

CAPITOLATO TECNICO

Art. 1 Oggetto della fornitura

È richiesta la fornitura dei seguenti prodotti/servizi informatici di seguito specificati:

- a) Applicazione web-based, con licenza d'uso illimitata senza limiti di utenti e di client, per la gestione del personale in modo perfettamente integrato con tutti gli aspetti amministrativi e organizzativi oltreché di programmazione e di analisi delle risorse umane mediante l'utilizzo di una base dati comune e un portale per la pubblicazione online di tutti i servizi e le applicazioni.
- b) Implementazione del sistema ed eventuale integrazione con altri applicativi già presenti in IZSPB.
- c) Messa in esercizio su ambiente di produzione e su ambiente di test.
- d) Formazione ed assistenza utenti.
- e) Manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva.

La DA dovrà predisporre un progetto esecutivo indicante i tempi di realizzazione della fornitura fino alla completa messa in esercizio del sistema che dovrà avvenire entro 90 giorni dalla stipula del contratto.

L'infrastruttura tecnologica, intesa come insieme delle risorse hardware necessarie all'implementazione ed all'esercizio del nuovo applicativo, sarà messa a disposizione dall'IZSPB. L'infrastruttura hardware si intende comprensiva sia dell'ambiente di esercizio che di quello di test.

In allegato le schede tecniche del server e dei rilevatori presenze dedicati, che devono essere utilizzati dal sistema (Allegato_A e Allegato_B).

È onere della DA integrare senza oneri aggiuntivi le procedure di Disaster Recovery dell'Ente, su richiesta di quest'ultimo.

Art. 2 Durata della fornitura

L'appalto, in tutte le sue componenti declinate dal precedente art. 1 e nella documentazione tecnica, avrà durata di 6 anni estensibili, a giudizio della SA, per ulteriori 2.

Art. 3 Vincoli tecnici e caratteristiche minime di fornitura

La DA deve, con riferimento ai sistemi tecnologici hardware e software, assumere e rispettare i seguenti vincoli.

3.1 Caratteristiche generali

- La base dati dell'applicativo richiesto deve essere ORACLE 12c o successiva.
- La soluzione dovrà essere preferibilmente sviluppata con linguaggio Open Source e con la possibilità di apportare modifiche o integrazioni funzionali, anche da parte del personale IZSPB.
- Il sistema dovrà essere basato su un'architettura di tipo web-based con interazione utente-sistema basata sull'utilizzo di un browser;
- Il Sistema dovrà essere fruibile da una stazione di lavoro (personal computer) client:
 - ✓ operante con i sistemi operativi più diffusi e ancora attivi nel parco macchine IZSPB (ad esempio Microsoft Windows XP Professional e successivi, Linux);
 - ✓ con utilizzo dei browser Internet più comunemente diffusi (ad esempio Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome ecc.).
- La soluzione dovrà integrarsi con tutti i sistemi in uso presso l'IZSPB come, a esempio, il Protocollo Informatico e il Sistema di Contabilità. Le modalità di integrazione saranno definite attraverso riunioni tecniche tra personale IZSPB e personale della DA. È onere della DA integrare gratuitamente altri sw di cui l'IZS dovesse dotarsi durante la durata del contratto, su richiesta della SA.
- La soluzione dovrà essere conforme ai requisiti di sicurezza previsti dal decreto legislativo 30 Giugno 2003, n. 196 - codice in materia di protezione dei dati personali e s.m.i.
- L'applicazione dovrà esporre i dati tramite web-service SOAP personalizzabili.
- La soluzione dovrà essere integrata con il sistema di autenticazione e controllo accessi in uso presso l'IZSPB – microsoft active directory (LDAP).

3.2 Interfaccia Utente

L'interfaccia utente deve presentare le seguenti caratteristiche:

- user-friendly;
- totalmente in lingua italiana;
- deve riconoscere un set di caratteri adeguato per la corretta scrittura dei nomi e dei luoghi, anche relativi a paesi esteri;
- il livello di presentazione e di interfaccia deve essere realizzato nel rispetto dei criteri di accessibilità e fruibilità definiti dalla Legge n.4 del 9/01/2004 e relativo regolamento di attuazione (DPR 1 marzo 2005, n. 75) e nel rispetto dei requisiti tecnici definiti dal DM dell'8/07/2005 "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici";
- ogni dato introdotto nel sistema dovrà essere sottoposto a validazione per prevenire l'introduzione di dati erronei. I messaggi di errore presentati all'utente, in italiano, dovranno essere concepiti e presentati in modo che siano di immediata comprensione;
- deve essere supportata da una manualistica consultabile online e possibilmente da funzionalità di help contestuale alla specifica funzionalità da cui viene attivata.

