

Capitolato Tecnico

CAPITOLATO TECNICO PER L'AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO SPECIFICO INDETTO DA A.O. SAN CAMILLO FORLANINI PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE DELLE SOLUZIONI SOFTWARE AREAS DI DURATA TRIENNALE, NELL'AMBITO DEL BANDO ISTITUTIVO AVENTE AD OGGETTO IL SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE PER LA FORNITURA DI PRODOTTI E SERVIZI PER L'INFORMATICA E LE TELECOMUNICAZIONI

1	Premessa	2
1.1	<i>Elenco sistemi software presenti</i>	3
1.2	<i>Dati salienti sull'utilizzo dei sistemi informativi</i>	4
2	Oggetto della fornitura	5
3	Modalità di esecuzione dei servizi connessi	8
3.1	<i>MAC - Manutenzione ed Assistenza</i>	8
3.1.1	Servizio di Manutenzione Correttiva	8
3.1.2	Servizio di Manutenzione Evolutiva.....	9
3.1.3	Servizio di Manutenzione Normativa	9
3.1.4	Servizio di Help Desk.....	10
3.1.5	Servizio di Installazione aggiornamenti software applicativi	11
3.1.6	Servizio di Assistenza Sistemistico-Applicativa	12
3.2	<i>ASS - Assistenza Specialistica</i>	14
3.2.1	Conduzione Servizio	14
3.2.2	Assistenza Area Amministrativo-Contabile.....	16
3.2.3	Assistenza Area Risorse Umane.....	17
3.2.4	Assistenza Area Direzionale.....	17
3.2.5	Assistenza Sistemistica	18
3.2.6	Riepilogo delle figure professionali richieste	19
3.3	<i>MEV – Manutenzione Evolutiva personalizzazioni</i>	21
3.4	<i>LU – Licenze d'uso</i>	20
4	Collaudo e/o Verifiche di conformità	21
5	Servizi di consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi	22
6	Servizi di manutenzione e garanzia	22
7	Orari del servizio- manutenzione correttiva e assistenza tecnica - copertura giorni e orario intervento	22
8	Manutenzione Correttiva e Assistenza tecnica	23
9	Manutenzione straordinaria	24
10	Reportistica	25

1 Premessa

Il presente Capitolato Tecnico di gara descrive le regole per la fornitura di prodotti e servizi per l'informatica e le telecomunicazioni.

La A.O. San Camillo Forlanini ha acquisito in licenza d'uso dalla società Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. la soluzione software denominata AREAS, per le aree amministrativa contabile, direzionale e personale, personalizzandole opportunamente e corredandole dei necessari servizi di supporto, al fine di conseguire un valido ed efficiente strumento di supporto al Sistema ERP dell'Azienda.

Il sistema è in uso dal 2009 e successivamente sono stati attivati negli anni i relativi contratti di assistenza e manutenzione dell'infrastruttura software, l'ultimo in ordine di tempo scade il 31 Dicembre 2023, finalizzati a garantire il corretto funzionamento del sistema informativo che ha rinnovato i servizi de quo, tenendo presente gli aspetti tecnici qualificanti il servizio senza mai perdere di vista l'obiettivo di contenimento della spesa.

Alla scadenza di tale contratto si intende esperire una nuova procedura finalizzata all'acquisizione dei servizi di manutenzione e assistenza per gli anni dalla data di avvio di Contratto per la durata triennale, sintetizzabili nelle seguenti categorie di servizi, nell'ambito della categoria merceologica "Licenze software" – CPV 72267100-0 "Manutenzione di software di tecnologia dell'informazione" e CPV 48000000-8 "Pacchetti software e sistemi di informazione"

- 1 Servizi di help desk (riconducibili ai servizi)
- 2 Servizi di supporto specialistico/sistemistico (riconducibili ai servizi ASS)
- 3 Servizi di supporto specialistico/sistemistico (riconducibili ai servizi MEV)
- 4 Licenze d'uso (riconducibili ai servizi LU)

Per maggior chiarezza, i servizi richiesti saranno identificati dalle seguenti sigle identificative:

Sigla	Descrizione
MAC	Manutenzione ed Assistenza (codice 1)
ASS	Assistenza specialistica (codice 2)
MEV	Manutenzione Evolutiva personalizzazioni (codice 3)
LU	Licenze d'uso (codice 4)

Tabella 1 – Sigle identificative dei servizi richiesti

1.1 Elenco sistemi software presenti

In particolare, l'offerta dovrà tenere presente la consistenza dei sistemi software attualmente installati presso la A.O. San Camillo Forlanini e concessi in licenza d'uso perpetua ed illimitata della società Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. Tali sistemi risultano costituiti dai prodotti e moduli di seguito descritti, suddivisi per area applicativa.

AREA APPLICATIVA	PRODOTTO	MODULO APPLICATIVO
AMMINISTRATIVA - CONTABILE AREAS AMC		Armadietto di reparto (gestione scorte magazzino farmaci di reparto)
		Cassa Economale
		Contabilità Economica Patrimoniale
		Fatturazione Attiva
		Gestione Contratti
		Gestione Cespiti
		Gestione Magazzini Economali e Farmacia
		Richieste Web a Magazzino
		Erogazione Diretta del Farmaco
		Fatturazione Elettronica
		Modulo Rilevazione Presenze
		Modulo Gestione Pianificazione
		Modulo Gestione Concorsi
		Estrattore dati AVCP
		Repertorio
		Gestione Ordini
		Gestione File-F
	Gestione File-R	
	Supporto fiscale HR	
DIREZIONALE	AREAS Direzionale	Acquisizione Dati Datawarehouse
		Sistema SpagoBI DWH
		ETL Dati Datawarehouse
		Contabilità Analitica

Tabella 2 – Moduli Applicativi forniti da Engineering oggetto dei Servizi

1.2 Dati salienti sull'utilizzo dei sistemi informativi

Per inquadrare e dimensionare le esigenze quantitative dei servizi oggetto dell'appalto vengono riportati di seguito alcuni elementi dimensionali sull'utilizzo del sistema informativo per quanto riguarda l'anno 2023.

Ogni dipendente ha un'utenza sui sistemi amministrativi. L'utenza permette l'utilizzo di più RUOLI per ogni utente.

Nella immagine seguente vengono riportati per il sistema AREAS AMC e Direzionale gli utenti totali attivi e per ciascun modulo il numero di utenti abilitati ed il numero di oggetti gestiti.

UTENTI ATTIVI TOTALI	CONTABILITA'										BUDGET		ACQUISTI			
UTENTI ATTIVI TOTALI	FATT ATTIVE		FATT PASSIVE		PRIME NOTE		ORDINATIVI		CASSA ECO		AUTORIZZAZIONI		CONTRATTI		ORDINI	
UTENTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI
317	56	3307	57	3824	80	766248	18	10001	5	359	8	3562	18	3387	75	45564

LOGISTICA										CESPITI	
CARICHI		SCARICHI		RICHIESTE		PROPOSTE		ARMADIO		CESPITI	
UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI	UTENTI	OGGETTI
104	70609	94	137609	286	140239	115	79915	312	1588553	4	12006

2 Oggetto della fornitura

Tenuto conto di quanto espresso in premessa, i servizi che dovranno essere forniti appartengono alla categoria merceologica “Licenze software” – CPV 72267100-0 “Manutenzione di software di tecnologia dell'informazione” e CPV 48000000-8 “Pacchetti software e sistemi di informazione” e dovranno prevedere l'insieme delle attività, incluso le attività di porting dei dati pregressi da sistemi terzi (a titolo esemplificativo e non esaustivo: dati dei concentratori di rilevazione presenza, dati storico MEF, ecc.) poste a carico del fornitore per l'A.O. San Camillo Forlanini, nell'ambito del quadro tecnico ed organizzativo sopra esposto.

