

CAPITOLATO TECNICO - PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO PER LA FORNITURA, IN MODALITA' SAAS, DI UNA PIATTAFORMA PER IL RILASCIO DI *COMPETENCE BADGE* E SERVIZI CONNESSI, PER LA DURATA DI 36 MESI - CIG B59CC99C1D

1. OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

Oggetto della presente procedura è la fornitura, in licenza SaaS (*Software as a Service*), di una Piattaforma personalizzata per il rilascio di *Competence Badge* in esito alle attività formative finanziate dal Fondo e l'erogazione dei servizi connessi. La Piattaforma esterna deve essere integrata, senza oneri per il Fondo, con le Piattaforme proprietarie del Fondo:

- Piattaforma PGA;
- Piattaforma CIA-PGA;
- Piattaforma "Voucher".

Sono oggetto della presente procedura le seguenti attività:

• LINEA A – FORNITURA ED INTEGRAZIONE DELLA SOLUZIONE TECNOLOGICA IN SERVIZIO SAAS, SERVIZIO DI HELP DESK E SERVIZIO MAC

Come specificato nell'Avviso, rientrano nella "Linea A", remunerata a canone:

1. gli sviluppi necessari per l'integrazione della soluzione tecnologia proposta con la Piattaforma PGA e con le Piattaforme CIA-PGA e "Voucher" del Fondo, per consentire l'interscambio di dati nel rispetto delle esigenze di personalizzazione espresse dal Fondo (in termini di rappresentazione dei contenuti imposti dal Decreto e aspetto grafico);
2. il funzionamento della Piattaforma in servizio SaaS, mediante fornitura di licenza per il rilascio di un numero illimitato di *Competence Badge*. A tal riguardo, si specifica che è incluso nell'oggetto dell'affidamento l'adeguamento nel tempo agli standard tecnologici di nuova emissione e/o richiesti dalla normativa applicabile durante il periodo di vigenza contrattuale (es. rinnovo delle certificazioni richieste come requisito minimo e/o offerte in relazione alla Piattaforma proposta e/o ai *Competence Badge*; evoluzioni sul processo, sul sistema e sulle Attestazioni che impattano sulla Piattaforma e/o sui *Competence Badge* in funzione delle evoluzioni nella normativa applicabile);
3. il servizio di Help Desk di I e di II livello, finalizzato ad acquisire le richieste di assistenza e fornire supporto agli utenti della soluzione tecnologica proposta. Il servizio di *Help Desk* deve essere svolto in stretto coordinamento con l'Area ICT del Fondo. L'Affidataria deve dunque divenire unico centro di coordinamento e gestione delle richieste di assistenza legate all'utilizzo della soluzione tecnologica proposta, per la gestione e risoluzione delle problematiche tecniche/informatiche riscontrate, anche qualora derivanti da errori/malfunzionamenti;
4. Il servizio di Manutenzione Correttiva ed Adeguativa (MAC) comprendente: per la manutenzione correttiva, la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti nelle procedure

e nei programmi anche oggetto di Manutenzione evolutiva; per la manutenzione adeguativa, le attività volte a garantire la costante aderenza delle manutenzioni evolutive realizzate sulla soluzione tecnologica proposta alle evoluzioni della Piattaforma in uso presso il Fondo, nonché ad assicurare l'aggiornamento periodico della soluzione al variare delle condizioni, anche di carattere normativo, e dei carichi di lavoro (es. per incremento del volume della base dati).

Un maggiore dettaglio su attività/prodotti previsti e relativi requisiti minimi è contenuta all'Art. 2.

- **LINEA B - MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV)**

Come specificato nell'Avviso, obiettivo della "Linea B", remunerata **a consumo**, è quello di consentire al Fondo, mediante un supporto consulenziale specialistico, di richiedere Manutenzioni evolutive finalizzate allo sviluppo di nuove funzionalità o alla modifica/integrazione delle funzionalità associate alla soluzione tecnologica proposta (es. redazione di prospetti/*report* personalizzati; modifiche di flussi informativi per consentire l'interscambio con altri sistemi informatici anche esterni).

Un maggiore dettaglio su attività/prodotti previsti e relativi requisiti minimi è contenuta all'Art. 2

2. DETTAGLIO DEI SERVIZI RICHIESTI

Di seguito sono specificati i requisiti minimi delle forniture e dei servizi in carico all'Aggiudicataria della presente procedura.