3.3 Tipologia utenti:

- Utenti finali del Sistema: dipendenti dell'U.O. Gestione Risorse Umane dell'IZSPB.
- Utenti di back-office: Operatori e Amministratori del Sistema IZSPB.
- Utilizzatori: tutti i dipendenti dell'IZSPB

3.4 Gestione delle autenticazioni / autorizzazione

L'autenticazione deve essere integrata con il sistema in uso presso l'IZSPB (microsoft active directory) che consente l'accertamento dell'identità dell'utente.

L'applicazione deve censire al proprio interno l'associazione funzione-abilitazione per permettere all'utente, riconosciuto da active-directory, di accedere al sistema.

Il sistema dovrà permettere di associare ad ogni procedura e ad ogni tipo di dato un determinato livello di protezione. La tecnica di accesso al sistema dovrà prevedere differenti livelli di accesso personalizzati per varie tipologie di utenza, consentendo la configurazione delle abilitazioni sia a livello di menù che di funzionalità.

Ogni variazione al contenuto delle autorizzazioni di accesso deve avvenire senza alcuna interferenza sul funzionamento del sistema.

3.5 Gestione sicurezza – password

Per ogni utente è possibile definire:

- la "popolazione" sulla quale potrà operare;
- per ogni utente è possibile definire un "desktop" personalizzato, con visualizzazione delle sole funzioni abilitate;
- per ogni sezione, il tipo di accesso (solo visualizzazione, inserimento, modifica, cancellazione);

3.6 Tecnologie e linguaggi di programmazione standard

Il linguaggio di programmazione utilizzato per lo sviluppo dell'applicativo deve essere di ampia diffusione e preferibilmente open source sia per la logica applicativa sia per l'interfaccia utente. Le competenze e gli skill legati al prodotto ed alla tecnologia a supporto dovranno essere anch'essi di ampia diffusione e non legate necessariamente alle implementazioni di sistemi informativi simili a quello della fornitura o legati allo stesso fornitore software.

3.7 Consistenza della base dati complessiva

I dati gestiti dal sistema oggetto di fornitura dovranno essere consistenti e non ridondati su basi dati diverse. In sintesi, il sistema dovrà essere basato su un'unica base dati logica e fisica al fine di ridurre la frammentazione dei dati.

Il modello dati fisico del sistema dovrà essere direttamente leggibile e completamente documentato nel suo schema E-R.

3.8 Data Migration

Le attività di recupero e di trasformazione dei dati saranno a carico della DA e saranno precedute da una fase di analisi dei dati esistenti al fine di individuare l'approccio più funzionale per convertire gli stessi col miglior risultato e nei tempi più rapidi possibili, e comunque in tempi compatibili con l'obiettivo di migrare al nuovo applicativo entro e non oltre 30 giorni dalla contrattualizzazione con la DA.

L'onere relativo a tale attività sarà incluso nel corrispettivo offerto e nessun altro costo potrà essere imputato all'Ente.

In particolare la DA dovrà elaborare all'interno dell'offerta tecnica un piano di migrazione nel quale dovranno essere previste e dettagliate le seguenti attività:

- Le fasi di Analisi Dati Preesistenti e quindi quella di Data Arranging per un'identificazione e per un'analisi delle informazioni esistenti e da migrare, nonché per una loro prima riorganizzazione, accorpamento e, laddove necessario, normalizzazione. Tali fasi sono vitali in quanto hanno anche lo scopo di individuare il corretto significato di ogni dato e di concordare con il personale addetto eventuali cambi di codifica che si ritengano opportuni per una migliore gestione delle informazioni.
- La fase di migrazione dati comprenderà anche quella relativa all'importazione nel nuovo applicativo dei dati del fascicolo del personale.
- A valle delle attività di cui al punto precedente dovrà essere definito un dettagliato Piano di Recupero, Trasformazione e Popolamento che, oltre a riportare informazioni quali il data-mapping, le regole di estrazione, quelle di trasformazione e le relative procedure di popolamento, indicherà la durata presunta delle attività e i requisiti necessari per il loro svolgimento.
- Dovrà essere realizzato inizialmente il porting dei dati relativi almeno agli ultimi tre mesi in modo da poter consentire all'U.O. Gestione Risorse Umane il controllo della correttezza della migrazione effettuata anche attraverso l'uso di stampe riepilogative.
- Dovrà essere previsto un periodo di parallelo di almeno un mese tra vecchio e nuovo sw per consentire all'U.O. Gestione Risorse Umane il controllo della correttezza delle elaborazioni effettuate.
- Infine dovrà essere prevista l'importazione completa di tutta la base dati esistente.

Trattandosi di una fase importante e delicata, tutte le attività di conversione dovranno essere monitorate attraverso diversi step di controllo svolti in sinergia con il personale dell'IZSPB a cui compete validare gli esiti dell'importazione e la bontà dei dati.