In particolare, è richiesta al fornitore l'erogazione dei servizi di seguito riportati.

MAC	Manutenzione ed Assistenza (codice 1)
ASS	Assistenza specialistica (codice 2)
MEV	Manutenzione Evolutiva personalizzazioni (codice 3)
LU	Licenze d'uso (codice 4)

Al fine di qualificare e quantificare l'impegno richiesto per lo svolgimento di tali servizi questi verranno descritti in apposite schede sintetiche strutturate come di seguito riportato.

<i>Codice Attività</i>	Codice breve (SIGLA) da usare per i riferimenti all'attività
<i>Descrizione</i>	Descrizione del servizio
<i>Soggetti principali</i>	Elenco dei soggetti ed attori principalmente interessati al servizio
<i>Servizi da erogare</i>	Descrizione, al massimo dettaglio possibile, del servizio da svolgere e degli obiettivi da raggiungere.
<i>Impegno/onere stimato</i>	Il valore indicato può variare a seconda delle caratteristiche del servizio che possono essere raggruppate in due distinte tipologie primarie: a) Servizi “a corpo” – l'onere viene stimato dal concorrente applicando una percentuale sul valore del bene da mantenere. b) Servizi “a misura” – L'onere viene stimato in giorni/persona (di otto ore ciascuna) sulla base di report storici e dalla letteratura tecnica, per l'intera durata contrattuale, considerando le competenze e capacità tecnico professionali richieste nei requisiti di partecipazione, la conoscenza della tecnologia di base e del dominio applicativo.

Per l'esecuzione del contratto, i servizi “a corpo” si intendono fissi e non modificabili, a meno di eventi imprevisti ed imprevedibili, mentre i servizi a misura saranno ordinati dal Direttore dell'Esecuzione in base alle necessità funzionali minime così come dettagliato nel seguito, ma potranno essere modificate a fronte

di esigenze contingenti. Pertanto è necessario fornire i costi di eventuali risorse aggiuntive per ogni area interessata.

<i>Codice Attività</i>	MAC
<i>Descrizione</i>	Manutenzione ed Assistenza
<i>Soggetti principali</i>	Laboratorio di Sviluppo del fornitore, Struttura di Service Desk ed Assistenza del fornitore, Key User / Referenti Applicativi di Processo dell'Amministrazione
<i>Servizi da erogare</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenzione Correttiva: prevede l'erogazione dell'attività necessaria a garantire il corretto funzionamento delle procedure applicative relative a tutti i sottosistemi elencati in premessa. • Manutenzione Evolutiva: assicura il costante aggiornamento del software applicativo rispetto alle nuove major release e release intermedie (patch/add) del medesimo, che includono evoluzioni delle funzionalità già esistenti del prodotto commerciale piuttosto che aggiunta di nuove funzionalità non richieste direttamente dall'Amministrazione, comunque implementate dal fornitore in quanto previste dai propri piani di rilascio. • Manutenzione Normativa: garantisce la continua evoluzione del software applicativo, rispetto alle sollecitazioni provenienti da organismi Normativi esterni alla struttura dell'Azienda (Stato, Ministeri, Regione), che comportino interventi di modifica del software. • Help Desk: garantisce una assistenza telefonica remota sul software applicativo oggetto di fornitura, al fine di supportare l'utenza nell'utilizzo del medesimo e di raccogliere le eventuali segnalazioni di malfunzionamento software. • Servizio di Installazione aggiornamenti software applicativi: consiste nella esecuzione della installazione degli aggiornamenti disponibili dei moduli applicativi oggetto di fornitura. • Servizio di Assistenza sistemistico-applicativa: atta a risolvere eventuali condizioni di interruzione di servizio e/o di decadimento prestazionale e/o di malfunzionamento software delle applicazioni medesime, che derivino da problematiche di configurazione e funzionamento dell'ambiente di produzione.
<i>Impegno/onere stimato</i>	L'onere previsto va valutato "a corpo" dal concorrente in base alla consistenza del sistema.

Occorre evidenziare che i servizi MAC pur essendo a corpo devono essere offerti con il dettaglio per PRODOTTO, per permettere di conoscere l'importo eventualmente decurtabile, in caso di iniziative regionali volte all'ottimizzazione e standardizzazione di soluzioni gestionali in cooperazione (tale dettaglio deve essere disponibile nell'Offerta economica allegata).

<i>Codice Attività</i>	ASS
<i>Descrizione</i>	Assistenza specialistica
<i>Soggetti principali</i>	Struttura di Assistenza del fornitore, Key User / Referenti Applicativi di Processo dell'Amministrazione
<i>Servizi da erogare</i>	Il servizio è previsto per tutte le aree applicative definite nel presente contratto (Amministrativa, Direzionale e Risorse Umane) e costituisce un supporto finalizzato: ad assistere l'utenza nell'utilizzo delle funzionalità applicative; alla configurazione e parametrizzazione del software; alla esecuzione dei test delle nuove release di prodotto, previste nei piani di rilascio standard del laboratorio di sviluppo; alla formazione all'utenza.
<i>Impegno/onere stimato</i>	L'onere previsto stimato è pari a 2.537 giorni/persona complessivi, per un team composto da un mix tra seguenti figure professionali: <ul style="list-style-type: none"> • Capo Progetto • Specialista di Prodotto • Sistemista L'impegno relativo di ciascuna figura all'interno del gruppo è dettagliato nel Capitolo 3.2. Nella scheda tecnica verrà indicato il costo medio di riferimento.

<i>Codice Attività</i>	MEV
<i>Descrizione</i>	Manutenzione Evolutiva e personalizzazioni
<i>Soggetti principali</i>	Struttura di Assistenza del fornitore, Key User / Referenti Applicativi di Processo dell'Amministrazione
<i>Servizi da erogare</i>	Il servizio è previsto per tutte le aree applicative definite nel presente contratto e costituisce un supporto finalizzato all'evoluzione delle soluzioni oggetto del servizio. Consiste nell'erogazione di attività professionali finalizzate a modificare o integrare le funzionalità della procedura standard in funzione delle necessità dell'Amministrazione. L'esecuzione di tali attività deve seguire un ciclo completo che va dalla raccolta ed analisi dei requisiti fino al rilascio in esercizio, passando per tutte le fasi intermedie (approvazione analisi, stima dell'effort, approvazione ed avvio lavori, sviluppo, test e validazione funzionale).
<i>Impegno/onere stimato</i>	L'onere previsto annuo stimato è pari a 210 giorni/persona complessivi, per un team composto da un mix tra seguenti figure professionali: <ul style="list-style-type: none"> • Capo Progetto • Analista/Progettista DWH • Specialista di Prodotto/Web Design • Analista Programmatore/Grafico Web L'impegno relativo di ciascuna figura all'interno del gruppo è dettagliato nel Capitolo 3.3. Nella scheda tecnica dovrà essere indicato il costo medio di riferimento.

<i>Codice Attività</i>	LU
<i>Descrizione</i>	Licenze d'Uso
<i>Soggetti principali</i>	Struttura di Assistenza del fornitore/RTI, Key User / Referenti Applicativi di Processo dell'Amministrazione
<i>Servizi da erogare</i>	Il servizio è relativo alla consegna di nuovi moduli applicativi.
<i>Impegno/onere stimato</i>	L'onere previsto va valutato "a corpo" dal concorrente in base alla consistenza dei moduli aggiuntivi. Il dettaglio dei moduli aggiuntivi di interesse è dettagliato nel Capitolo 3.4.

3 Modalità di esecuzione dei servizi connessi

3.1 MAC - Manutenzione ed Assistenza

Per usufruire di tale servizio l'Amministrazione renderà disponibile VPN e relative linee dati (collegamenti di rete) necessarie a raggiungere l'installazione del software applicativo oggetto del servizio.

