

ALLEGATO 5
CAPITOLATO TECNICO

**ACCORDO QUADRO PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE,
PARAMETRIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE DI SOFTWARE, SUPPORTO TECNOLOGICO E
SUPPORTO SPECIALISTICO SUI SISTEMI DELL'AREA STRUMENTALE DI INAIL – ID 2391**



INDICE

1. PREMESSA	4
2. OGGETTO, FUNZIONAMENTO, DURATA E AMBITO DELL'ACCORDO QUADRO	6
2.1. Oggetto	6
2.2. Funzionamento	6
2.3. Durata	7
2.4. Luogo di lavoro	8
2.5. Contesto di riferimento	8
2.5.1. Contesto organizzativo	10
2.5.2. Contesto tecnologico e applicativo dell'Area Strumentale	12
2.6. Linee evolutive	13
3. DESCRIZIONE DEI SERVIZI	16
3.1. Sviluppo e Manutenzione Evolutiva (MEV) di software ad hoc	16
3.1.1. Certificazione del software	18
3.1.2. Requisiti del servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc	18
3.1.3. Ambienti di erogazione	27
3.2. Sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme	27
3.3. Manutenzione Correttiva (MAC)	29
3.4. Manutenzione Adeguativa (MAD)	31
3.5. Supporto Tecnologico	32
3.6. Revisione documentazione applicazioni	33
3.7. Supporto Specialistico	33
4. METRICHE, DIMENSIONAMENTO E COMPOSIZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO	35
4.1. Metriche e dimensionamento	35
4.1.1. Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc	35
4.1.2. Servizio di Manutenzione Correttiva (MAC)	36
4.2. Composizione dei gruppi di lavoro	36
5. GARANZIA	39
6. REQUISITI ORGANIZZATIVI	40
6.1. Requisiti di qualità	40
6.2. Requisiti Temporal	42
6.3. Ruoli richiesti	44
6.3.1. Responsabile della fornitura	45
6.3.2. Responsabile Qualità del software e riusabilità	46
6.3.3. Ruolo Capo Progetto	46
6.3.4. Referente sull'utilizzo dei Function Point e sulle metriche	46
6.4. Requisito minimo ex art. 47 comma 4 D.L. n. 77/2021 convertito in L. n. 108/2021	47
7. STRUMENTI A SUPPORTO DELL'OPERATIVITÀ DELLA FORNITURA	48
8. ESECUZIONE DELLA FORNITURA	49
8.1. Modalità di esecuzione della fornitura	49
8.1.1. Modalità progettuale	50



8.1.2.	Modalità continuativa	53
8.1.3.	Pianificazione e Consuntivazione	54
8.2.	Attività di inizio fornitura	55
8.2.1.	Pianificazione iniziale	55
8.2.2.	Presa in carico e acquisizione know-how	55
8.2.3.	Consegna CV	57
8.3.	Attività di fine fornitura (trasferimento di know-how)	57
8.4.	Modalità di Consegna	57
8.4.1.	Oggetti software	58
8.4.2.	Documentazione	58
8.4.3.	Assenza di virus	60
9.	GOVERNO DELLA FORNITURA	61
9.1.	Modalità di Approvazione dei Prodotti	61
9.1.1.	Piani della Qualità	61
9.1.2.	Prodotti di Fase per servizi progettuali	62
9.1.3.	Accettazione del sistema	62
9.2.	Verifica di conformità	63
9.3.	Valutazione risorse	63
9.4.	Azioni contrattuali	64
9.4.1.	Rilievi	64
9.4.2.	Penali	65
9.5.	Monitoraggio e verifiche di qualità	65
9.5.1.	Monitoraggio	65
9.5.2.	Verifiche di qualità	65
9.6.	Indicatori di qualità	66
9.6.1.	Revisione degli indicatori di qualità	66
9.6.2.	Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità	66



1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di definire le caratteristiche e i requisiti della fornitura relativamente ai servizi per lo sviluppo, l'evoluzione, la manutenzione adeguativa, migliorativa, correttiva e per il supporto tecnico specialistico sul parco applicativo dell'Area Strumentale, costituita dall'insieme delle procedure applicative di Inail di supporto a tutte le linee di Business e ai servizi erogati dall'Istituto.

Il corretto funzionamento, la continuità, l'evoluzione delle applicazioni che costituiscono l'Area Strumentale di INAIL, seppur non visibili all'esterno, sono garanzia dell'efficacia e dell'efficienza costante dell'azione dell'Istituto.

Le applicazioni che costituiscono l'Area Strumentale sono sistemi trasversali di supporto alle operazioni, ai processi e alla Governance dell'INAIL, residenti su infrastrutture on-premise e in Cloud, sviluppati ad-hoc (custom), attraverso personalizzazioni di piattaforme/soluzioni abilitanti acquisite nel tempo dall'Istituto o l'utilizzo di processi digitali.

I servizi, il dimensionamento, le modalità di esecuzione e tutte le indicazioni espresse nel presente documento e nelle relative appendici rappresentano la specificazione necessaria per la presente fornitura e, pertanto, le prescrizioni ivi contenute rappresentano i requisiti minimi della fornitura.

Ciò comporta che:

- in fase di offerta, il non rispetto di quanto specificato nel presente documento comporterà l'esclusione dalla procedura di gara;
- in fase di esecuzione, il non rispetto di quanto specificato nel presente documento costituisce inadempimento contrattuale che comporterà l'applicazione delle apposite azioni contrattuali.

Le seguenti appendici rappresentano parte integrante del Capitolato Tecnico:

- Appendice 1A Contesto applicativo: contenente la descrizione delle caratteristiche applicative e dei principali interventi progettuali;
- Appendice 1B Contesto tecnologico e infrastrutturale: contenente la descrizione delle caratteristiche tecnologiche;
- Appendice 2 Profili Professionali: contenente i requisiti minimi delle risorse richieste per l'erogazione della fornitura;
- Appendice 3 Cicli e prodotti: contenente la descrizione dei Cicli di vita applicabili agli interventi progettuali, le relative fasi, i requisiti minimi relativi ai prodotti di fase e di fornitura;
- Appendice 4 Indicatori di qualità: contenente gli indicatori di qualità richiesti per la presente fornitura.

Di seguito si segnalano le modifiche effettuate rispetto a quanto pubblicato in sede di "Avviso di preinformazione":

- a) Nel par. 2.2 "Funzionamento", è stato riportato lo schema esplicativo del numero di aggiudicatari in base al numero di offerte presenti in graduatoria (già presente in preinformativa) ed è stato ulteriormente specificato il funzionamento dello switch.
- b) Nel par. 2.5.1 sono state aggiornate le attività di pertinenza dei team dedicati alle verifiche presso Inail.
- c) Nel par. 3.1.2.6 sono state aggiornate le versioni dei browser ai fini della compatibilità.
- d) Nel par. 3.1.2.13 è stato modificato il riferimento al riuso dei web services.