3.9 Messa in esercizio

Le attività di implementazione del prodotto/servizio includono:

- la migrazione e bonifica dei dati, provenienti dall'attuale sistema, che dovranno essere inseriti nella base dati del nuovo applicativo;
- il primo periodo di verifica del corretto funzionamento e di messa in esercizio in condizioni di sicurezza ed affidabilità. Durante tale periodo l'IZS Puglia e Basilicata continuerà a mantenere in condizioni di operatività il precedente applicativo, esclusivamente a scopo precauzionale, senza tuttavia utilizzarlo operativamente; tutte le transazioni avverranno invece sul nuovo applicativo. In caso si rendesse necessario, per criticità impreviste effettuare ancora transazioni sul precedente sistema, sarà cura del fornitore garantire il riallineamento tra i dati al momento della piena operatività del nuovo applicativo.
- Verifica di conformità/collaudo.
- La messa in esercizio deve avvenire entro e non oltre 90 giorni dalla stipula del contratto.

3.10 Formazione ed assistenza utenti

Comprende le attività necessarie all'acquisizione da parte delle diverse tipologie di utenti (end-user, back-office, personale dei sistemi informativi dell'Ente) delle capacità necessarie per operare efficacemente sulla nuova soluzione tecnologica. Si richiede l'elaborazione preliminare di un piano formativo basato sull'integrazione di modalità didattiche differenti (formazione d'aula, affiancamento in sede e formazione online) in funzione delle caratteristiche dei destinatari, della loro numerosità e degli obiettivi di apprendimento.

Relativamente alla formazione si faccia riferimento alle diverse tipologie di utenti indicate nei paragrafi precedenti e, per mero eccesso di precisione, di seguito riportati:

- Utenti finali del Sistema: dipendenti dell'U.O. Gestione Risorse Umane dell'IZSPB.
- Utenti di back-office: Operatori e Amministratori del Sistema IZSPB.
- Utilizzatori: tutti i dipendenti dell'IZSPB

Si precisa, inoltre, che una sessione di formazione deve essere dedicata completamente agli operatori dei sistemi informativi dell'IZSPB.

Non sono previsti rimborsi di viaggio e vitto per il personale della DA che dovrà svolgere attività di formazione nella sede centrale di Foggia.

3.11 Requisiti di sicurezza

Il sistema fornito deve essere dotato di un adeguato livello di logging, che consenta il corretto tracciamento delle operazioni svolte, allo scopo di garantire l'aderenza alle normative vigenti in tema di riservatezza e gestione della privacy e far fronte a tutte le normali attività di gestione, monitoraggio e troubleshooting presenti sul sistema.

La DA deve predisporre funzionalità di resistenza ad attacchi informatici; inoltre deve garantire i livelli minimi di sicurezza previsti nel D.Lgs 30/6/2003 n. 196.

Il sistema di sicurezza per l'accesso all'applicativo ed alla base dati dovrà assicurare almeno le seguenti funzionalità:

- accesso dell'utenza anche attraverso connessioni HTTPS;
- accesso sicuro a pagine web, tramite installazione, configurazione, manutenzione e supporto del software SSL (SSL 2.0 e SSL 3.0);
- definizione dei livelli di accesso alle risorse (profili utente);
- auditing per l'individuazione dei tentativi di violazione delle protezioni.

La DA dovrà prevedere la cifratura dei dati personali e sensibili, concordando con il Committente i dati da cifrare. Particolare importanza deve essere posta nella gestione delle chiavi di cifratura prevedendo apposite misure di sicurezza. La soluzione offerta deve poter garantire operazioni di backup/restore di dati cifrati su supporti di tipo magnetico e ottico.

I dati non potranno in alcun caso essere copiati, duplicati, trasferiti all'esterno dell'IZSPB senza la preventiva autorizzazione del Responsabile indicato dall'Ente; eventuali memorie di massa fuori linea contenenti dati dell'IZSPB, predisposte per esigenze connesse alla fornitura, al termine dell'esigenza che ne ha richiesto la predisposizione debbono essere sottoposte a procedure di cancellazione sicura (degaussing). In ogni caso tutte le attività dovranno essere effettuate nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs n.196 del 30/6/2003

3.12 Requisiti di ordine generale

L'applicativo dovrà rispondere al requisito di scalabilità inteso come la modalità con cui evolve in funzione della variazione dei seguenti fattori:

- aumento del carico computazionale;
- aumento del carico determinato dall'incremento delle connessioni al sistema;
- aumento dello spazio disco (in GB) necessario ad ospitare i dati del sistema;

- aumento del numero di dati elaborati;
- aumento delle funzionalità della piattaforma applicativa.

L'applicativo dovrà rispettare i seguenti requisiti:

- utilizzo di sistemi operativi, tecnologia di rete conformi agli standard internazionali;
- utilizzo di basi dati relazionali;
- scambio di dati con altre applicazioni, sia in input che in output, attraverso interfacce standard. In particolare, dovrà consentire l'integrazione con strumenti di automazione d'ufficio, in modo da esportare e importare i dati su file nei più diffusi formati standard quali txt e csv oltre che in quelli di prodotti di office automation quali excel, word, pdf, ecc.