Gli orari di copertura del servizio qui descritto dovranno essere relativi ai **giorni lavorativi da Lunedì a Venerdì** con orario previsto **dalle 8 alle 18** presso le sedi proprie del fornitore.

Lo strumento da adottare per la comunicazione, il monitoraggio ed il controllo delle attività caratterizzanti la manutenzione correttiva dovrà essere il sistema di Trouble Ticketing proposto nell'ambito dell'erogazione dei servizi da parte del fornitore.

3.1.1 Servizio di Manutenzione Correttiva

Il servizio di manutenzione correttiva dovrà garantire il mantenimento della operatività e delle funzionalità del software applicativo e si attuerà attraverso la rimozione degli eventuali malfunzionamenti che possono emergere nel corso dell'esercizio della soluzione applicativa.

Gli interventi di manutenzione correttiva dovranno restituire l'applicazione in condizioni operative di perfetto funzionamento. Gli interventi di manutenzione correttiva non includeranno modifiche di tipo funzionale, rispetto a quanto definito nelle specifiche tecniche del prodotto commerciale corrispondente al software applicativo oggetto del servizio.

Le attività di manutenzione correttiva, generalmente, saranno condotte a seguito di eventi "non prevedibili" (malfunzionamenti software) e saranno pertanto caratterizzata da:

- una temporanea indisponibilità (parziale o totale, in funzione del "livello di gravità" del malfunzionamento) delle funzionalità implementate dal software applicativo;
- modalità operative volte ad assicurare il tempestivo ripristino delle funzionalità implementate dal software applicativo, ovvero ad adottare soluzioni di work-around che consentano di bypassare temporaneamente l'evento anomalo rilevato in attesa della soluzione definitiva;
- non significative variazioni del software applicativo in uso.

Gli interventi di questa tipologia, dovranno essere attivati a seguito di malfunzionamento della soluzione applicativa la cui risoluzione richiede una modifica del rispettivo codice sorgente.

Queste tipologie di attività dovranno essere condotte a seguito della segnalazione di una richiesta di intervento attraverso il servizio di Help Desk del fornitore più avanti descritto.

Nel servizio di manutenzione correttiva dovranno essere comprese tutte le attività connesse con il processo di individuazione dell'errore e della causa che l'ha generato (problem determination) ed i conseguenti interventi finalizzati alla rimozione dell'anomalia ed al ripristino del corretto funzionamento del software applicativo, operando a seconda dei casi, una o più delle seguenti azioni:

- determinazione della causa del problema;
- analisi ed implementazione di eventuali soluzioni temporanee di "work-around";
- correzione del codice;
- rilascio e messa a disposizione (pronta per l'installazione) della patch risolutiva dell'anomalia rilevata.

3.1.2 Servizio di Manutenzione Evolutiva

Il presente servizio di manutenzione dovrà assicurare il costante aggiornamento del software applicativo rispetto alle nuove major release e release intermedie (patch/add) del medesimo, che includono evoluzioni delle funzionalità già esistenti del prodotto commerciale piuttosto che aggiunta di nuove funzionalità non richieste direttamente dall'Amministrazione, comunque implementate dal fornitore in quanto previste dai propri piani di rilascio. Saranno quindi esclusi da tali interventi gli sviluppi ad hoc e personalizzazioni del software applicativo.

Per sua natura il presente servizio si configurerà altresì come lo strumento base necessario ed abilitante/propedeutico per poter usufruire dei restanti servizi manutentivi (manutenzione correttiva) del software applicativo, ovvero del rilascio delle major release e release intermedie conseguenti, oltre che del servizio di installazione aggiornamenti software applicativi.

Il processo di manutenzione evolutiva di prodotto, come detto, si sostanzierà nel costante aggiornamento delle soluzioni applicative rispetto a quanto ritenuto utile dal fornitore e non legato in alcun modo ad una specifica richiesta dell'Amministrazione.

Il processo in oggetto dovrà risultare caratterizzato dalle seguenti attività:

- **definizione, pianificazione e sviluppo** degli interventi occorrenti svolti internamente alle unità operative del fornitore secondo i rispettivi piani di rilascio;
- **test e rilascio** della soluzione applicativa;
- **eventuale variazione della manualistica utente** associata alla soluzione applicativa interessata dall'intervento.

3.1.3 Servizio di Manutenzione Normativa

Il servizio di Manutenzione Normativa dovrà garantire la continua evoluzione del software applicativo, rispetto alle sollecitazioni provenienti da organismi Normativi esterni alla struttura dell'Azienda (Stato, Ministeri, Regione).

In particolare, dovrà essere garantito il costante aggiornamento e l'evoluzione delle funzionalità del software applicativo nel rispetto di variazioni normativo/regolamentari (rilevabili da documenti ufficiali di livello

nazionale e regionale), che comportino interventi di modifica del software fornito, ovvero della rispettiva baseline, che non ne implicino lo stravolgimento e che riguardino componenti software attinenti a funzioni fornite nell'ambito dei prodotti oggetto del servizio.

Tali interventi dovranno essere valutati al momento della modifica normativa e pianificati nei tempi adeguati al rispetto delle norme stesse, secondo un opportuno piano di intervento, condiviso con il Direttore dei Sistemi Informativi.

3.1.4 Servizio di Help Desk

Il servizio di Help Desk applicativo dovrà garantire, attraverso la struttura di Service Desk – Help Desk – del fornitore, una assistenza telefonica remota ai Key User / Referenti Applicativi di Processo dell'Amministrazione sul software applicativo oggetto del servizio ed installato presso l'Amministrazione stessa, al fine di supportare nell'utilizzo del medesimo e di raccogliere le eventuali segnalazioni di malfunzionamento software.

Gli orari di copertura del servizio qui descritto dovranno essere **per tutti gli applicativi i giorni lavorativi da Lunedì a Venerdì con orario previsto dalle 8 alle 18.**

Esso dovrà essere erogato in modalità continuativa da remoto dalle strutture di assistenza proprie (Service Desk) del fornitore attraverso l'impiego di figure professionali aventi prevalentemente un livello di competenza ed esperienza specialistico – applicativa sul sistema software oggetto del servizio.

Per usufruire di tale servizio l'Amministrazione renderà disponibile VPN e relative linee dati (collegamenti di rete) necessarie a raggiungere l'installazione del software applicativo oggetto del servizio.

MODALITÀ DI ACCESSO AL SERVIZIO

L'Amministrazione potrà accedere al servizio di Help Desk mediante una delle seguenti modalità:

- **Accoglimento del ticket da parte del Call Center** (Service Desk) del fornitore attraverso:
 - l'utilizzo del numero verde – i costi del traffico telefonico prodotto dall'utilizzo del numero verde da parte degli utenti sono compresi nel presente servizio;
 - tramite e-mail indirizzata agli indirizzi di posta elettronica che verranno forniti;
 - tramite registrazione del Ticket via Web, corrispondente al sistema web based di trouble ticketing del presente servizio.

Indipendentemente dal canale con cui l'utente notificherà le proprie segnalazioni al Service Desk, i ticket corrispondenti dovranno essere registrati sul sistema di trouble ticketing proposto in uno stato aperto, in corrispondenza del quale verranno poste all'utente segnalante, laddove necessario, un set di quesiti utili a raccogliere le informazioni necessarie a codificare/diagnosticare il problema in oggetto. Dopo che l'utente segnalante avrà provveduto a rispondere a tali quesiti, necessari a codificare il problema notificato, il servizio di Help Desk confermerà la presa in carico del ticket e dunque procederà alla rispettiva lavorazione.

In base agli elementi raccolti, il servizio tecnico del Service Desk stabilirà se la soluzione al problema denunciato potrà essere ottenuta tramite la trasmissione telefonica di istruzioni al personale preposto all'utilizzo del sistema e delle procedure, oppure tramite collegamento diretto al sistema di elaborazione via VPN, ed in quest'ultimo caso, qualora l'intervento sia inerente la risoluzione di una

anomalia/malfunzionamento del software applicativo, innescherà un processo di escalation verso il servizio di manutenzione correttiva – precedentemente descritto – cui demanda la presa in carico e gestione della richiesta.