- e) Nel par. 3.3 è stato meglio specificato il significato di difettosità residua.
- f) Nel par. 4.1 “Metriche e dimensionamento” è stato corretto il refuso sul dimensionamento del servizio di “Supporto Tecnico Specialistico”.
- g) Nel par. 6.1 è stato aggiornato il termine per la consegna del “Piano della Qualità Generale”.
- h) Nel par. 6.2 sono stati modificati alcuni vincoli temporali in funzione dell’introduzione del “Piano degli interventi” redatto da Inail.
- i) È stato introdotto il par. 6.4 che richiede il requisito minimo ex art. 47 comma 4 del D.L. n. 77/2021 convertito in L. n. 108/2021.
- j) Nel par. 8.2 è stato introdotto il riferimento al “Piano degli interventi” redatto da Inail.
- k) Nel par. 8.2.2 è stato aggiornato il termine per la consegna del “Piano di Subentro”.



2. OGGETTO, FUNZIONAMENTO, DURATA E AMBITO DELL'ACCORDO QUADRO

2.1. Oggetto

Nell'ambito della presente iniziativa si richiede l'affidamento dei seguenti servizi:

- a) Sviluppo e Manutenzione Evolutiva (MEV) di software ad hoc;
- b) Sviluppo, Parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme;
- c) Manutenzione Correttiva (MAC);
- d) Manutenzione Adeguativa (MAD);
- e) Supporto Tecnologico;
- f) Revisione documentazione applicazioni;
- g) Supporto Specialistico.

sui sistemi applicativi INAIL rientranti nelle aree descritte nell'Appendice 1A al presente documento "Contesto applicativo".

2.2. Funzionamento

Sulla base del numero di offerte valide ricevute, l'Accordo Quadro sarà aggiudicato ai primi due (in caso di 2 o 3 offerte valide ricevute) o tre (in caso di 4 o più offerte valide ricevute) classificati in graduatoria finale.

Pertanto Il numero degli aggiudicatari dell'Accordo Quadro sarà determinato in funzione del numero di offerte presenti in graduatoria, sulla base della seguente tabella di corrispondenza:

<i>Numero di offerte presenti nella graduatoria dell'AQ</i>	<i>Numero di aggiudicatari dell'AQ</i>
$2 \leq N \leq 3$	2
$N \geq 4$	3

Con ciascun aggiudicatario Inail, contestualmente alla stipula dell'Accordo Quadro, stipulerà un contratto esecutivo - costituente un *unicum* contrattuale con l'Accordo Quadro stesso (con la denominazione omnicomprendente di "Contratto") -, il cui massimale sarà calcolato in funzione della posizione dell'aggiudicatario in graduatoria finale, secondo le seguenti percentuali:

- a) In caso di due aggiudicatari:
 1. Al primo in graduatoria sarà assegnato il 65% del dimensionamento complessivo di cui al par. 4.1 del presente documento;
 2. Al secondo in graduatoria sarà assegnato il 35% del dimensionamento complessivo di cui al par. 4.1 del presente documento.
- b) In caso di tre aggiudicatari:
 1. Al primo in graduatoria sarà assegnato il 60% del dimensionamento complessivo di cui al par. 4.1 del presente documento;



2. Al secondo in graduatoria sarà assegnato il 25% del dimensionamento complessivo di cui al par. 4.1 del presente documento;
3. Al terzo in graduatoria sarà assegnato il 15% del dimensionamento complessivo di cui al par. 4.1 del presente documento.

La condizione oggettiva atta a determinare quale tra gli operatori economici parti dell'AQ - due o tre in funzione del numero di offerte valide pervenute – eseguirà la prestazione, consiste pertanto nell'**adozione di un sistema di quote** tale per cui ciascun operatore economico parte dell'AQ verrà chiamato ad eseguire le prestazioni, nei limiti della quota assegnatagli.

Considerando la stretta correlazione funzionale dei sistemi su cui saranno erogati i servizi, sarà prevista una "Cabina di regia" con la responsabilità di garantire un "coordinamento centralizzato", al fine di pianificare e governare le attività, anche in funzione della potenziale sovrapposizione tra le diverse attività realizzative ma anche tra attività realizzative e attività di manutenzione, qualora assegnate a fornitori differenti.

È facoltà e responsabilità di Inail pianificare e gestire l'assegnazione delle attività nell'ambito di ciascun contratto esecutivo; tale pianificazione sarà effettuata a inizio contratto e, con una cadenza almeno semestrale, verificata e aggiornata dalla "cabina di regia". Inail dovrà anche garantire, con il supporto delle figure di interfaccia previste sui diversi contratti esecutivi, il monitoraggio dello stato di avanzamento anche in termini di rispetto delle proporzioni nelle prestazioni affidate.

Sarà dunque richiesto a tutti gli aggiudicatari una forte sinergia con la Cabina di regia e una stretta collaborazione con gli aggiudicatari degli altri contratti esecutivi.

Qualora sia necessario, in caso di affidamento di attività su applicazioni che siano state oggetto di intervento da parte degli altri Fornitori, sarà previsto un «piano di subentro preliminare» all'erogazione delle attività, finalizzato a recepire le modifiche intercorse.

Si precisa infine che nell'ambito dei servizi realizzativi, in caso di doppia verifica di conformità negativa su un intervento, Inail avrà la facoltà di effettuare uno «switch», assegnando l'intervento a uno degli altri Fornitori aggiudicatari degli altri contratti, il quale non potrà rifiutare l'assegnazione dell'attività. In caso di switch, il passaggio di conoscenze (trasferimento di know-how) tra i fornitori dovrà avvenire senza oneri aggiuntivi per INAIL.

2.3. Durata

Ogni contratto esecutivo sarà sottoscritto contestualmente, immediatamente dopo la stipula dell'AQ, e avrà una durata di 36 mesi a decorrere dalla "Data di attivazione della fornitura" (successiva al periodo di subentro e che sarà comunicata al Fornitore da Inail successivamente alla data di stipula del contratto), oltre i successivi 12 mesi di manutenzione in garanzia.

Al termine dei 36 mesi, sulla base dell'andamento contrattuale (legato al buon andamento dei livelli di servizio) per ogni contratto esecutivo Inail potrà decidere se prolungare di ulteriori 12 mesi in costanza di massimale. In particolare, si specifica che il dimensionamento indicato al par. 4.1 del presente documento rappresenta il massimale non superabile per la durata massima dei contratti esecutivi (pari quindi a 48 mesi). Pertanto, sia in caso di durata "standard" (36 mesi), sia in caso di prolungamento del contratto (con durata complessiva pari a 48 mesi), il dimensionamento previsto su ciascun contratto sulla base del dimensionamento indicato al par. 4.1 e delle percentuali indicate al par. 2.2 non potrà in alcun modo subire modifiche in aumento.

A partire dalla stipula del contratto esecutivo si avranno 3 periodi:



- **subentro** per una durata massima di 2 mesi dalla stipula (non incluso nella durata dei servizi);
- **erogazione** dei servizi per un periodo di 36 mesi, eventualmente prolungabile di ulteriori 12 mesi;
- **manutenzione correttiva in garanzia** successivo all'erogazione dei servizi e relativo al software collaudato negli ultimi 12 mesi di erogazione dei servizi, per la complessiva durata di 12 mesi.