3.13 Requisiti architetturali

Da un punto di vista architetturale l'applicativo deve essere:

- Modulare, in modo tale da consentire l'incremento delle funzionalità operative attraverso l'implementazione di moduli aggiuntivi; Il concetto di modularità deve comunque assicurare anche la scalabilità applicativa.
- Parametrizzabile, al fine di garantire l'adattamento alle esigenze dell'IZSPB con una corretta impostazione dei parametri e non con un'attività di programmazione *ad hoc*. Deve comunque essere consentito di sviluppare stampe e procedure personalizzate con strumenti di sviluppo standard messi a disposizione dell'IZSPB per particolari necessità.
- Integrato, ovvero le informazioni devono essere gestite una sola volta ed in un solo modo, per essere poi rese disponibili ad una pluralità di componenti applicative, per le diverse finalità necessarie alle aree coinvolte. Si deve avere garanzia di unicità dei dati e delle funzioni gestite in ogni singolo insieme rispetto al sistema integrato, eliminando ridondanze e duplicazioni nei dati.
- L'interfaccia utente e la logica di funzionamento dovranno essere comuni all'intera soluzione applicativa che quindi dovrà presentare maschere, modalità operative, parametri, tasti funzione ecc. tra loro congruenti e consistenti, indipendentemente dalle funzionalità associate.
- L'applicativo dovrà gestire accessi concorrenti da parte dell'utenza garantendo l'integrità dei dati.
- L'applicativo deve garantire la storicizzazione delle registrazioni e il mantenimento in linea di tutti i dati storici relativi a tutte le aree previste e la loro fruibilità.
- L'applicativo deve poter mettere sotto log (chi ha fatto, che cosa e quando) in qualsiasi momento ogni dato gestito e deve essere in grado di produrre warning specifici su operazioni ritenute critiche.
- L'applicativo deve essere dotato di uno strumento di reportistica standardizzata e dinamica in base al quale sia possibile interrogare la banca dati mediante criteri di selezione multipla e scelta delle variabili da riprodurre su report, con possibilità di export su fogli di calcolo o altri formati csv, pdf ecc.

3.14 Assistenza tecnico-applicativa

Alla DA è richiesto un servizio di assistenza tecnico-applicativa in tempo reale ed attivo dal lunedì al venerdì per 8 (otto) ore al giorno (8:30 – 14:30 e 15:30 – 17:30) per:

- supportare gli utenti nell'efficace utilizzo delle funzionalità e delle potenzialità del sistema durante la fase di esercizio;

- risolvere le anomalie di funzionamento che impediscono o limitano l'utilizzo del sistema, avvalendosi nel caso del servizio di Manutenzione Correttiva e Adeguativa;
- rilevare le nuove esigenze (tecniche, funzionali ed organizzative) a partire dalle richieste dell'utenza;
- realizzare tutte le procedure applicative necessarie per garantire la fruibilità del sistema.

Il personale della DA impegnato nel Servizio deve avere, ad integrazione delle necessarie conoscenze tecniche e di dominio, specifica attitudine per:

- guidare l'utente nell'utilizzo di servizi che fanno uso sempre più frequente di tecnologie diversificate opportunamente integrate;
- analizzare le anomalie di funzionamento segnalate, interagendo e coordinandosi con gli altri soggetti responsabili delle infrastrutture tecnologiche (a esempio responsabile dei sistemi informativi di IZSPB) e provvedere alla risoluzione del problema ed al ripristino delle corrette funzionalità.

L'assistenza tecnico - applicativa dovrà essere assicurata sia attraverso la presenza di tecnici della DA nella sede centrale dell'IZSPB per periodi ed in giorni concordati, sia attraverso interventi su chiamata, anche da remoto.

Le attività svolte telefonicamente e da remoto sono da ritenersi comprese nel servizio di manutenzione e, quindi, non saranno remunerate.

Lo stesso dicasi per le attività da svolgersi presso gli uffici della sede centrale dell'IZSPB fino a un massimo di 32 ore all'anno.

La presenza presso la sede centrale dell'IZSPB dovrà essere assicurata dal fornitore in forma continuativa nel periodo di messa in esercizio del sistema, senza intaccare le 32 ore dedicate all'assistenza tecnico-applicativa da svolgersi presso la sede centrale dell'IZSPB.

La DA dovrà rendersi disponibile ad erogare ulteriori ore/giornate rispetto alle 32 ore sopra indicate, per la cui remunerazione viene fin d'ora definita, a tutela dell'integrità economica del rapporto contrattuale, il corrispettivo orario di € 45/ora oltre l'IVA di legge; tale corrispettivo ha carattere onnicomprensivo, per cui la DA non avrà diritto ad alcun rimborso spese di viaggio e vitto per il proprio personale che dovrà svolgere attività di assistenza tecnico-applicativa nella sede centrale di Foggia.

Sono specificati nell'Allegato_C i requisiti funzionali, tecnici ed operativi specificatamente richiesti per ciascuno dei moduli software compresi nel sistema.

