettuate rispetto a quelle previste e la qualità delle prestazioni svolte, saranno verificate in corrispondenza delle scadenze periodiche di verifica previste nel **Piano Definitivo di Progetto**.

Al fine di monitorare lo Stato Avanzamento dei Lavori in autonomia, il Committente potrà richiedere il rilascio di tutte le credenziali di accesso ai sistemi, ai sottosistemi ed agli applicativi, nonché di ogni altra componente oggetto di fornitura ove siano presenti.

Tale rilascio dovrà essere tempestivo e sarà soggetto ai Livelli di Servizio (SLA) come definiti nell'allegato 3 - SLA.

L'attività di docenza e di espletamento per i corsi di formazione sarà verificata in forma preventiva ed in corso d'opera.

In caso di esito negativo di una verifica, il Fornitore dovrà provvedere entro il termine massimo di 15 (quindici) giorni solari all'eliminazione dei vizi e delle difformità riscontrati. A discrezione del Fondo, potrà essere liquidata la quota parte di servizi che abbia superato la verifica positiva.

Considerata la complessità delle applicazioni in esame, è possibile che alcune funzioni o loro parti sfuggano alle verifiche sperimentali di cui sopra ma tali omissioni, anche se avvenute con il consenso o per scelta del Fondo, non potranno in nessun caso essere addotte dal Fornitore per giustificare un imperfetto funzionamento scoperto a posteriori, rientrando anche in questo caso negli obblighi di fornitura.

Ciascuna parte della fornitura nonché la realizzazione globale si intendono accettate solo dopo l'esito positivo dei collaudi e delle verifiche corrispondenti.