2.1 LINEA A – FORNITURA ED INTEGRAZIONE DELLA SOLUZIONE TECNOLOGICA IN SERVIZIO SAAS, SERVIZIO DI HELP DESK E SERVIZIO MAC

Gli obiettivi complessivi della "Linea A" sono:

- rendere disponibile al Fondo la soluzione software (di seguito anche "Piattaforma esterna") finalizzata all'Attestazione delle competenze acquisite nell'ambito dei percorsi formativi finanziati da For.Te.;
- adeguare la soluzione software proposta alle esigenze del Fondo ed integrarla, per la generazione dei *Competence Badge* e per la conseguente relativa archiviazione, con le Piattaforme proprietarie di For.Te.;
- implementare e gestire l'intera infrastruttura destinata ad ospitare il servizio per la generazione e archiviazione dei *Competence Badge* formata da server, storage e servizi di protezione, ecc.;
- prevedere un funzionamento della Piattaforma 24H/24H, preservando di conseguenza un livello elevato di accessibilità, superiore al 99,99% del tempo;
- rendere sicuro l'accesso ai *Competence Badge* e assicurare la disponibilità/archiviazione degli stessi;
- garantire tutte le procedure di *backup* e più in generale di sicurezza della Piattaforma.

La fornitura e i servizi della "Linea A" sono da considerarsi ricompresi nel canone offerto, per l'intera durata dell'affidamento.

2.1.1 Requisiti e servizi minimi della Piattaforma in servizio SaaS

Si specificano di seguito i requisiti fondamentali di cui la soluzione tecnologica proposta deve essere dotata:

- a. Possedere la Certificazione di IMS Global - 1EdTech di Open Badges (versione 2.0 o successive)** come *Issuer*, *Displayer* e *Host*;
- b. Assicurare la Blockchain Pubblica:** tutte le informazioni dei *Competence Badge* devono essere rilasciate e registrate su una *blockchain* pubblica per conferire al sistema un elevato livello di sicurezza e trasparenza, affinché tutte le transazioni siano verificabili da qualsiasi user;
- c. Assicurare l'applicazione di tecnologia NFT (Non Fungible Token):** tutte le transazioni relative agli NFT devono essere pubblicamente visibili sulla blockchain, consentendo a chiunque di verificare l'autenticità di un *Competence Badge*. I *Competence Badge* rilasciati dalla Piattaforma esterna devono poter essere trasferiti tra diverse Piattaforme e *Wallet*;
- d.** Prevedere possibilità di **interfacciamento tramite API**;
- e. Assicurare il rilascio di Competence Badge conformi alla normativa applicabile:** il contenuto dei *Competence Badge* deve rispettare le indicazioni fornite dal Fondo, coerenti con il Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 9 luglio 2024 recante disciplina dei “servizi di individuazione, di validazione e di certificazione delle competenze” relativi alle qualificazioni di titolarità del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 185 dell’8 agosto 2024;
- f. Presentare l’ambiente del backpack dei discenti in lingua italiana**;
- g. Garantire l’operatività della Piattaforma** H24 per 7gg alla settimana.

Inoltre la soluzione tecnologica proposta dovrà includere/prevedere:

- sistemi di protezione perimetrale (*firewall*) e soluzioni a garanzia delle ulteriori condizioni di sicurezza previste dalla normativa, anche con riferimento alla sicurezza fisica dei locali dove è ospitata l’infrastruttura proposta;
- soluzioni di *backup* dei dati;
- soluzioni finalizzate al controllo e monitoraggio dei servizi e alla verifica delle funzionalità;
- soluzioni a garanzia della continuità dei servizi erogati;
- strumenti/sistemi per la minimizzazione dell’impatto di possibili incidenti o errori mediante l’utilizzo di metodi e procedure standardizzate;
- connettività dei server con banda adeguata a consentire la fruizione del servizio senza rallentamenti o colli di bottiglia;
- idonea tecnologia in grado di garantire che l’accesso ai servizi sia ammesso solo agli utenti abilitati e profilati;
- tutto quanto altro necessario per garantire le prestazioni e servizi richiesti.

In merito ai punti sopra elencati si forniscono le seguenti ulteriori informazioni di dettaglio.

La soluzione tecnologica proposta dovrà prevedere le seguenti tipologie di **accesso profilato**:

- a. **Gestione For.Te.**: tracciatura e monitoraggio delle attività degli utenti (*Issuer* e destinatari dei *Badge*), funzioni di ricerca e reportistica sui diversi contenuti ospitati nell’ambiente, quali ad esempio ricerche sui profili di competenza rilasciati, numero di *digital badge* rilasciati in un arco temporale, ricerca di tutti i *digital badge* rilasciati da un singolo *Issuer* o da più *Issuer*, ecc.);

- b. Issuer: gli Enti Formativi o Aziende che utilizzano la piattaforma per il rilascio dei *digital badge*;
- c. Destinatari dei Badge: le persone che sono destinatarie delle Attestazioni e che, in qualità di utenti della Piattaforma, possono accedere al proprio *back pack*.