Art. 4 Manutenzione

Il servizio si riferisce alle attività di manutenzione da effettuare nella fase successiva alla verifica di conformità / collaudo, per l'intero periodo contrattuale di cui all'art. 2.

La manutenzione dovrà essere erogata secondo le due modalità di seguito descritte:

- Manutenzione correttiva e adeguativa (**MAC**) e supporto operativo al sistema per la gestione del sistema informativo delle risorse umane, ricompreso nel corrispettivo di aggiudicazione.
- Manutenzione evolutiva (**MEV**), da remunerarsi in base a specifica fatturazione, al di fuori del corrispettivo di aggiudicazione.

I servizi di manutenzione dovranno essere strutturati come indicato nei paragrafi a seguire.

Il servizio di manutenzione potrà essere erogato attraverso:

- assistenza telefonica;
- collegamento remoto in VPN (Virtual Private Network) da parte di tecnici specialisti;
- intervento on-site.

4.1 MAC - Servizio di Manutenzione correttiva e adeguativa

La DA deve:

- organizzare e gestire un sistema di raccolta e tracciamento delle richieste di servizio (segnalazioni, richieste di intervento, ...) mediante un sistema di trouble ticketing. Le segnalazioni/richieste di intervento devono poter essere sottoposte dall'utenza tramite interfaccia web del sistema di trouble ticketing;
- rendere disponibile al Committente l'accesso al sistema di trouble ticketing per la consultazione delle richieste di servizio ed estrazione di dati finalizzato all'analisi delle attività e alla verifica dell'andamento dei servizi;
- il sistema di trouble ticketing può essere lo stesso utilizzato anche per la gestione e verifica delle attività del servizio assistenza tecnica-applicativa.

Il servizio di Manutenzione Correttiva e Adeguativa include:

- la manutenzione correttiva, la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi;
- la manutenzione adeguativa, l'attività di manutenzione volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi alla evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti organizzativi e d'ambiente nonché i contesti normativi e regolamentari, fiscali e previdenziali, i cui cambiamenti non potranno determinare alcuna specifica ed aggiuntiva remunerazione.

La manutenzione dovrà essere assicurata per tutti i prodotti, custom e di mercato, oggetto della fornitura e comunque forniti dalla DA a partire dalla data di collaudo con esito positivo dell'intera fornitura.

Al termine di ogni intervento dovrà essere redatto, a cura del fornitore, un apposito rapporto di intervento, riportante gli estremi dello stesso (identificativo chiamata) con la descrizione del problema e la relativa soluzione.

4.1.1 Manutenzione correttiva

il servizio deve almeno prevedere:

- la raccolta delle segnalazioni relative a malfunzionamenti applicativi;
- la risoluzione dei malfunzionamenti;
- la produzione della reportistica tecnica;
- il rilascio delle versioni aggiornate dell'applicativo.

Nel caso di Manutenzione Correttiva la risoluzione del problema deve essere testimoniata dalla scomparsa del malfunzionamento che ha generato la richiesta di intervento. L'intervento si ritiene concluso a seguito del rilascio della versione aggiornata del pacchetto applicativo.

Su richiesta del Committente, la DA è tenuta a rilasciare report statistici finalizzati ad evidenziare l'elenco delle inoperatività/malfunzionamenti riscontrati e la rilevazione analitica delle attività di manutenzioni effettuate con l'evidenza dei tempi di ripristino e di risoluzione dei malfunzionamenti.

La risoluzione dell'anomalia, a carico della DA, comprende:

- a) tutte le azioni necessarie per determinare le cause dell'anomalia;
- b) la rimozione delle cause e degli effetti delle imperfezioni di progettazione e/o di implementazione a fronte di malfunzionamenti o comportamenti anomali rispetto ai processi di lavoro verificatisi per qualunque causa, garantendo il corretto comportamento delle funzionalità delle applicazioni coinvolte;
- c) il supporto e la partecipazione all'eventuale verifica della risoluzione dell'anomalia da parte del Committente.

La DA deve immediatamente registrare nel sistema di trouble ticketing che avrà predisposto, la segnalazione di presenza dell'anomalia e - a conclusione dell'intervento di manutenzione - deve registrare nel sistema di trouble ticketing le informazioni necessarie a documentare l'intervento eseguito: utente apertura ticket; causa dell'anomalia; intervento eseguito; tempo di conclusione dell'intervento. Il Committente si riserva di aggiornare nel corso della durata del contratto l'informazione richiesta.

All'apertura di un ticket deve essere assegnato un appropriato livello di severità secondo la seguente tassonomia:

- Bloccante - Alta: malfunzionamento di una funzionalità che impedisce l'operatività di un utente;
- Non bloccante - Bassa: malfunzionamento di una funzionalità che non impedisce l'operatività di un utente.