- **Assistenza telefonica:** trasmissione di istruzioni verbali al fine di guidare il personale dell'Amministrazione alla soluzione del problema denunciato laddove relativo al funzionamento del software applicativo. L'intervento si concluderà dopo la verifica telefonica che le istruzioni fornite abbiano consentito la soluzione del problema.
- **Tele-assistenza:** collegamento diretto dalla sede del Service Desk al sistema di elaborazione dell'Amministrazione, in modo tale da consentire al tecnico di operare sul sistema stesso allo scopo di risolvere anomalie / malfunzionamenti (bug) del software applicativo. Per usufruire del servizio di teleassistenza, l'Amministrazione metterà a disposizione VPN, relativa linea e necessaria interfaccia nel sistema di elaborazione.
- **Feedback delle chiamate:** per la verifica dello stato dei ticket di assistenza alle procedure dovrà essere possibile collegarsi al sistema di trouble ticketing del fornitore, per verificare lo stato di tutti i ticket, effettuare report, registrare nuovi ticket chiamate, effettuare solleciti, ecc.

Nel caso si tratti di una richiesta di attività di competenza del servizio di Assistenza specialistica on-site (interventi sulle configurazioni delle applicazioni, interventi sui dati, supporto formativo remoto all'uso delle applicazioni, ecc.), previa relativa documentazione e raccolta di tutte le informazioni utili, la segnalazione dovrà essere inoltrata al gruppo tecnico di Assistenza specialistica on-site, che prenderà in carico la segnalazione.

3.1.5 Servizio di Installazione aggiornamenti software applicativi

Il presente servizio dovrà prevedere l'esecuzione della installazione degli aggiornamenti disponibili dei moduli applicativi oggetto del servizio e per i quali sono attivi i rispettivi servizi di Manutenzione. Esso dunque dovrà assicurare l'aggiornamento del software applicativo in ambiente di produzione dell'Amministrazione rispetto al rilascio di nuove release software disponibili nell'ambito dei servizi di manutenzione.

Il servizio potrà essere erogato presso le strutture del fornitore in collegamento remoto via VPN, resa disponibile dall'Amministrazione.

L'aggiornamento potrà essere effettuato **di norma dalle ore 8 alle ore 18 dei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì**, in base al tempo stimato di durata per lo specifico aggiornamento viene concordato l'orario di inizio lavori, nel rispetto delle esigenze dell'Amministrazione.

L'Amministrazione individuerà un proprio Referente con il quale il personale del fornitore si interfacerà per la pianificazione degli interventi di aggiornamento di versione (major/minor release e add) secondo la seguente procedura:

- il personale preposto dell'Amministrazione, sulla base delle notifiche dei rilasci a cura dell'Help Desk del fornitore e della documentazione consultabile effettua richiesta di aggiornamento inviando e-mail ad un indirizzo prefissato;
- il personale del fornitore prende contatto con il Referente dell'Amministrazione per concordare data e orario dell'intervento, quindi il Referente provvede alle comunicazioni interne di servizio;
- il personale del fornitore effettua l'attività in collegamento da remoto e notifica il completamento della stessa con e-mail al Referente.

Il presente servizio si concluderà con l'abilitazione di base dei moduli applicativi oggetto di aggiornamento, affinché siano disponibili agli utenti con profilo di Amministratore dell'Amministrazione, in modo che possano eventualmente procedere con proprie successive attività di parametrizzazione / profilazione delle funzionalità oggetto di upgrade.

3.1.6 Servizio di Assistenza Sistemistico-Applicativa

Il servizio di assistenza sistemistico-applicativa erogata sul software applicativo oggetto del servizio dovrà avere l'obiettivo di risolvere eventuali condizioni di interruzione di servizio e/o di decadimento prestazionale e/o di malfunzionamento software delle applicazioni medesime, che derivino da problematiche di configurazione e funzionamento dell'ambiente di produzione su cui sono in esecuzione queste ultime.

Precisamente, tale servizio dovrà prevedere l'erogazione del supporto sistemistico-applicativo sulle applicazioni oggetto del servizio – utile ad assicurare gli interventi risolutivi in caso di segnalazioni di malfunzionamento del software applicativo derivanti da problematiche afferenti il software di base costituente l'ambiente di esecuzione delle medesime.

Gli interventi che ricadono in tale classe di servizio verranno attivati per il tramite del servizio di Help Desk e consisteranno in attività sistemistiche di modifica e/o correzione della configurazione, piuttosto che di tuning degli elementi software di base costituente l'ambiente di produzione su cui sono in esercizio le applicazioni, finalizzati a risolvere i disservizi, malfunzionamenti e decadimenti prestazionali che vengono segnalati sul software applicativo.

Il software di base costituente l'ambiente di esecuzione delle applicazioni coperto dal presente servizio di assistenza sistemistico-applicativa è di seguito elencato:

- **il sistema operativo** su cui è certificato il funzionamento del software applicativo; ricadono in tali software Microsoft Windows Server, RedHat Linux, Suse Linux, CentOS Linux nelle versioni più recenti disponibili sul mercato;
- **i framework di ambiente** su cui sono in esecuzione i prodotti software applicativi, quali Apache Http, Balancer mod_jk, Tomcat, ActiveMQ, Java;
- **RDBMS** Oracle, nelle ultime versioni disponibili sul mercato.

Il presente servizio dovrà dunque essere indirizzato ad assicurare la verifica, modifica e tuning della configurazione del software di base costituente l'ambiente di esecuzione delle applicazioni, utile a ripristinare il corretto funzionamento del software applicativo a fronte di disservizi e malfunzionamenti delle applicazioni stesse derivanti dalle modalità di utilizzo di queste ultime delle risorse software di base della infrastruttura di esecuzione dell'Amministrazione ovvero dalla rispettiva configurazione.

Dovranno quindi far parte del presente servizio i seguenti interventi a livello di sistema operativo ed application server (Tomcat), a fronte di segnalazione da parte dei referenti sistemisti dell'Amministrazione:

- **recupero degli spazi** su disco;
- **risoluzione di processi di sistema operativo e application server** rimasti sospesi;
- **creazione di macrocomandi a livello di sistema operativo** "ad hoc" per la risoluzione di specifici disservizi / malfunzionamenti delle applicazioni, derivanti dalle modalità di utilizzo da parte di queste ultime degli elementi software di base costituenti il rispettivo ambiente di esecuzione;
- **recupero file system** in caso di corruzione non irreversibile, su esplicita richiesta dell'Amministrazione;
- **verifica anomalie funzionali** sulle applicazioni derivanti dai framework di ambiente da queste utilizzati

(analisi su framework Java e application server Tomcat);

- **recupero files** in caso di corruzione a partire dall'ultimo salvataggio, previa messa a disposizione da parte dell'Amministrazione dei rispettivi back-up, su esplicita richiesta dell'Amministrazione stessa;
- **problem determination** in relazione a malfunzionamenti/decadimenti prestazionali segnalati sui software applicativi e derivanti dalle componenti applicative poste a livello di Application Server di queste ultime.