La soluzione tecnologica proposta deve **integrare le API dei seguenti framework per la referenziazione delle competenze attestate**: LifeComp - DigComp – UNI EN 16234-1 «e-Competence Framework 3.0» – ESCO – ADA (Atlante del lavoro e delle qualificazioni). Tali API, di proprietà del Fondo, verranno fornite all'Aggiudicataria per procedere all'integrazione delle stesse nell'ambito della soluzione proposta.

In fase di avvio delle attività progettuali sarà richiesto all'Aggiudicataria di **sviluppare ed integrare le API riferite ai seguenti ulteriori framework**: Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER); Quadro comune europeo di riferimento per le competenze imprenditoriali (EntreComp); standard di competenze stabiliti nell'ambito dell'indagine internazionale dell'OCSE-PIAAC, quali riferimenti in termini di livelli e di risultati di apprendimento per le competenze di *Numeracy*.

I **Competence Badge rilasciati** dalla soluzione tecnologica devono:

- rispettare le indicazioni fornite dal Fondo, in coerenza con il Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 9 luglio 2024 recante disciplina dei “*servizi di individuazione, di validazione e di certificazione delle competenze*” relativi alle qualificazioni di titolarità del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 185 dell'8 agosto 2024;
- essere resi in formato digitale aperto, sottoscritti con firma digitale degli Enti titolati per poter essere conservati sulle Piattaforme proprietarie del Fondo, in conformità e applicazione del D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e ss.mm.ii.;
- essere associabili al modulo e/o al progetto formativo a seconda dell'esigenza degli utenti;
- essere inoltrabili ad uno o più indirizzi e-mail (a seconda che siano disponibili le e-mail dei singoli lavoratori formati o la/e email fornita/e dall'Ente);
- poter essere condivisi dall'user sui social, nel *Curriculum Vitae* ed in calce alla firma della email.

L'Aggiudicataria dovrà definire le **politiche di backup** nel rispetto della normativa vigente sulla *privacy*. In ogni caso le operazioni di *backup* dovranno essere pianificate in modo da ridurre eventuali periodi di degrado delle prestazioni dovuti alla sovrapposizione di processi.

Eventuali **procedure di ripristino dei dati o di fermo programmato** del Servizio garantito dalla soluzione tecnologica proposta devono essere concordate con For.Te. ed in ogni caso effettuate dopo un'attenta valutazione del Responsabile del progetto e del D.E.C. di For.Te.

La fornitura della soluzione tecnologica in servizio SaaS deve comprendere, infine, le seguenti attività:

- a.** predisposizione e mantenimento delle componenti hardware di base, della connettività di rete, degli *storage* e dei *server*;
- b.** predisposizione e mantenimento del sistema operativo, delle eventuali componenti di virtualizzazione e delle componenti *software* di base;
- c.** predisposizione e mantenimento delle soluzioni di sicurezza e dei sistemi di *backup*;
- d.** predisposizione e mantenimento dell'ambiente idoneo ad ospitare il servizio dei *Competence Badge*;
- e.** parametrizzazione e configurazione dell'ambiente di base, comprensivo della personalizzazione dei *Badge* indicati;

- manutenzione migliorativa, che comprende ad esempio, l'attività di adeguamento delle prestazioni ai livelli ritenuti adeguati, tenuto conto del generale aumento della qualità dei Servizi nel corso del tempo.

Gli obiettivi del servizio sono:

- mantenere operativa la soluzione proposta attraverso attività che assicurino in via continuativa la rimozione dei malfunzionamenti;
- assicurare il miglioramento tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni;
- garantire l'evoluzione tecnico funzionale della soluzione proposta;
- fornire Servizi di supporto per risolvere tempestivamente problemi relativi a malfunzionamenti ed errori;
- assicurare l'aggiornamento periodico della soluzione proposta attraverso il miglioramento della funzionalità, dell'affidabilità e dell'efficienza della stessa, anche quando l'aggiornamento presuppone il rilascio di nuove versioni e/o correzioni dei prodotti da parte dell'Aggiudicataria;
- assicurare l'applicazione dei massimi livelli di sicurezza e l'adeguamento alle procedure di sicurezza allo stato dell'arte.