In considerazione dei fondamentali ed imprescindibili requisiti di qualità della fornitura, il periodo di erogazione dei servizi potrà essere fruito interamente solo in caso di assenza di disservizi ritenuti gravi, a discrezione dell'Inail, come meglio declinati nel resto del documento.

2.4. Luogo di lavoro

Le attività saranno svolte prevalentemente presso la sede del Fornitore, salvo diversa indicazione di Inail, che potrebbe richiedere anche l'erogazione dei servizi realizzativi presso le proprie sedi, qualora Inail decidesse, ad esempio in linea con le metodologie Agile e Devops che richiedono un'iterazione continuativa, di prevedere gli ambienti di sviluppo on-site.

Il Fornitore dovrà garantire la presenza presso INAIL, qualora richiesta per l'erogazione dei servizi e/o per riunioni e/o per qualsiasi esigenza connessa alla fornitura, senza oneri aggiuntivi rispetto a quanto offerto. A titolo esemplificativo le attività da svolgersi presso le sedi di INAIL sono le seguenti:

- incontri e riunioni con utenti/tecnici INAIL;
- attività di supporto al collaudo;
- assistenza all'avvio in esercizio;
- periodo iniziale di subentro, eventuale subentro o affiancamento in corso di esecuzione, periodo finale di trasferimento di know-how.

La sede INAIL di riferimento è principalmente quella sita in Roma, via del Santuario Regina degli Apostoli 33.

Le postazioni di lavoro necessarie al Fornitore presso le proprie sedi devono essere dotate, a suo carico, del necessario corredo hardware e software, sia di base che di sviluppo. Sarà cura del Fornitore predisporre gli ambienti di sviluppo e manutenzione compatibili con gli ambienti di sviluppo, test, collaudo ed esercizio di INAIL, senza oneri aggiuntivi per INAIL.

I posti di lavoro presso le sedi di Inail sono generalmente non attrezzati. Il Fornitore è tenuto ad attrezzare tali posti di lavoro con proprie stazioni di lavoro dotate del relativo software di base, dei programmi antivirus e degli strumenti software necessari all'esecuzione dei servizi contrattuali, come ad esempio prodotti per lo sviluppo di software applicativo, rispettando le indicazioni sulla sicurezza e le policy interne all'Amministrazione, senza oneri aggiuntivi per INAIL.

2.5. Contesto di riferimento

Nel 2013 l'INAIL ha intrapreso un processo di Digital Transformation che prevede la rivisitazione del modello operativo e organizzativo dell'Istituto, con lo scopo di razionalizzare le risorse umane e tecnologiche, migliorare e rendere sempre più efficaci i servizi offerti ai suoi clienti e stakeholder, in linea con le loro aspettative e nel rispetto delle normative vigenti.

Le "Linee di Business" su cui si concentrano prevalentemente i servizi offerti sono relativi a:

- Prevenzione;
- Rischi (Rapporto Assicurativo - Entrate);



- Prestazioni (Rapporto Assicurativo - Uscite);
- Riabilitazione e Prime cure;
- Ricerca;
- Verifica e Certificazione.

A supporto dei processi e dei servizi connessi al funzionamento di tutte le “Linee di business” dell’Istituto ci sono le applicazioni e i sistemi di back-end dell’“**Area strumentale**”, a cui i servizi acquisiti con la presente iniziativa sono rivolti.

Negli ultimi anni INAIL ha rafforzato la propria “Mission” con lo sviluppo progressivo di nuovi servizi negli ambiti della sanità, della prevenzione e della ricerca e, più recentemente, attraverso nuovi investimenti e la gestione del patrimonio immobiliare pubblico, di opere di pubblica utilità, di edilizia scolastica, etc., utilizzando strumenti innovativi e conciliando tale progressiva evoluzione con il contenimento della spesa di funzionamento e con la significativa riduzione della disponibilità di risorse umane dovuta al blocco del turn over.

L’evoluzione operata dall’Istituto pone le sue fondamenta su investimenti operati e tecnologie acquisite poiché unica leva abilitante verso processi di digitalizzazione. È in atto in INAIL una profonda trasformazione tecnologica, culturale e organizzativa per garantire maggiore efficienza, comportamenti più virtuosi e sostenibili, maggiore qualità e valorizzazione dei servizi offerti.

In tale scenario di cambiamento, l’Information Technology (IT) è a supporto dell’organizzazione e costituisce il fattore abilitante per il raggiungimento degli obiettivi strategici di INAIL, declinati nel **Piano Triennale 2020-2022** e fondato su 4 Programmi “core”:

- 1) **Evoluzione digitale del modello di business:** Obiettivo del programma è quello di guidare l’evoluzione del modello operativo di erogazione dei servizi di business, al fine di garantire agli utenti dell’Istituto crescenti livelli di qualità, affidabilità e tempestività, anche anticipando le esigenze degli stessi utenti;
- 2) **Organizzazione orientata ai dati:** Obiettivo del programma è quello di valorizzare il patrimonio informativo dell’Inail, al fine di indirizzare le politiche dell’Istituto, e di fornire un supporto efficace e sistematico ai processi decisionali e operativi, anche sviluppando opportune interazioni con altre pubbliche amministrazioni allo scopo di rendere più efficace ed efficiente il data quality management;
- 3) **Evoluzione IT service oriented:** Obiettivo del programma è quello di guidare l’evoluzione del modello operativo di erogazione dei servizi IT sia nei confronti delle strutture interne dell’INAIL, sia verso altre Pubbliche Amministrazioni, in linea con i migliori IT Service Provider della Pubblica Amministrazione.
- 4) **Tecnologie innovative:** Obiettivo del programma è quello di puntare al miglioramento continuo della qualità dei servizi, attraverso soluzioni tecnologiche innovative, in linea con le aspettative degli utenti e i più alti standard di sicurezza.

Il piano strategico si pone pertanto l’obiettivo di delineare i **percorsi organizzativi, tecnologici e culturali** che l’Istituto, nell’ambito dell’organizzazione digitale, intende avviare in risposta alle esigenze rilevate e funzionali ad ottenere:

- **servizi di sempre maggior valore, qualità e di facile fruizione**, in ottica “cliente-centrica”, anche attraverso il rafforzamento delle interazioni e delle modalità di coinvolgimento degli utenti;
- **un’organizzazione flessibile, trasparente e aperta al cambiamento**, che punta sulle persone, stimola l’apprendimento continuo e rafforza le competenze digitali;
- **un ruolo chiave e proattivo**, insieme agli altri partner degli ecosistemi di appartenenza, nella crescita digitale del paese, prevedendo cooperazione tra i vari attori per una programmazione comune ed il



- coordinamento delle politiche pubbliche;
- **proposizione come Service Provider** per erogare servizi IT ad altre Pubbliche Amministrazioni, in virtù di convenzioni o sinergie istituzionali;
- **la valorizzazione dei dati**, da considerare un asset fondamentale per indirizzare le politiche dell'Istituto, nel supporto strategico, nei processi decisionali e operativi.