4.1.2 Manutenzione adeguativa

La DA deve assicurare il costante adeguamento del software ai rilasci che via via saranno realizzati dai costruttori di prodotti software (commerciali e non) che concorrono alla funzionalità e operatività del software: software di base (ad es., sistema operativo), software middleware (ad es., RDBMS, application server, ...), software client (ad es., browser Internet); software di cooperazione applicativa.

Il servizio deve prevedere, inoltre, l'adeguamento delle funzionalità, presenti nel sistema all'atto della verifica di conformità / collaudo, ai cambiamenti/adeguamenti normativi.

Allo scopo, il fornitore deve:

1. monitorare la disponibilità di rilasci di nuove versioni/release e nuove linee di prodotto che concorrono alla funzionalità e operatività del software;
2. monitorare la pubblicazione dei provvedimenti normativi eventualmente influenti sulle funzionalità;
3. segnalare all'IZSPB la presenza di tali aggiornamenti software/normativi entro 15 (quindici) giorni, mediante una breve relazione che riporti l'analisi eseguita in termini di valutazione dell'impatto (benefici, controindicazioni, ...) sul sistema, l'opportunità e/o la necessità di eseguire un intervento di manutenzione adeguativa, la stima del tempo necessario per l'esecuzione dell'intervento nonché ogni altra informazione utile.

L'intervento si ritiene concluso a seguito del rilascio della versione aggiornata del pacchetto applicativo e della corrispondente documentazione di progetto.

Il personale addetto della DA dovrà concordare con il Committente il “Piano delle attività e degli interventi da programmare” risultante da un verbale sottoscritto tra le parti.

Gli interventi di manutenzione dovranno essere realizzati previa verifica da parte del fornitore in merito alla fattibilità tecnica, alla salvaguardia della stabilità complessiva del sistema ed alla salvaguardia dell'integrità e completezza delle basi dati.

4.2 MEV - Manutenzione Evolutiva

Il servizio di manutenzione evolutiva (MEV) ha lo scopo di:

- Assicurare il costante, efficace e tempestivo aggiornamento ed evoluzione delle funzionalità del sistema informativo oggetto dell'appalto in rispetto ad esigenze di sviluppo di estensioni funzionali (sia ampliamento di funzioni esistenti che di nuove funzioni);
- Arricchire il sistema con nuove funzionalità o con caratteristiche non funzionali (quali l'usabilità, le prestazioni ecc.) o comunque modificare o integrare le funzionalità del sistema. Tale manutenzione implica la scrittura di funzioni aggiuntive d'integrazione con altri sistemi informativi (sfruttando le logiche delle architetture distribuite orientate ai servizi SOA basata su Web Service).

Durante il periodo contrattuale, sulla base delle esigenze che emergeranno nel corso della fornitura, i sistemi informativi dell'IZSPB dopo aver raccolto ed analizzato le esigenze dell'U.O. Gestione Risorse Umane organizzeranno appositi incontri con la struttura tecnica della DA finalizzati all'individuazione ed alla definizione delle specifiche tecniche e delle modifiche evolutive del sistema (definizione dei requisiti, caratteristiche tecniche – funzionali e stime dei tempi).

Le attività ricadenti nella Manutenzione Evolutiva hanno carattere aggiuntivo anche ai fini della loro remunerazione e il presupposto per l'erogazione di tale servizio è la redazione di un apposito progetto di massima sulla base delle risorse/giornate uomo richieste per realizzarlo a titolo di quantificazione preventiva della spesa. A seguito dell'approvazione la DA effettuerà lo sviluppo che sarà installato e verificato nell'apposita area di test messa a disposizione dell'IZSPB.

Al termine delle verifiche effettuate dai dipendenti dell'IZSPB sull'applicativo messo a disposizione dalla DA nell'area di test verrà redatto verbale di collaudo delle funzionalità prodotte e verrà pianificata la messa in esercizio nell'ambiente di produzione con il referente dei sistemi informativi dell'IZSPB.

Al termine delle attività di installazione dovrà essere redatto, a cura del fornitore, un apposito rapporto di intervento, riportante gli estremi dell'attività effettuata. Il rapporto verrà controfirmato dal dipendente IZSPB che ha richiesto l'attività e allegato alla relativa fattura.

Art. 5 Prodotti software di base, d'ambiente e middleware

La DA deve garantire la fornitura, l'installazione e il servizio di manutenzione ed aggiornamento di tutto il software (sistema operativo, software di base e d'ambiente e middleware) necessario all'operatività del Sistema. Per software middleware si intende il software utilizzato per implementare gli application e i database server. Qualsiasi tipo di aggiornamento software verrà concordato con il Committente. In particolare, si precisa che l'installazione di eventuali

aggiornamenti del software middleware è a carico della DA, così come il costo degli aggiornamenti nel caso di software forniti dalla DA.

Art. 6 Prodotti software sistemi applicativi

La DA deve garantire un servizio di manutenzione dei sistemi applicativi software forniti a partire dalla data di collaudo positivo complessivo del sistema, per l'intero periodo contrattuale di cui all'art. 2. Il servizio di manutenzione deve essere fornito come specificato nei seguenti paragrafi.