Dovranno altresì far parte del presente servizio taluni interventi a livello di RDBMS Oracle, compatibilmente con quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare con quanto previsto dal Codice Privacy ed in conformità a quanto previsto nel nuovo Regolamento Europeo sulla Protezione dei Dati Personali (General Data Protection Regulation – GDPR), come per esempio:

- **recupero degli spazi** su database;
- **definizione, modifica e verifica utenti/oggetti** applicativi a livello di database in locale ed in rete (DBLINK);
- **risoluzione di connessioni verso database** rimaste sospese;
- **creazione macro SQL per gestione/amministrazione**, per la risoluzione di specifici disservizi / malfunzionamenti delle applicazioni derivanti dalle modalità di utilizzo da parte di queste ultime degli elementi software di base costituenti il rispettivo ambiente di esecuzione;
- **recupero database in caso di corruzione o reinstallazione** con import dell'ultimo salvataggio, previa messa a disposizione a cura dell'Amministrazione del rispettivo back-up, su esplicita richiesta dell'Amministrazione stessa;
- **risoluzione problematiche legate a malfunzionamento di procedure di backup** come export ed rman, su esplicita richiesta dell'Amministrazione;
- **analisi file di trace di singole sessioni o report prodotti da procedure specifiche di Oracle quali statspack /awr;**
- **analisi performance e risoluzione anomalie degli oggetti componenti le applicazioni a livello di database** (query, procedure PL/SQL).

Per l'erogazione dal presente servizio, l'Amministrazione assicurerà:

- disponibilità accesso VPN ai sistemi server, ambienti e postazioni di lavoro su cui sono in esecuzione le applicazioni, nonché adempimento rispetto alle vigenti norme sulla privacy,
- disponibilità accesso alla rete internet del server di monitoraggio con protocollo FTP, HTTP, SMTP (per la comunicazione bidirezionale con il sistema centrale di monitoraggio del fornitore),
- attivazione dei servizi di supporto manutentivo e garanzia dei produttori dei software di base costituenti gli ambienti di esecuzione delle applicazioni,
- attivazione dei servizi di supporto manutentivo e garanzia dei produttori dei sistemi server costituenti l'infrastruttura tecnologica su cui sono in esecuzione le applicazioni.

Il servizio assistenza sistemistico-applicativa potrà essere erogato da remoto dalle strutture del fornitore in maniera continuativa nei **giorni lavorativi dal lunedì al venerdì dalle ore 8 alle ore 18.**

3.2 ASS - Assistenza Specialistica

Il servizio di Assistenza Specialistica dovrà essere previsto per tutte le aree applicative definite nel contratto in essere e costituire un supporto finalizzato:

- ad assistere l'utenza nell'utilizzo delle funzionalità applicative;
- alla configurazione e parametrizzazione del software;
- alla esecuzione dei test delle nuove release di prodotto, previste nei piani di rilascio standard del laboratorio di sviluppo;
- alla formazione all'utenza.

Per tale servizio sarà necessario prevedere un'articolata struttura di personale, che includa differenti professionalità, al fine di governare in maniera puntuale i numerosi processi ed erogare correttamente le molteplici attività di assistenza specialistica, nel pieno e costante rispetto dei principi di efficacia ed efficienza propri di ogni attività progettuale.

Il servizio dovrà quindi essere erogato attraverso la fornitura di risorse specialistiche delle varie aree applicative cui appartengono i moduli software forniti.

L'Amministrazione, nella figura del responsabile dei sistemi informativi aziendali, deciderà le priorità delle esigenze e delle attività previste ed erogabili nell'ambito del presente servizio, tenendo conto della disponibilità di risorse con le diverse competenze previste nella fornitura.

Un riepilogo delle attività, ordinarie ed estemporanee, erogate nell'ambito del servizio dovrà essere contenuto nel documento di SAL mensile condiviso con l'Amministrazione.

Per tale servizio il gruppo di lavoro dovrà essere dimensionato in continuità rispetto all'esperienza maturata negli anni precedenti, in modo da permettere il mantenimento dei livelli di servizio in linea con le aspettative nel tempo consolidate da parte della Direzione e degli utenti.

L'orario di lavoro previsto, al fine di supportare adeguatamente il personale dovrà essere nei **giorni lavorativi dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle 18**, con pausa di una ora per il pranzo.

Di seguito vengono riepilogate per ogni area applicativa le figure professionali che dovranno essere previste e le caratteristiche delle attività che dovranno essere da esse erogate.

3.2.1 Conduzione Servizio

All'interno della fornitura dovrà essere previsto un servizio di Conduzione attraverso **una figura professionale di livello senior**, con competenze tecnico-operative e gestionali ed esperienza maturata nel campo di alta qualità, funzionale a garantire lo sviluppo qualitativo dei processi e la valorizzazione dei relativi prodotti.

La figura professionale del **Capo Progetto**, che avrà il compito di gestire complessivamente il contratto, di coordinare le attività inerenti i sistemi applicativi gestiti e di mantenere i contatti con i referenti interni dell'Amministrazione, si dividerà tra le aree oggetto di fornitura, garantendo a tutte il dovuto supporto.

Per il **Capo Progetto**, con responsabilità di coordinatore tecnico, dovranno essere previsti minimo **96 giorni/anno**.

La presenza di tale figura dovrà essere prevista per la peculiarità delle funzioni che devono essere svolte dagli stessi all'interno della gestione progettuale delle diverse aree dell'Amministrazione e per la complessità del sistema: dovrà svolgere una funzione di supporto e collaborazione con i referenti dell'Amministrazione nella gestione di tutte le attività progettuali e specialistiche relative alle forniture oggetto del servizio.

A stretto contatto con il Responsabile dei Sistemi Informativi dovrà analizzare le esigenze dell'Amministrazione evidenziate dalla struttura attraverso lo stesso Dirigente e programmare le azioni e le risorse necessarie a garantire il corretto raggiungimento dei risultati e della soddisfazione dell'Amministrazione stessa.

Si dovrà configurare come un supporto al Sistema Informativo per tutte le attività che il fornitore conduce all'interno dell'Amministrazione.

In sintesi le attività che dovranno essere svolte sono:

- gestire e coordinare i progetti/servizi lato fornitore;
- garantire il corretto svolgimento delle attività, organizzare e pianificare ed essere responsabile del monitoraggio del lavoro per il raggiungimento dei risultati e degli obiettivi qualitativi e quantitativi attesi dall'Amministrazione;
- mettere in atto tutte le possibili azioni affinché i servizi si svolgano secondo gli standard di Qualità definiti e secondo le esigenze e le indicazioni del Responsabile dei Sistemi Informativi dell'Amministrazione;
- agire da interfaccia unica con la struttura referente dell'Amministrazione;
- coordinare le risorse di erogazione dei servizi;
- assicurare il corretto e completo dimensionamento del gruppo di lavoro dell'Area Tematica progettuale secondo le esigenze che sopravvengono durante il periodo contrattuale;
- stabilire, di concerto e secondo le indicazioni del referente della struttura, le strategie di avanzamento delle attività;
- intervenire a fronte di anomalie gravi o ripetute;
- coordinare gli specialisti di prodotto delle relative aree applicative;
- redigere la documentazione necessaria per il rispetto ed il controllo degli standard qualitativi prefissati.

Profilo

Esperienza lavorativa sulla conduzione di progetti/servizi, laurea in discipline tecniche o cultura equivalente e conoscenza delle metodologie di Project Management.

Competenze

- Conoscenza Metodologie di sviluppo
- Tecniche di controllo e gestione di progetto/servizio
- Conoscenze approfondite sulle problematiche applicative
- Controllo realizzazione procedure
- Analisi di sistemi informativi e procedure complesse

- Conoscenze ed uso di tecniche e prodotti SW per project management e risk management
- Responsabilità su gruppi di lavoro

Responsabilità

Definire e pianificare in collaborazione con l'Amministrazione gli obiettivi del servizio, supervisionandone e controllandone lo stato di avanzamento; svolgere quindi un ruolo di supervisione nei confronti del team di servizio per l'espletamento delle attività previste e rappresentare l'interfaccia operativa nei confronti dell'Amministrazione per la verifica del corretto avanzamento delle attività.

Il responsabile della conduzione del servizio avrà la possibilità di svolgere le attività anche presso le sedi del fornitore.