Per ulteriori approfondimenti, è possibile consultare il documento integrale “Piano Triennale 2020-2022”, disponibile sul sito istituzionale.

2.5.1. Contesto organizzativo

I servizi oggetto del presente documento si inquadrano in un contesto operativo complesso che prevede una forte interazione e sinergia tra i vari attori impegnati nell'erogazione di servizi informatici. In particolare, il personale impegnato nell'erogazione dei servizi di ciascun contratto esecutivo, oltre a relazionarsi con il personale dell'Istituto, dovrà interagire e collaborare con i team degli aggiudicatari degli altri contratti esecutivi, siano essi realizzativi o di supporto specialistico, nonché con i team impegnati nell'erogazione di servizi aggiudicati con altre procedure di gara, sempre sotto il coordinamento dei Responsabili della DCOD, quali ad esempio:

- Team di Governance e di indirizzo strategico, costituito dagli aggiudicatari della Gara di servizi di Governance e Business Operations (GBO);
- Team applicativi-realizzativi, impegnati nell'erogazione di servizi di sviluppo, manutenzione evolutiva, adeguativa/migliorativa, correttiva e supporto tecnico specialistico di altri contratti attivi presso INAIL, specialmente quelli che operano sui sistemi gestionali come ad esempio il Patrimonio;
- Team di audit IT interno per il controllo degli obiettivi della Direzione (DCOD);
- Team di risorse, della DCOD o di terzi da questa delegati, dedicate al monitoraggio e alla gestione operativa dei contratti ICT;
- Team dedicati alla raccolta, valorizzazione e utilizzo di dati aziendali certificati, sicuri e facilmente fruibili;
- Team responsabili del processo di pianificazione e monitoraggio dei progetti;
- Team dedicati al monitoraggio di applicazioni e infrastrutture con l'intento di individuare in modo proattivo gli incidenti;
- Team di conduzione applicativa e/o sistemistica (afferente ad altri contratti);
- Team dedicati alla verifica presso INAIL di test standardizzati, impegnati nei test prestazionali, di sicurezza, di accessibilità e qualità del software, etc..

Quanto descritto, sinteticamente, fornisce elementi caratteristici dell'attuale assetto organizzativo della DCOD.

Nell'ultimo triennio la strategia dell'Istituto ha visto nell'IT non solo lo strumento di supporto per automatizzare singoli processi organizzativi ma anche la variabile di tipo strategico per migliorare le prestazioni dell'Istituto e soddisfare le esigenze e le aspettative di maggiore qualità, efficienza e efficacia espresse dagli utenti. Alla base di tale principi, sottende un importante cambiamento culturale del modus operandi della struttura informatica, che è chiamata ad operare secondo una logica per processi, con un forte orientamento al governo e alla qualità dei servizi erogati.

La DCOD è responsabile del governo del percorso di innovazione organizzativa che, partendo dalla rilevazione dei bisogni dell'utenza, esterna e interna, sviluppa la progettazione del modello di servizio dell'Istituto, proponendosi anche come Service Provider verso altre Pubbliche Amministrazioni, del modello organizzativo e ne cura la manutenzione.



È altresì responsabile del Sistema Informatico e di telecomunicazione aziendale, dei rapporti telematici e dell'evoluzione degli strumenti tecnologici per la reingegnerizzazione dei processi produttivi, del sistema di Qualità IT, delle attività di analisi dei rischi e audit dei processi IT. L'Organizzazione prevede l'articolazione in tredici Uffici con l'obiettivo di rafforzare l'integrazione e la sinergia tra organizzazione e tecnologie:

- ✓ Ufficio I – Acquisti IT e Servizi Amministrativi;
- ✓ Ufficio II – Qualità, performance e rischi;
- ✓ Ufficio III - Strategie Digitali, Architetture e Sicurezza;
- ✓ Ufficio IV – Soluzioni IT per le PPAA;
- ✓ Ufficio V – Processi e customer experience;
- ✓ Ufficio VI – Organizzazione per la transizione digitale;
- ✓ Ufficio VII – Qualificazione esigenze, programmi, portfolio e servizi;
- ✓ Ufficio VIII – Sviluppo ed esercizio dei servizi digitali;
- ✓ Ufficio IX – Soluzioni per la gestione dei dati e del patrimonio informativo;
- ✓ Ufficio X - Supporto al processo di produzione e certificazione;
- ✓ Ufficio XI – Monitoraggio tecnologico e assistenza all'utenza;
- ✓ Ufficio XII – Infrastrutture ICT;
- ✓ Ufficio XIII - Governance della Sicurezza e della Protezione dei Dati

La DCOD eroga il proprio servizio all'Istituto integrando i processi organizzativi ai processi definiti sulla base del framework ITIL.

In fase di avvio delle attività contrattuali sarà comunque fornito l'elenco aggiornato dei processi implementati e la relativa descrizione dei processi/procedure. Il Fornitore aggiudicatario è tenuto all'erogazione dei servizi in conformità ai processi, alle procedure ed alle responsabilità adottate dall'Istituto e ad utilizzare gli strumenti che l'Istituto riterrà più opportuni.

La strategia di trasformazione in corso prevede una razionalizzazione dei processi attuali e la possibilità che, nel corso della fornitura, l'Istituto possa richiedere di adottare strumenti, procedure e tecniche nuove con l'obiettivo di migliorare la qualità del servizio finale agli utenti ed il proprio livello di controllo su tutte le attività oggetto della fornitura.

Seguendo questa linea l'INAIL ha avviato un processo di verifica sistematica della qualità delle forniture, valutando le prestazioni dei Fornitori per garantire il continuo allineamento con gli obiettivi dell'Organizzazione IT e con gli obiettivi complessivi dell'Ente, utilizzando la metodologia del *IT Vendor Rating*. Tale metodologia potrà essere sottoposta a iniziative di revisione e affinamento durante la vigenza del contratto per adeguarla ai nuovi obiettivi Inail.

Essa viene utilizzata per alimentare l'indicatore IT VENDOR RATING INDEX di cui all'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità" e consente di standardizzare e aggregare la conoscenza sulle prestazioni e sui comportamenti dei Fornitori nella fase di erogazione contrattuale, mediante la valutazione da parte di coloro che, nei rispettivi ruoli, sono impegnati nei rapporti con i Fornitori. Il modello adottato dalla DCOD prevede che, per ogni fornitura, vengano individuati i livelli di servizio e i parametri soggettivi di interesse (requisiti), da valutare attraverso la specifica vendor scorecard. I requisiti, che rappresentano l'elemento di massima granularità del modello di valutazione, vengono riclassificati per mezzo di un'alberatura multilivello - che è invece invariante rispetto alla fornitura in valutazione - al fine di calcolare un indicatore complessivo, denominato IT Vendor Rating Index (IVRI).