Nell'Offerta tecnica deve essere previsto uno specifico "**Piano di Manutenzione adeguativa e correttiva**", che contenga almeno:

- la descrizione delle attività di manutenzione ordinaria e della periodicità di esecuzione di tali operazioni;
- la descrizione delle modalità di aggiornamento della piattaforma proposta e delle relative librerie, sia per quanto riguarda gli aggiornamenti di sicurezza che per gli altri aggiornamenti;
- la descrizione delle modalità di gestione delle chiamate di assistenza per interventi di manutenzione straordinaria nonché gli accorgimenti che l'Aggiudicataria intende adottare per garantire i Livelli di Servizio indicati nel prosieguo del presente Capitolato;
- la struttura dei report statistici finalizzati a facilitare il controllo e la verifica, da parte di For.Te., delle attività svolte dall'Aggiudicataria nonché dei Livelli di Servizio erogati dal sistema;
- i Livelli di Servizio offerti, se migliorativi rispetto a quelli richiesti nel presente Capitolato tecnico.

2.2 LINEA B – MANUTENZIONE EVOLUTIVA (MEV)

Il servizio è finalizzato alla personalizzazione di procedure dovute a variazioni di contesto o alla modifica delle funzionalità già realizzate, collaudate e poste in esercizio. Le variazioni possono essere di tipo metodologico, organizzativo o possono scaturire da esigenze specifiche.

Sono compresi formalmente nell'ambito della MEV gli interventi di Manutenzione Adeguativa di impegno superiore a 3 (tre) giorni/persona.

Il servizio ha come obiettivi principali:

- migliorare le prestazioni della soluzione di rilascio dei *Competence Badge*;
- migliorare le funzionalità esistenti;

L’Affidataria si impegna a sostituire, su richiesta motivata del Fondo, i soggetti afferenti al Gruppo di Lavoro che abbiano costituito motivo di doglianza da parte del Fondo.

Di seguito sono riportati i Livelli di Servizio previsti per la fornitura (di seguito anche “Service Level Agreement – SLA) e le penali associate al mancato rispetto.

SLA1	Rilascio della soluzione tecnologica proposta, comprensiva delle implementazioni funzionali alle trasmissioni con la Piattaforma PGA del Fondo, entro 30 giorni lavorativi dall’invio della documentazione tecnica, da intendersi comprensivi delle attività di messa in collaudo e di esercizio.
Penale SLA1	0,3 per mille del valore del contratto per ogni giorno di ritardo rispetto alla scadenza indicata.
SLA2	Realizzazione dell’intervento correttivo a fronte di segnalazioni di priorità ALTA entro 8 ore lavorative dall’apertura del relativo ticket.
Penale SLA2	0,3 per mille per ogni giorno (8 ore lavorative) di ritardo.

SLA	Ambito	Riferimento temporale	SLA	Penali applicate per caso di mancato rispetto del SLA
SLA3	Disponibilità del fornitore al confronto per la definizione dei requisiti funzionali di un intervento evolutivo della piattaforma	DATA A: richiesta di incontro trasmessa via PEC dalla committenza	Entro 3 giorni lavorativi il fornitore deve garantire la disponibilità ad avviare il confronto	0,2 per mille per ogni giorno lavorativo successivo alla data limite A + 3gg lavorativi
SLA4	Produzione da parte del fornitore della stima dell' <i>effort</i> necessario per la realizzazione delle nuove funzionalità e dell'indicazione della data di collaudo	Data B: validazione da parte di For.Te. del documento dei Requisiti tecnico/funzionali ed invio al fornitore	Entro 5 giorni lavorativi il fornitore deve produrre la stima del relativo <i>effort</i> e la pianificazione della data di collaudo	0,2 per mille per ogni Giorno lavorativo successivo alla data limite B + 5gg lavorativi
SLA5	Fase di collaudo propedeutica al rilascio in produzione delle nuove funzionalità	Data C: data di collaudo pianificata dal fornitore congiuntamente con la Committente	Rispetto della pianificazione temporale di collaudo	0,2 per mille per ogni giorno lavorativo di ritardo sull'esecuzione del collaudo rispetto alla data C
SLA6	Rilascio in esercizio delle nuove funzionalità a seguito di positivo superamento della fase di collaudo	Data D: verbalizzazione dell'attestazione di positivo superamento del collaudo	Entro 5 giorni lavorativi il fornitore deve effettuare il rilascio in esercizio delle nuove funzionalità	0,2 per mille per ogni giorno lavorativo successivo alla data limite D + 5gg lavorativi