3.2.2 Assistenza Area Amministrativo-Contabile

Al fine di gestire in maniera ottimale le funzionalità applicative dei moduli forniti per l'Area Amministrativa dovrà essere prevista la fornitura di personale specialistico che opererà **On Site** a Supporto dell'utenza.

Per l'erogazione di questo servizio il fornitore dovrà mettere in campo risorse umane specializzate che supporteranno l'Amministrazione nel raggiungimento dei risultati sull'Area Amministrativo Contabile.

Il dimensionamento e le competenze previste dovranno tener conto delle esigenze emerse negli anni passati e costituire continuità rispetto al contratto in essere, che soddisfa le esigenze dell'Amministrazione.

Per l'Assistenza Area Amministrativo-Contabile dovranno essere previsti **220 giorni/anno** di specialista di prodotto.

Nel dettaglio la risorsa specialistica si occuperà di:

- supportare la Direzione dei Sistemi Informativi nella gestione del Sistema;
- affiancare gli utenti nell'utilizzo della piattaforma per lo svolgimento delle attività di maggiore criticità;
- spiegare ed illustrare agli utenti le migliori condizioni di utilizzo del software applicativo, coprendo l'intero arco delle funzionalità;
- risolvere nell'immediato eventuali dubbi mossi dal personale utente;
- risolvere nell'immediato eventuali problemi nell'utilizzo del software applicativo, mediante l'individuazione delle cause che hanno provocato il problema stesso, supportando gli utenti nella soluzione delle problematiche;
- costituire l'interfaccia verso le strutture del fornitore preposte all'erogazione dei Servizi di Manutenzione e Assistenza;
- supportare gli utenti durante le nuove parametrizzazioni che si dovessero rendere necessarie;
- garantire la gestione della sicurezza degli accessi sulle applicazioni attraverso la creazione dei profili utente e loro relative abilitazioni.

Occorre evidenziare che in caso di iniziative regionali volte all'ottimizzazione e standardizzazione di soluzioni gestionali in cooperazione, il servizio potrà essere rimodulato decurtando il valore opportuno, così come riportato dalle linee guida regionali.

3.2.3 Assistenza Area Risorse Umane

Al fine di gestire in maniera ottimale il supporto applicativo all'Area delle Risorse Umane dovrà essere prevista la fornitura di personale specialistico che opererà **On Site** a Supporto dell'utenza.

Per l'erogazione di questo servizio il fornitore dovrà mettere in campo risorse umane specializzate che supporteranno l'Amministrazione nel raggiungimento dei risultati sull'Area Risorse Umane.

Il dimensionamento e le competenze previste dovranno tener conto delle esigenze emerse negli anni passati e costituire continuità rispetto al contratto in essere, che soddisfa le esigenze dell'Amministrazione.

Per l'Assistenza Area Risorse Umane dovranno essere previsti **1325 giorni/persona** nel triennio di specialista; l'attività volgerà principalmente alla formazione del personale interno in modo da renderlo completamente autonomo e al supporto della gestione dei dati afferenti ai sistemi.

Nel dettaglio lo specialista di prodotto si occuperà di:

- supportare la Direzione dei Sistemi Informativi nella gestione del Sistema;
- affiancare gli utenti nell'utilizzo della piattaforma per lo svolgimento delle attività di maggiore criticità;
- supportare gli utenti durante le nuove parametrizzazioni che si dovessero rendere necessarie;
- supportare gli utenti nelle procedure fiscali e nelle scadenze previste.

Lo specialista messo a disposizione dal fornitore svolgerà la propria attività di supporto on site nelle aree:

- Trattamento Economico;
- Trattamento Giuridico;
- Rilevazione Presenze.

Si tratterà di attività di supporto alle elaborazioni stipendiali e della rilevazione presenze nei giorni prestabiliti e concordati con il referente delle Risorse Umane e con il Direttore dei Sistemi Informativi.

Nuove pianificazioni potranno essere concordate dal referente delle Risorse Umane con il Direttore dei Sistemi Informativi e con il Capo Progetto del fornitore.

3.2.4 Assistenza Area Direzionale

Per esigenze particolari delle Direzioni Centrali e per la gestione del Datawarehouse Aziendale dovrà essere prevista, nell'ambito della presente fornitura, una figura professionale particolare e con diverse competenze tecniche.

Per l'Assistenza Area Direzionale dovranno essere previsti **44 giorni/anno on-site** di specialista di prodotto, per attività di estrazione, elaborazione dati e realizzazione report per DWH, le cui attività consisteranno principalmente in quanto segue:

- realizzazione di specifiche estrazioni di dati atte a mettere a disposizione le informazioni necessarie ai tools di reportistica nel giusto formato;
- realizzazione di report particolari su specifiche indicazioni della Direzione Aziendale;
- progetti di cooperazione applicativa.

3.2.5 Assistenza Sistemistica

Per esigenze di tipo sistemistico, nell'ambito della presente fornitura, dovranno essere previsti **44 giorni/anno** di sistemista on-site, per attività sul software di base e di ambiente di amministrazione, analisi, monitoraggio e tuning.

3.2.6 Riepilogo delle figure professionali richieste

Di seguito si riporta un riepilogo di tutte le figure professionali, che dovranno essere previste nell'attività di assistenza operativa on site, in particolare nelle tabelle sono riportate le principali attività cui le risorse dovranno essere dedicate e la presenza in giorni prevista nel triennio.

FIGURA PROFESSIONALE	ATTIVITA' PRINCIPALI	GIORNI/TRIENNIO
Capo Progetto	Gestione complessiva del contratto, coordinamento delle attività inerenti i sistemi applicativi gestiti e mantenimento dei contatti con i referenti interni dell'Amministrazione	288
Specialista di Prodotto Amministrativo-Contabile	Supporto specialistico agli operatori per problematiche generali di area amministrativo-contabile	660
Specialista di Prodotto Area Risorse Umane	Supporto specialistico agli operatori per problematiche generali di area risorse umane	1325
Analista di Prodotto Area Risorse Umane	Analista a supporto degli operatori per la gestione dei dati afferenti ai sistemi delle risorse umane	
Specialista di Prodotto Area Direzionale	Supporto specialistico agli operatori per problematiche generali di area direzionale	132
Sistemista	Supporto sistemistico-applicativo per monitoraggio e tuning dell'ambiente di produzione	132
	Totale giorni triennio	2.537

Tabella 3 – Figure Professionali per Assistenza Specialistica

3.3 MEV – Manutenzione Evolutiva personalizzazioni

Il servizio di Manutenzione Evolutiva dovrà essere previsto per tutte le aree applicative definite nel contratto in essere e costituire un supporto finalizzato alla gestione delle richieste di eventuali modifiche e personalizzazioni funzionali, non rientranti nelle categorie di Manutenzione già descritte.

Il servizio suddetto consiste nell'erogazione di attività professionali finalizzate a modificare o integrare le funzionalità della procedura standard in funzione delle necessità dell'Amministrazione. L'esecuzione di tali attività dovrà seguire un ciclo completo, che va dalla raccolta ed analisi dei requisiti fino al rilascio in esercizio, passando per tutte le fasi intermedie (approvazione analisi, stima dell'effort, approvazione ed avvio lavori, sviluppo, test e validazione funzionale).