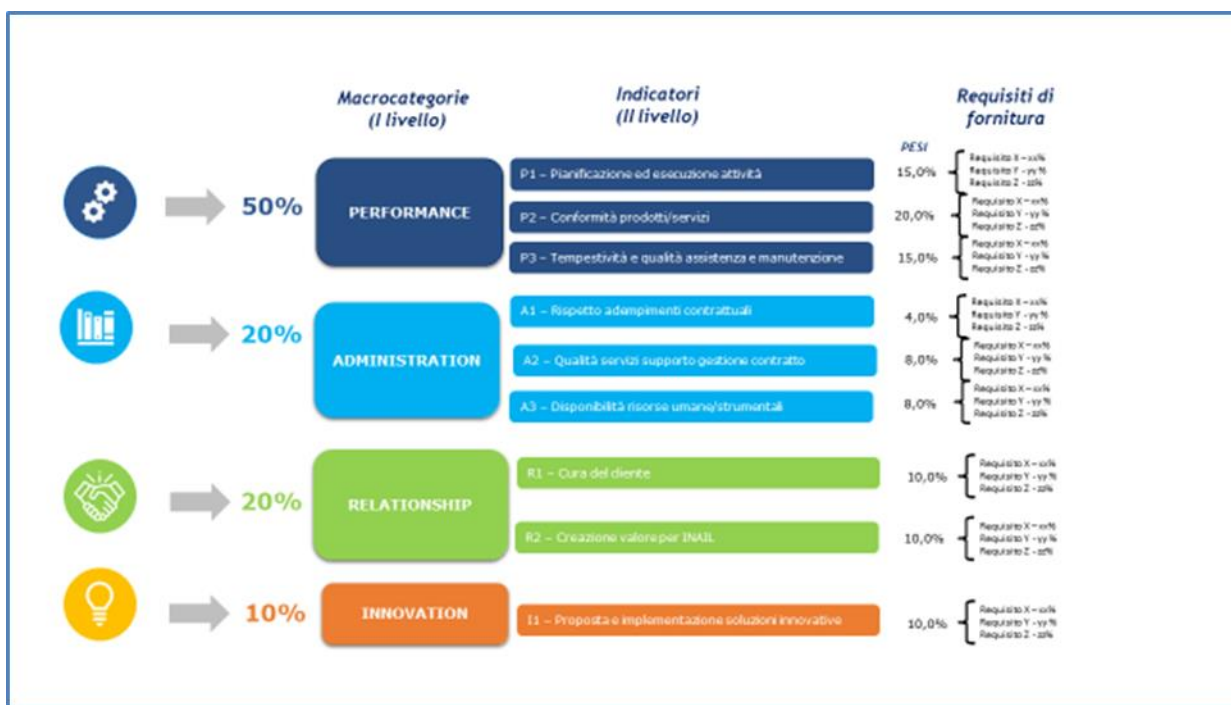


In particolare:

- ogni requisito di fornitura, con l'attribuzione di uno specifico peso ponderale che tiene conto dell'importanza attribuita al medesimo requisito in relazione alla specifica fornitura indagata, viene associato univocamente a un indicatore di II livello, quest'ultimo invariante nel Modello rispetto alla fornitura in valutazione;
- ciascun indicatore di II livello è a sua volta associato univocamente a una delle quattro macrocategorie oggetto di indagine (*Performance, Administration, Relationship, Innovation*), anch'esse invarianti rispetto alla fornitura in valutazione, con l'attribuzione di appositi pesi ponderali che riflettono l'importanza attribuita dal *Management* della Direzione all'indicatore di II livello considerato;
- a ciascuna macrocategoria è poi associato uno specifico peso ponderale, anch'esso attribuito dal *Management* della Direzione in base all'importanza attribuita alla macrocategoria considerata, al fine di calcolare l'indicatore di *IT Vendor Rating* complessivo.

L'alberatura riportata di seguito sintetizza quanto sopra esposto.

In particolare, se un indicatore (di I o II livello) non è valorizzabile, si ricalcolano i pesi delle voci rimanenti di pari livello (riportando al 100% la somma dei pesi). Il III livello è relativo ai requisiti specifici della singola fornitura in esame (con logiche analoghe di pesatura e ricalcolo).



Alberatura del Modello adottato dalla DCOD

2.5.2. Contesto tecnologico e applicativo dell'Area Strumentale

L'“**Area Strumentale**” di INAIL è costituita dall'insieme delle procedure applicative che supportano le “Attività istituzionali” dell'Istituto, visibili all'esterno e strettamente connesse alla “Mission” e dai “Sistemi gestionali” a supporto di tutti i processi e servizi erogati dall'Istituto. Il corretto funzionamento, la continuità operativa, la validità e l'evoluzione delle applicazioni e delle procedure che costituiscono l'“**Area Strumentale**”, seppur non visibili

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



all'esterno, sono garanzia dell'efficacia e dell'efficienza continua dell'azione dell'Istituto.

Si tratta sostanzialmente di sistemi/servizi di back-end e di sistemi trasversali di supporto alle operazioni, ai processi e alla Governance dell'INAIL, sviluppati ad-hoc o frutto di personalizzazioni di piattaforme acquisite nel tempo dall'Istituto.

Le Aree Gestionali e le principali piattaforme/soluzioni di mercato che nel momento in cui si redige tale documento, caratterizzano l'Area Strumentale sono descritte nella seguente figura:

Ambiti Applicativi	Tecnologie/AS/piattaforme prevalenti per ambito
Documentale/Conservazione	Oracle WebLogic Server Openshift Jboss
AFC (Amministrazione, Finanza e Controllo)	Oracle WebLogic Server Oracle E-Business Suite Oracle Hyperion Planning Oracle APEX ADP IBM BPM
Human Resources	Oracle WebLogic Server Oracle E-Business Suite ADP Apache+Tomcat
Patrimonio	Oracle WebLogic Server Oracle E-Business Suite Oracle BI
Acquisti	Oracle WebLogic Server Oracle E-Business Suite Oracle Hyperion Planning
Sistemi di governance	Apache + Tomcat Jboss EAP USU Pentaho Erwin Rational Suite
Ambiti trasversali	ServiceNow MS 365 (Dynamics, Power App, ...)

Il dettaglio del contesto tecnologico e applicativo è presente nell'Appendice 1A al presente documento "Contesto applicativo" e nell'Appendice 1B al presente documento "Contesto tecnologico e infrastrutturale".

Valutando il processo di trasformazione in corso in INAIL e la necessità di far fronte a esigenze oggi non prevedibili, è possibile che il contesto tecnologico descritto nel presente documento e nelle relative Appendici possa cambiare in corso di esecuzione contrattuale in conseguenza dell'evoluzione e/o aggiornamento delle piattaforme e delle tecnologie utilizzate o di nuove soluzioni/piattaforme da acquisire ex-novo.

L'INAIL, pertanto, potrà richiedere in corso di esecuzione competenze specialistiche, oggi non prevedibili, su ulteriori tematiche, prodotti, sistemi, soluzioni e metodologie rispetto a quelle indicate nella presente documentazione.