Art. 7 Livelli di servizio

Il Committente, a tutela della qualità dei servizi/prodotti richiesti e della sua scrupolosa conformità alle norme di legge e contrattuali, si riserva di applicare penali in ogni caso di verificata violazione di tali norme, secondo quanto di seguito riportato.

Si fa presente che la DA deve:

- organizzare un sistema di raccolta ed elaborazione dei dati necessari per la misurazione dei Livelli di Servizio;
- documentare, periodicamente i Livelli di Servizio conseguiti, evidenziando le violazioni delle soglie di accettazione e motivando le cause delle stesse;
- rendere disponibile su richiesta i dati raccolti ed elaborati in formato digitale.

Di seguito si descrivono i livelli di servizio che la DA dovrà rispettare relativamente alla implementazione del sistema complessivo. Per ciascuna tipologia di servizio a cui ci si riferisce sono riportati:

- le definizioni dei livelli di servizio caratteristici;
- i valori limite dei parametri richiesti e le modalità di calcolo delle penali da applicarsi in caso di superamento degli stessi.

Tutti i tempi indicati, qualora non altrimenti espressamente specificato, sono da intendersi espressi in giorni e ore lavorative. Lo scostamento dei livelli di servizio effettivi rispetto a quelli attesi, è rilevato su diverse grandezze quali giorni, ore in funzione dei singoli livelli di servizio.

EROGAZIONE SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE ADEGUATIVA / CORRETTIVA					
Codice Indicatore	Indicatore	Unità di misura	Soglia di accettazione	Modalità di calcolo	Penale
TRP.GA	Tempo di risoluzione di una problematica utente di gravità Alta	Ore	Entro 8 ore lavorative	Ore lavorative incluse nella differenza tra la data (giorno e ora) di soluzione del problema e la data (giorno e ora) di registrazione della segnalazione.	Fare riferimento al paragrafo Penali. Punto 2

TRP.GB	Tempo di risoluzione di una problematica utente di gravità Bassa	Ore	Entro 16 ore lavorative	Ore lavorative incluse nella differenza tra la data (giorno e ora) di soluzione del problema e la data (giorno e ora) di registrazione della segnalazione.	Fare riferimento al paragrafo Penali. Punto 3
TRM.GA	Tempo di risoluzione di un malfunzionamento di gravità Alta	Ore	Entro le 8 ore lavorative	Ore lavorative incluse nella differenza tra la data (giorno e ora) di soluzione del problema e la data (giorno e ora) di registrazione della segnalazione.	Fare riferimento al paragrafo Penali. Punto 1
TRM.GB	Tempo di risoluzione di un malfunzionamento di gravità Bassa	Ore	Entro 16 ore lavorative	Ore lavorative incluse nella differenza tra la data (giorno e ora) di soluzione del problema e la data (giorno e ora) di registrazione della segnalazione.	Fare riferimento al paragrafo Penali. Punto 3

EROGAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE: MANUTENZIONE EVOLUTIVA					
Codice Indicatore	Indicatore	Unità di misura	Soglia di accettazione	Modalità di calcolo	Penale
CMP.MA	Tempo di attesa fra la data di consegna dell'adeguamento, prevista nel "Piano delle attività e degli interventi", e il suo rilascio	Giorno	Entro la data di consegna prevista nel "Piano delle attività e degli interventi".	Differenza tra la data di consegna prevista nel "Piano delle attività e degli interventi" e la data di effettivo rilascio in esercizio	Fare riferimento al paragrafo Penali. Punto 8

Art. 8 Penali

Le penali sono applicabili per mancato rispetto delle condizioni di erogazione dei servizi previsti nel presente capitolato fatto salvo la richiesta da parte dell'IZSPB di maggiori danni.

Le citate condizioni possono riferirsi a ritardo nello svolgimento delle attività e/o al mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità e/o documentazione e/o procedure attuative. Per mancato rispetto delle condizioni s'intende quello non giustificato e non sanato con sospensioni o proroghe accordate dall'IZSPB ed esclusivamente imputabile a cause dovute al soggetto appaltatore o da esso provocate. Le penali applicate saranno detratte dalle fatture emesse e/o saranno incamerate dal deposito cauzionale definitivo prestato dalla ditta. In tale ultimo caso, l'applicazione della penale darà luogo all'incameramento della corrispondente quota dalla cauzione, con obbligo della ditta di provvedere alla sua reintegrazione entro 15 giorni.