Sono descritte di seguito le fasi ed i criteri da adottare per l'esecuzione delle attività:

- a) **Approvazione richiesta di modifica** da parte del responsabile dei sistemi informativi aziendali, richiesta di attivazione del ciclo di lavoro al Capo Progetto del fornitore ed individuazione dei referenti. In tali attività vanno individuate e coinvolte le competenti figure professionali ed i diretti interessati. Potrebbe essere necessario anche il coinvolgimento di uno specialista, da contabilizzare come servizio "ASS". La fase potrebbe concludersi con attività di supporto tecnico (configurazione o estrazione/caricamento dati specifici) o originare una vera e propria modifica applicativa che quindi prosegue al punto successivo.
- b) **Analisi Requisiti** congiunta: sulla base delle attività al punto precedente, viene fissato un primo incontro operativo con i soggetti interessati. La data del primo incontro verrà concordata usando strumenti telematici. Nella prima riunione si concorderanno eventuali riunioni aggiuntive di analisi, anche per approfondimenti specifici con alcuni soggetti. Qualora lo si ritenga necessario ed opportuno, al primo o agli incontri successivi potrà essere invitato uno specialista di prodotto MEV (costo ricompreso nel servizio MEV) il quale deve garantire la presenza alla data indicata, purché l'invito pervenga almeno **dieci giorni lavorativi** in anticipo. Questa fase si considererà conclusa quando è stato completato l'elenco di tutti i requisiti.
- c) **Consegna Documento Requisiti**: a partire dall'elenco prodotto al punto b, produzione di un documento analitico dei requisiti, fissando eventuali incontri chiarificatori specifici con i referenti/autori delle richieste. Il tempo massimo per la produzione di tale documento, al netto di eventuali ritardi documentabili per indisponibilità dei referenti aziendali, non dovrà superare gli **otto giorni lavorativi**.
- d) **Approvazione Documento Requisiti**: il responsabile dei sistemi informativi aziendali con il supporto dei referenti coinvolti, anche tramite eventuali incontri successivi, approva o integra i requisiti funzionali. Qualora venissero richiesti ulteriori requisiti indifferibili per una iterazione successiva il fornitore procederà a fornire nuova versione del documento. Il tempo massimo previsto per il rilascio di una nuova versione di DocRequisiti non dovrà superare i **quattro giorni lavorativi**.
- e) **Consegna Stima Costi**: una volta approvati i requisiti funzionali, entro **tre giorni lavorativi** viene prodotta dal Capo Progetto del fornitore una Tabella Excel che riporta, per ciascun requisito funzionale i profili professionali delle figure del fornitore esecutori delle attività ed una stima di effort in giorni/persona con i relativi razionali. L'effort deve essere comunque

- accompagnato dal cronoprogramma con l'indicazione delle eventuali successive fasi di rilascio.
- f) **Approvazione Stima costi ed avvio lavori.** Il responsabile dei sistemi informativi aziendali con il supporto dei referenti coinvolti, giudicando recepitibile la stima dei costi in funzione dei requisiti funzionali richiesti, ordina l'avvio lavori per la modifica analizzata, in modalità e- mail, all'indirizzo del Capo Progetto. Nel caso vi siano incoerenze ne richiede una rianalisi ripartendo dal punto "d)". L'approvazione della stima determina la concretizzazione del cronoprogramma ovvero vengono indicate nel calendario le date di completamento delle fasi successive.
- g) **Completamento e Consegna Sviluppo:** Il fornitore procede al completamento dello sviluppo secondo il cronoprogramma previsto, quindi all'installazione in ambiente di test ed alla esecuzione di un primo test mediante gli specialisti.
- h) **Validazione Sviluppo:** il responsabile dei sistemi informativi aziendali con il supporto dei referenti coinvolti procederà ad una validazione dello sviluppo, richiedendo eventuali correzioni in caso di difformità rispetto ai requisiti. Le correzioni dovranno essere comunque garantite entro al massimo **cinque giorni lavorativi** e vengono comunque escluse dal conteggio dell'effort consuntivo.
- i) **Installazione e Rilascio in produzione:** a seguito della validazione positiva degli sviluppi si procederà all'installazione in ambiente di produzione, secondo le modalità già descritte. Inoltre verranno effettuate attività di formazione e supporto avviamento, secondo quanto previsto. Dal rilascio in produzione vengono garantiti i servizi di Manutenzione correttiva con gli SLA previsti per tale servizio.
- j) **Verifica di conformità** periodica: il responsabile dei sistemi informativi aziendali, con il supporto dei referenti coinvolti, effettua la verifica di conformità complessiva del servizio MEV, valutando anche quantitativamente tutti i deliverables previsti, la conformità alle specifiche contrattuali e quindi autorizzandone, nella misura accertata, la relativa liquidazione.

Tutti gli sviluppi delle migliorie dovranno essere contenute nei pacchetti standard AREAS e pertanto saranno coperti dai servizi MAC senza alcun aggravio del canone costo di tale servizio.

I servizi MEV saranno contabilizzati "a misura" in base alla tariffa media unitaria offerta ed ai relativi resoconti contabili delle attività svolte, che dovranno evidenziare la consistenza in giorni/persona di quanto sviluppato, tenuto conto del limite massimo contrattuale pagabile. La tariffa media indicata nella scheda tecnica fa riferimento al seguente team di sviluppo, in cui ciascuna figura professionale partecipa per la percentuale indicata nella colonna "Mix proposto":

Figura professionale	Mix proposto	Min	Max
Capo Progetto	15%	10%	20%
Analista/Progettista DWH	15%	10%	20%
Specialista di Prodotto/Web Design	20%	10%	30%
Analista Programmatore/Grafico Web	50%	40%	60%

Il gruppo di lavoro che sarà messo a disposizione dovrà essere in grado di sopperire alle richieste dell'Amministrazione nell'arco del periodo contrattuale previsto, garantendo una produttività minima di **75 giorni/persona** complessiva, garantendo tempi di consegna coerenti con quanto pianificato.

3.4 LU- Licenze d'Uso di moduli aggiuntivi

Si tratta del Servizio di Licenze d'uso di nuovi moduli aggiuntivi di interesse per l'Azienda, che sono di seguito riportati.

HR_APP	APP mobile portale del dipendente
ARDBASE	Generatore di report
HR_MGIUR	Giuridico e assenze
HR-PD	Portale del dipendente
RMD_BASE	Scadenario giuridico
HR_DECEUN	Modulo certificazione unica
HR_DE770	Modulo 770
HR_DEF24	Modulo F24 Enti Pubblici
RP_INPS	Malattie INPS

4 Collaudo e/o Verifiche di conformità

L'Amministrazione si riserva di verificare in ogni momento in corso d'opera la rispondenza dei rapporti periodici a quanto effettivamente prestato.

In particolare si riserva il diritto di effettuare controlli di processo, di qualità, di quantità e rispetto dei livelli di servizio offerti, mediante esame periodico delle prestazioni di servizio rese e verifiche di conformità sull'erogazione delle prestazioni.

Tra i controlli previsti è ricompreso quello sulla rilevazione della soddisfazione degli utenti che il Direttore dell'Esecuzione (DEC) si riserva di effettuare su tutti o parte dei servizi oggetto del contratto.

In tal caso il fornitore è tenuto a predisporre i questionari ed elaborare i dati raccolti, fornendo tutti gli elementi all'Amministrazione per verifica e condivisione. Si precisa che il campione e le modalità di rilevazione verranno sempre definite in accordo con il DEC.

Dalle risultanze dei controlli effettuati sono redatti singoli processi verbali dal fornitore, che sono firmati dal Direttore dell'Esecuzione, nonché dal Responsabile Unico della Procedura. Essi sono, inoltre, firmati da quegli assistenti la cui testimonianza è invocata negli stessi processi verbali per gli accertamenti di talune prestazioni.

I pagamenti verranno effettuati al fornitore mediante canoni mensili posticipati; il fornitore predispone al riguardo uno stato d'avanzamento nel quale sono riassunti tutti i servizi eseguiti dal principio dell'appalto sino ad allora e, per le rate successive alla prima, quelli eseguiti nel periodo di riferimento della rata. Tale stato di avanzamento è presentato al DEC ai fini del controllo e per l'emissione del certificato di pagamento a firma del DEC e del RUP.

Tale documento di stato di avanzamento del contratto dovrà contenere i servizi prestati, le attività svolte, le evidenze del rispetto o meno degli SLA previsti, indicazioni su possibili problemi riscontrati e proposte per la loro soluzione, proposte di eventuali ottimizzazioni/migliorie da apportare all'organizzazione del servizio.