2.6. Linee evolutive

Nell'ambito della presente acquisizione, INAIL intende proseguire il percorso avviato nelle precedenti iniziative,

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



ponendosi nuovi obiettivi per le diverse aree e piattaforme, che sono di seguito sintetizzati:

Evoluzione Macro-Aree gestionali

- Area “Documentale e Conservazione”:
 - Revisione organizzativa dei flussi documentali e dei processi integrati con firme digitali;
 - Evoluzione della gestione archivistica dei documenti e della loro fascicolazione;
 - Analisi e implementazione del processo di conservazione.
- Area “Amministrazione Finanza e Controllo” (AFC):
 - Digitalizzazione dei processi amministrativi e contabili per la gestione della busta contabile;
 - Implementazione di soluzioni basate su RPA (Robotic Process Automation);
 - Integrazione con altre piattaforme della Pubblica Amministrazione (ad esempio, DURC ed Equitalia);
 - Revisione PagoPA in ottica di ampliamento dei servizi forniti.
- Area “Human Resources” (HR):
 - Realizzazione interventi di progettazione e sviluppo per l’adesione a CloudifyNOIPA;
 - Digitalizzazione dei processi di gestione del personale.
- Area “Patrimonio Immobiliare”:
 - Erogazione dei servizi sulla piattaforma attualmente utilizzata, in attesa della migrazione sulla nuova piattaforma acquisita;
 - Introduzione di soluzioni di Facility Management e SaaS di Energy Management.
- Area “Acquisti”:
 - Digitalizzazione del processo di gestione degli acquisti;
 - Attivazione di iniziative di trasformazione verso architetture Cloud SaaS a supporto dei processi del ciclo acquisti;
 - Integrazione con altre piattaforme della Pubblica Amministrazione.

Evoluzione piattaforme di supporto

- Sistemi di governance:
 - Evoluzione e manutenzione della piattaforma di Asset & License Mgmt;
 - Implementazione di una Toolchain capace di gestire pattern tecnologici in continua evoluzione;
 - Integrazione con strumenti di gestione di prodotti software;
 - Implementazione di soluzioni per il Digital workplace;
 - Manutenzione ed evoluzione della piattaforma di Data governance;
 - Manutenzione ed evoluzione della piattaforma per la gestione degli Asset del data center a supporto del business;
 - Attuazione di un processo standard di lavorazione di pipeline di Natural Language Processing (NLP)
- Ambiti trasversali:
 - Evoluzione Service Now: efficientamento delle operazioni di ticketing, incremento della User Experience, introduzione del processo di Release Management, miglioramento del Customer Service Management (CSM), evoluzione del Security Incident Response (SIR), efficientamento dei processi per la gestione dei progetti di Business Management, evoluzione delle funzionalità del modulo HR ed APM Strategy;
 - Evoluzione MS 365: integrazione degli strumenti della piattaforma MS con altre soluzioni DCOD.

Sulla base degli obiettivi evidenziati l’Inail provvederà a definire e concordare con il fornitore Indicatori di



Monitoraggio (circolare AgID n. 1 del 21 gennaio 2021), con lo scopo di tenere sotto controllo l'effettivo raggiungimento degli stessi.



3. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

3.1. Sviluppo e Manutenzione Evolutiva (MEV) di software ad hoc

Il Servizio di Sviluppo e Manutenzione evolutiva (MEV) di software ad hoc riguarda la realizzazione ex-novo, l'evoluzione e la reingegnerizzazione delle applicazioni oggetto di fornitura, descritte nell'Appendice 1A al presente documento "Contesto applicativo".

In particolare, il servizio comprende:

- lo sviluppo di software, che include:
 - gli sviluppi di interi nuovi sistemi informativi o applicazioni, o parti autonome degli stessi;
 - il rifacimento di sistemi informativi o applicazioni;
- la manutenzione evolutiva di software, che comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità, o comunque a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti.

Per tutte le attività inerenti i suddetti servizi, il Fornitore dovrà conoscere ed applicare la normativa di riferimento in tema di "Accessibilità" delle applicazioni.

I servizi realizzativi rilasciano prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo, misurata generalmente in **Punti Funzione (PF)**, chiamata anche *baseline* del sistema, che sarà consegnata al Fornitore all'avvio del contratto. Nella fase di subentro, il Fornitore dovrà comunque effettuare il conteggio iniziale della baseline, dando evidenza all'Amministrazione di eventuali variazioni rispetto a quanto da questa consegnato.

In funzione di aspetti tecnologici, metodologici o inerenti anche la tipologia di attività richiesta, INAIL si riserva di definire obiettivi di sviluppo anche non misurati in PF bensì in giorni persona.

In ogni caso il Fornitore è tenuto a produrre tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come parte integrante del servizio, anche qualora il servizio venisse erogato in giorni persona. A tal fine, il Fornitore dovrà conoscere ed applicare la regola di conteggio IFPUG 4.3.

L'Inail si riserva il diritto di definire e sperimentare criteri innovativi nel conteggio dei Function Point, che tengano conto di metriche e di architetture funzionali diverse.

Nel corso della fornitura potrà essere richiesta la realizzazione e/o l'evoluzione di APP, volte a fornire servizi/funzionalità attraverso l'utilizzo di dispositivi mobili quali smartphone e tablet.

Sono ricompresi in tale ambito applicazioni/servizi/funzioni acceduti da parte del personale dipendente dell'INAIL e da altri soggetti fruitori dei servizi informativi rilasciati, soggetti a politiche ad hoc di gestione della sicurezza e delle informazioni e di autenticazione all'accesso.

Sono da considerarsi in ambito le seguenti tipologie di applicazioni:

- applicazioni mobili native per sistemi operativi Android e IOS;
- applicazioni mobili ibride realizzate con framework multiplatforma per tutti i sistemi operativi;
- Web Apps.

Per tali obiettivi si applicheranno le medesime metriche previste per le attività di sviluppo e manutenzione evolutiva.

Lo sviluppo e la manutenzione evolutiva sono suddivisi in **obiettivi**, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, a un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391



dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di soluzione da implementare, come descritto nell'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti".

INAIL controllerà e verificherà la qualità e la tempestività delle attività realizzative, secondo i modelli previsti dai cicli di vita e prodotti descritti in Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti" o tramite cicli ad hoc in funzione delle dimensioni, della criticità e della tipologia di applicazione, fatto salvo in ogni caso verifiche ispettive in ciascun momento dell'intervento.

Costituisce parte integrante dell'attività di sviluppo e di manutenzione evolutiva la garanzia sulla fornitura, per tutte le componenti realizzate, per tutta la durata contrattuale. Durante il periodo di garanzia, il software rilasciato non comporterà adeguamenti del canone di Manutenzione Correttiva (MAC), ma dovrà comunque essere aggiornata la baseline del parco applicativo.