Di seguito si elencano le penali previste:

1. Mancata presa in carico e risoluzione degli errori bloccanti che coinvolgono l'intero sistema: un importo compreso tra 300 e 500 € per giorno solare o frazione di ritardo;
2. Mancata presa in carico e risoluzione degli errori bloccanti che coinvolgono solo parte del modulo oggetto della fornitura: un importo compreso tra 200 e 300 € per giorno solare o frazione di ritardo;
3. Mancata presa in carico e risoluzione degli errori non bloccanti entro i tempi stabiliti e/o mancata produzione della relativa documentazione e/o mancato adeguamento alle sopravvenute nuove normative entro i tempi stabiliti o richiesti dalla stessa norma: un importo compreso tra 100 e 200 € per giorno solare di ritardo;
4. Difformità dei documenti e delle procedure di esercizio del contratto: un importo compreso tra 100 e 300 € per difformità;
5. Ritardo nelle consegne di adeguamenti dei sistemi informatici (MAC): un importo compreso tra 100 e 300 € per giorno solare di ritardo;
6. Eventuali altri inadempienze ritenute non gravi dal responsabile di esecuzione del contratto: un importo compreso tra 100 e 200 € per inadempienza;
7. Ritardo e/o mancato rispetto dei tempi di consegna del progetto derivante da una richiesta di intervento MEV: un importo tra 100 e 500 € per giorno solare di ritardo sulla data concordata;
8. Ritardo e/o mancato rispetto dei tempi nel rilascio dello sviluppo a seguito della autorizzazione di un progetto MEV presentato: un importo tra 200 e 500 € per giorno solare di ritardo;
9. Mancato rispetto dei tempi previsti per lo start-up del sistema indicati nell'offerta tecnica: un importo compreso tra 200 e 500 € per giorno solare di ritardo.

Ogni qualvolta venisse rilevata negligenza o inadempienza rispetto a quanto previsto dal presente capitolato o dal progetto presentato dalla DA o, comunque, deficienza nell'esecuzione del servizio, la SA procederà alla contestazione formale dei fatti rilevati per iscritto al recapito della DA, invitando l'aggiudicatario a formulare le proprie controdeduzioni entro 15 giorni lavorativi.

Nel caso le deficienze nell'esecuzione del servizio non siano adeguatamente giustificate, la SA a suo motivato ed insindacabile giudizio addebiterà all'aggiudicatario le penali come precedentemente indicate.

Si evidenzia che il superamento della soglia cumulata, per le penalità irrogate, nel periodo di vigenza contrattuale del 10% dell'importo netto contrattuale l'IZSPB potrà determinare ad insindacabile giudizio dell'Ente, la rescissione del contratto stesso e l'incasso della cauzione definitiva.

Art. 9 Rilascio Moduli

I prodotti risultanti dalle attività di avvio ed esercizio dell'applicativo e successive release saranno sottoposti a consegna, con approvazione da parte del Committente.

Art. 10 Terminazione Comprende tutti i servizi necessari per trasmettere, alla fine del periodo di affidamento, al personale incaricato dall'Ente (o al personale di altro fornitore subentrante) tutte le informazioni acquisite nel corso dell'esecuzione della fornitura, nonché quant'altro, anche a livello documentale, risulti necessario per garantire la regolare prosecuzione dei servizi, sulla base del Piano di Terminazione. In particolare, il servizio di Terminazione include:

- La fornitura dei codici di accesso, delle password, delle chiavi di autenticazione e tutto quant'altro necessario per assicurare all'Ente l'autonoma gestione e governo dei sistemi informativi mantenuti;
- un periodo di affiancamento di tre mesi precedenti la scadenza contrattuale, durante il quale il Fornitore garantisce la piena collaborazione al personale dell'Ente (o di altro fornitore subentrante o soggetto delegato dall'Ente);
- la disponibilità di tutte le risorse professionali, di adeguato profilo ed esperienza, necessarie a garantire il predetto affiancamento ed il completo passaggio di consegne;
- la disponibilità a realizzare e consegnare all'Ente ogni tipo di documentazione tecnica che dovesse rendersi necessaria per garantire l'efficacia del trasferimento delle conoscenze dal Fornitore della presente gara d'appalto al personale dell'Ente (o di altro fornitore subentrante o soggetto delegato dall'Ente).
- La consegna della documentazione relativa all'ultima release e del pacchetto di installazione, tracciati record e diagramma E-R.

Di seguito è riportata la lista non esaustiva dei prodotti oggetto di consegna ed approvazione.

Prodotti oggetto di consegna ed approvazione
Requisiti minimi di configurazione hardware ambiente di esercizio ed ambiente di test
Manuale utente - i moduli e le successive modifiche dovranno essere corredate da un manuale dettagliato interattivo.
Procedure operative per la gestione dei rilasci in esercizio degli aggiornamenti delle soluzioni software d'ambiente e applicative
Elenco Sistemi software
Rapporto di attività eseguite e di fine lavoro
Report di Monitoraggio Livelli di Servizio

Piano di installazione
Piano migrazione
Piano di formazione
Piano di startup
Piano di attività e di intervento per il servizio di assistenza tecnica
Piano di attività e di intervento per il servizio di manutenzione
Piano di terminazione

Allegato_A – specifiche server

Allegato_B – specifiche terminali rilevazione presenze

Allegato_C – requisiti funzionali di minima dei moduli della piattaforma applicativa