La verifica di conformità verrà eseguita dal Direttore dell'Esecuzione secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Il fornitore, a propria cura e spesa, metterà a disposizione le risorse umane e i mezzi d'opera necessari ad eseguire le operazioni di verifica di conformità.

La verifica di conformità finale avrà lo scopo di verificare e certificare che la prestazione complessiva oggetto del contratto sia stata eseguita a regola d'arte e secondo le disposizioni tecniche prestabilite, in conformità del presente atto, delle varianti e dei conseguenti atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati.

5 Servizi di consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi

La consegna, installazione e la messa in esercizio del software dovrà essere effettuata in conformità a quanto previsto dal Contratto. I servizi di consegna, installazione e la messa in esercizio del software, dovranno essere effettuati presso il datacenter dell'Amministrazione.

6 Servizi di manutenzione e garanzia

Attraverso l'erogazione dei servizi di manutenzione il fornitore dovrà garantire la piena funzionalità di tutti i moduli software oggetto della Fornitura con le modalità indicate al Capitolo 3.1, provvedendo a intervenire, se necessario, presso la sede di installazione (modalità "on-site"), e ponendo in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti.

Il fornitore dovrà assicurare, per tutto il periodo di durata del contratto, la fornitura di tutte le "Release" e versioni successive dei componenti software modificati secondo i servizi MAC.

7 Orari del servizio- manutenzione correttiva e assistenza tecnica - copertura giorni e orario intervento

Gli orari di servizio sono indicati nei vari paragrafi del Capitolo 3, relativamente ai vari servizi oggetto di fornitura.

8 Manutenzione Correttiva e Assistenza tecnica

Le modalità di erogazione della manutenzione correttiva e dell'assistenza tecnica riconducibile ad un malfunzionamento del sistema sono indicati nei vari paragrafi del Capitolo 3, relativamente ai vari servizi oggetto di fornitura.

Per quanto riguarda i livelli di servizio minimi richiesti, si riportano di seguito gli indicatori richiesti per i servizi di Manutenzione Correttiva e per l'Help Desk.

Indicatori livelli di servizio:

- **Manutenzione Correttiva - Tempo di ripristino TR1A e TR1B (Anomalia bloccante):** tempi entro i quali il fornitore dovrà provvedere all'intervento di manutenzione per riportare il SW alla piena funzionalità nei casi di gravità "1", "anomalia bloccante", in cui l'intero SW è indisponibile agli utenti e/o gravemente degradato e/o è impossibile far funzionare le operazioni di sistema o le applicazioni mission critical.
In particolare TR1A indica il primo intervallo massimo richiesto tra il tempo di apertura del ticket e il tempo di termine dell'intervento di manutenzione indicato nella chiusura del ticket dall'operatore del servizio MAC al momento dell'installazione della patch.
- **Manutenzione Correttiva – Incidenza casi TR1A:** incidenza degli interventi da chiudere entro i tempi indicati nel Tempo di ripristino TR1A;
- **Manutenzione Correttiva - Tempo di ripristino TR2A e TR2B (Anomalia grave):** tempi entro i quali il fornitore dovrà provvedere all'intervento di manutenzione per riportare il SW alla piena funzionalità nei casi di gravità "2", "anomalia grave", in cui le funzioni critiche del SW sono indisponibili agli utenti e/o gravemente degradate e/o il sistema è operativo seppure con funzionalità ridotte e/o il sistema è instabile con interruzione periodica e/o le applicazioni mission critical anche se non direttamente coinvolte, hanno registrato interruzioni sostanziali del sistema.
- **Manutenzione Correttiva – Incidenza casi TR2A:** incidenza degli interventi da chiudere entro il tempo indicato nel Tempo di ripristino TR2A;
- **Manutenzione Correttiva - Tempo di ripristino TR3A e TR3B (Anomalia media):** tempi entro i quali il fornitore dovrà provvedere all'intervento di manutenzione per riportare il SW alla piena funzionalità nei casi di gravità "3", "anomalia media", in cui le funzioni non critiche del SW sono indisponibili agli utenti e/o gravemente degradate, oppure funzioni critiche sono lievemente degradate e/o il sistema è pienamente operativo, ma si riscontrano errori che non incidono sulla utilizzabilità. Vanno ricompresi in tale categoria il rilascio delle patch applicative a seguito della segnalazione utente.
- **Manutenzione Correttiva – Incidenza casi TR3:** incidenza degli interventi da chiudere entro il tempo indicato nel Tempo di ripristino TR3A;
- **Manutenzione Correttiva - Tempo di ripristino TR4A e TR4B (Anomalia lieve):** tempi entro i quali il fornitore dovrà provvedere all'intervento di manutenzione per riportare il SW alla piena funzionalità nei casi di gravità "4", "anomalia lieve", in cui le funzioni non critiche del SW sono lievemente degradate. Vanno ricompresi in tale categoria il rilascio delle patch applicative a seguito della segnalazione utente.
- **Manutenzione Correttiva – Incidenza casi TR4A:** incidenza degli interventi da chiudere entro il tempo indicato nel Tempo di ripristino TR4A;

Tipologia Anomalia	Tempi di Ripristino (TR1A)	Tempi di Ripristino (TR1B)	Incidenza casi
Anomalia bloccante	=< 6 ore	=< 8 ore	90 %
Tipologia Anomalia	Tempi di Ripristino (TR2A)	Tempi di Ripristino (TR2B)	Incidenza casi
Anomalia grave	=< 24 ore	=< 36 ore	90 %
Tipologia Anomalia	Tempi di Ripristino (TR3A)	Tempi di Ripristino (TR3B)	Incidenza casi
Anomalia media	=< 48 ore	=< 80 ore	70 %
Tipologia Anomalia	Tempi di Ripristino (TR4A)	Tempi di Ripristino (TR4B)	Incidenza casi
Anomalia lieve	=< 48 ore	=< 80 ore	70 %

Indicatori livelli di servizio Help Desk:

- **Help Desk - Incidenza chiamate perdute:** incidenza su base mensile delle chiamate che risultano non avere avuto risposta oltre lo scadere del tempo limite o che ricevono segnale di occupato o che ricevono un messaggio preregistrato o che sono messi in comunicazione con una segreteria telefonica (ammesso solo per chiamate fuori orario di servizio) sul totale delle chiamate ricevute;
- **Help Desk - Tempo di attesa TA1:** primo intervallo di tempo misurato come differenza tra il tempo di arrivo della richiesta dell'utente all'operatore e la risposta definito quando si prevedono due fasce di livelli di servizio; in caso contrario TA1 è l'unico intervallo richiesto;
- **Help Desk - Incidenza casi TA1:** incidenza dei casi che ricadono nel Tempo di attesa TA1;
- **Help Desk - Tempo di attesa TA2:** secondo eventuale intervallo di tempo misurato come differenza tra il tempo di arrivo della richiesta dell'utente all'operatore e la risposta;
- **Help Desk - Incidenza casi TA2:** incidenza dei casi che ricadono nel Tempo di attesa TA2.

Incidenza chiamate perdute (%)	Tempi di Attesa (TA1)	Incidenza casi (TA1)
>= 50%, =< 100%	>= 15 minuti, =< 30 minuti	>= 70 %, => 90 %

9 Manutenzione straordinaria

La Manutenzione Straordinaria potrà essere erogata mediante il servizio MEV, nelle modalità indicate al Capitolo 3.3.

10 Reportistica

Il fornitore dovrà rendere disponibili all'Amministrazione alcuni dati a fini del monitoraggio dell'andamento del Contratto progettando opportuni datamart alimentati dai ticket e predisponendo dei cruscotti di controllo accessibili.

I dati dovranno essere aggiornati tempestivamente e prodotti mensilmente.