Dovranno essere, dunque, ricomprese nel servizio di Sviluppo e manutenzione evolutiva di software ad hoc almeno le attività elencate di seguito e raggruppate per tipologia:

- supporto per le attività di collaudo e testing proceduralizzato:
 - supporto per l'implementazione e messa a disposizione dell'ambiente di collaudo ed eventualmente di pre-esercizio (nel seguito anche ambiente di certificazione o di pre-produzione) per la certificazione del software;
 - supporto per la predisposizione dell'ambiente di collaudo e di testing proceduralizzato e automatico (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base e definizione dei parametri di sistema, caricamento degli script di test ecc.);
 - risoluzione dei malfunzionamenti riscontrati in fase di verifica o di collaudo, pena l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste;
 - presenza on site, su chiamata, entro 1 giorno lavorativo, delle necessarie figure professionali;
 - training on the job durante i primi giorni di avviamento in collaudo;
 - altre attività in funzione della specificità dell'intervento richieste da INAIL per ottimizzare il collaudo ed il successivo rilascio in esercizio;
- consegna in gestione, volta ad assicurare un corretto passaggio di consegne al servizio di Conduzione applicativa formalizzato nel Piano di lavoro dell'intervento realizzativo:
 - illustrazione della documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame;
 - passaggio di conoscenza funzionale e tecnico;
- passaggio in esercizio o supporto a terzi indicati dall'amministrazione nel passaggio in esercizio per la predisposizione dell'ambiente di esercizio e per il training on the job per gli utenti dell'Istituto e per le risorse impegnate nel servizio di Conduzione applicativa.

Si sottolinea che l'attività di test è parte integrante del servizio di Sviluppo e manutenzione evolutiva di software. È richiesto, quindi, che durante le attività di sviluppo siano rispettate le linee guida di sviluppo fornite per garantire la qualità del software e dei dati e il rispetto dei requisiti non funzionali e che ciascun requisito, funzionale o non funzionale, sia verificato mediante almeno un caso di test.



I prodotti realizzati dal servizio saranno considerati consegnabili ad INAIL solo a valle del superamento positivo dei test previsti dal piano di test opportunamente predisposto, comprendente la verifica dei requisiti funzionali e non funzionali come previsto dalla ISO/IEC 25010.

Gli interventi di manutenzione evolutiva devono rispettare gli standard architetturali in uso e le caratteristiche e le sotto-caratteristiche di qualità ISO 25010 sia che intervengano su moduli già ingegnerizzati sia su software pregresso.

Tali interventi possono comportare rischi molto alti di introdurre errori e vulnerabilità, per cui il piano di test deve prevedere, oltre a quanto previsto dal contenuto specifico dell'intervento, azioni specifiche da definire con l'Inail per mitigare gli effetti di tali rischi.

3.1.1. Certificazione del software

INAIL, al termine del positivo esito del collaudo funzionale, effettuerà sull'ambiente di certificazione (per la definizione degli ambienti si faccia riferimento al paragrafo 3.1.3. "Ambienti di erogazione"), la certificazione del software realizzato.

I criteri di superamento o meno della fase di certificazione potranno essere definiti successivamente nel Piano della Qualità della fornitura, tenendo conto di eventuali situazioni particolari quali obsolescenza del software, software generato da piattaforme acquisite dal mercato, ecc.

Nell'ambito della fase di certificazione sono ricomprese le seguenti attività:

- **Analisi statica del codice sorgente**, senza compilazione o esecuzione del codice stesso, finalizzata all'identificazione di possibili migliorie del codice, sulla base delle indicazioni della norma ISO 25000 e delle best practices note in letteratura.
- **Analisi dell'accessibilità delle applicazioni web/mobile**, finalizzata a verificare il rispetto della normativa vigente in materia di accessibilità degli strumenti informatici.
- **Analisi delle prestazioni**, finalizzata a garantire i requisiti di performance richiesti dall'Amministrazione.
- **Analisi della sicurezza applicativa**, finalizzata a:
 - verificare la capacità di violare il sistema, sfruttando una sua vulnerabilità e il suo exploit (Penetration Test);
 - identificare il maggior numero possibile di vulnerabilità del software realizzato (Vulnerability Assessment).

Il risultato delle analisi effettuate sarà reso disponibile attraverso opportuna reportistica, con informazioni qualitative e dimensionali sui test realizzati, in forma sia aggregata sia di dettaglio, con indicazione delle criticità emerse.

3.1.2. Requisiti del servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc

Relativamente a tutti i servizi realizzativi il Fornitore, fermo restando il rispetto degli standard INAIL di sviluppo, di processo, delle linee guida (che verranno consegnati alla stipula del contratto) dovrà garantire i seguenti requisiti generali come parte integrante dell'intervento e senza oneri aggiuntivi per INAIL. Tali requisiti generali, considerati minimi, dovranno essere garantiti per tutte le attività realizzative.



Tra questi si indicano, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, alcune metodologie di lavoro da adottare come AGILE e DevOps che richiederanno al Fornitore una interazione diretta e continuativa con il personale dell'Istituto in tutte le fasi del processo di sviluppo, una forte focalizzazione su piccoli progetti/obiettivi/funzionalità con una continua sinergia tra i gruppi di lavoro, sviluppi software iterativi e incrementali con rilasci veloci e frequenti, progettazione accurata, documentazione essenziale e *Rapid Testing*.

Tali metodologie potranno essere soggette ad una fase di definizione e messa a punto a inizio contratto con i fornitori, prima di essere approvate e inserite nei Piani di Qualità.

3.1.2.1. Prototipo

Tutti gli interventi progettuali potranno, ove richiesto da INAIL, prevedere sin dalle prime fasi la predisposizione di un prototipo seguendo lo standard ISO 13407. La tipologia di prototipo dipende dalle caratteristiche, dalle dimensioni, dalla criticità dei singoli interventi, ma prioritario e trasversale su tutti gli interventi è la necessità di stabilizzare i requisiti utente nelle fasi più alte del ciclo di sviluppo, riducendo le change request e le ripianificazioni.

Per tutti gli sviluppi e le manutenzioni evolutive sono i requisiti utente che guidano ed improntano il progetto. È pertanto indispensabile che il fornitore abbia risorse professionali, metodologie e strumenti adeguati per comprendere, rappresentare e condividere i requisiti con l'utenza e con il project management INAIL. Le soluzioni proposte dal fornitore devono garantire:

- il coinvolgimento dell'utente ed una comunicazione efficace e chiara;
- l'esplorazione delle possibili soluzioni tecniche alternative raccogliendo i feedback dell'utenza;
- miglioramento della qualità e completezza delle specifiche;
- la copertura di tutti i requisiti non funzionali.

3.1.2.2. Aggiornamento Baseline e Conteggio PF

In tutti i casi in cui i Servizi rilascino prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo misurata in Punti Funzione (PF), chiamata anche baseline del sistema, il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline, con le modalità, i tempi e gli strumenti indicati da INAIL oltre agli adempimenti relativi al conteggio di effort (per interventi in PF). Il fornitore deve obbligatoriamente disporre di risorse professionali altamente competenti nelle tecniche di stima, conteggio e misurazione del software e con pluriennale esperienza nella valutazione di progetti software rilevanti. I report dovranno contenere la sezione di effort e la sezione di baseline. Dovranno essere sottoscritti da risorse con profilo professionale almeno pari a Analista Funzionale attiva nel gruppo di lavoro con certificazione IFPUG e comprovata esperienza. La responsabilità della correttezza del conteggio è del fornitore: essi saranno oggetto di controllo da parte di INAIL e/o personale specializzato da essa delegato.

3.1.2.3. Qualità del software

Il fornitore deve disporre delle competenze tecniche necessarie ad operare nei vari ambienti tecnologici di INAIL, progettando e realizzando software tecnicamente conforme alle normative internazionali, alle best practices di sviluppo e testing di software. Si richiede l'applicazione del modello della qualità ISO 25010 con evidenza degli obiettivi di qualità (metriche e soglie) e la loro evoluzione. INAIL dispone di proprie linee guida sulla qualità del software le cui raccomandazioni sono vincolanti per i fornitori dei servizi realizzativi.

Pertanto, il non rispetto di ciascuna specifica soglia non permetterà la chiusura della fase di realizzazione (i report a comprova del rispetto devono essere consegnati nella fase di realizzazione) e comporterà specifiche sanzioni.

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391



INAIL proseguirà nel graduale allargamento del perimetro di analisi qualitativa del software al fine di assicurare che l'evoluzione del parco applicativo sia sostenuta da una qualità intrinseca del software almeno pari al livello di accettabilità della comunità internazionale.

Ciò comporta l'utilizzo e l'integrazione degli strumenti già attualmente disponibili (SonarQube) con ulteriori plugin per le verifiche di qualità sui principali sistemi mobili, di strumenti specifici e sempre aggiornati per la verifica dell'accessibilità e per la code optimization, l'allineamento e la differenziazione delle tipologie di verifiche in funzione delle diverse architetture software presenti nel parco applicativo attuale ed in prospettiva.

I fornitori dovranno essere parte attiva di questo processo, non limitandosi ad un adeguamento del proprio piano della qualità e dei report di analisi, ma proponendosi come interlocutori esperti.

Pertanto, ogni prodotto software realizzato/modificato deve essere esente da difetti e pienamente rispondente alle normative vigenti per le pubbliche amministrazioni (accessibilità, CAD, ecc.), ai requisiti non funzionali necessari (sicurezza, usabilità, efficienza ed efficacia prestazionale, manutenibilità, operabilità, compatibilità, portabilità, ecc.) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibili per lo sviluppo software.

Ne discende che eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate e/o il mancato rispetto dei suddetti requisiti (sia funzionali sia non funzionali) devono essere rimosse a totale carico del Fornitore, come parte integrante e omnicomprensiva degli interventi di sviluppo/evoluzione/parametrizzazione realizzati, indipendentemente dalle modalità di remunerazione dell'intervento (FP o giorni persona).

L'impresa è obbligata a mettere in atto qualunque azione, in fase di sviluppo e test, per garantire il rispetto dei requisiti di qualità e non funzionali e per rendere veloce e agevole la fase di verifica di INAIL; qualora si dovesse registrare qualche problema in fase di controllo, l'impresa dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti, con gli stessi livelli di servizio previsti per la manutenzione correttiva, ma senza alcun costo per INAIL.

Per tutto il software prodotto il Fornitore deve produrre/aggiornare la documentazione prevista come requisiti minimi (in linea con quanto previsto nell'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti") e la documentazione aggiuntiva eventualmente offerta.

Per tutti gli interventi il fornitore deve consegnare i report di qualità del software (analisi statica e dinamica del software laddove necessario), i livelli di carico massimi necessari dall'intervento (è responsabilità del fornitore sia in fase di definizione sia in fase di analisi e disegno definire i requisiti prestazionali massimi), i report sulla sicurezza, i report sull'accessibilità e quanto necessario in funzione delle caratteristiche dell'intervento per asseverare il rispetto degli standard, linee guida, best practices applicabili e degli eventuali miglioramenti richiesti da INAIL od offerti dall'Impresa in offerta tecnica.

3.1.2.4. Test Factory

Il Fornitore dovrà disporre di una propria Test Factory e, nell'ambito di essa, di un prodotto di test management con cui gestire la fase di test relativa ai servizi oggetto della presente fornitura (test proceduralizzato). Il prodotto dovrà garantire la possibilità di integrarsi completamente con i sistemi di Test Management adottati in Istituto.

Con tale prodotto è possibile progettare i test, monitorare il grado di copertura degli stessi, verificare la completezza e la rispondenza dei test ai requisiti, controllare l'esecuzione e memorizzare i risultati, fornire tutti i report per le necessarie verifiche e consentire il riutilizzo dei test in successivi contesti.

L'utilizzo della metodologia di test e dello strumento indicato è previsto nel caso di nuovi sviluppi, di MEV, di manutenzione adeguativa/migliorativa e correttiva. Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



già utilizzato un prodotto di test management per la progettazione dei test, questi dovranno essere riutilizzati, aggiornati e riconsegnati a fronte dell'intervento di manutenzione effettuato.

Nel caso in cui il Fornitore scelga come prodotto di test management un prodotto diverso da quello adottato dall'Istituto, dovrà garantire la portabilità del software di test (script, ecc...) generato con il proprio prodotto.

In ogni caso il Fornitore dovrà consegnare all'Istituto la base dati su cui ha eseguito i test nell'ambito della propria test factory.

La Test Factory del fornitore dovrà essere operativa all'avvio della fornitura: l'Istituto si riserva di verificare la rispondenza ai requisiti espressi sotto l'aspetto architettuale, funzionale, di risorse, ecc..

Il Fornitore all'attivazione del primo intervento di tipo progettuale dovrà rendere disponibili all'Istituto, tramite internet, tutte le informazioni contenute negli strumenti di test management, permettendo al personale dell'Istituto di verificare lo stato d'avanzamento del progetto. L'accesso deve essere garantito per ogni intervento durante tutto il suo ciclo di vita.

Il fornitore dovrà garantire che una parte dei test proceduralizzati previsti nell'ambito del servizio di Sviluppo e MEV, siano anche automatizzati al fine di ottimizzare i tempi di esecuzione dei test e per creare su ciascuna area applicativa un "patrimonio" utile alle fasi di test e collaudo previste anche su altri servizi (ad esempio Manutenzione Correttiva).

L'automazione dei test (test automatizzato) deve essere realizzata con modalità determinate in fase di pianificazione, di concerto con il capo progetto dell'Istituto, e sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto. La scelta dei test da automatizzare verrà effettuata di concerto con il Capo Progetto dell'Istituto.

Dovranno essere resi automatizzati almeno il 10% dei casi di test progettati per l'intervento, salvo proposta migliorativa in sede di offerta tecnica. I casi di test, proceduralizzati ed automatizzati, devono essere progettati, eseguiti e documentati dal fornitore conformemente agli standard e agli indirizzi metodologici indicati dall'Istituto, e con caratteristiche di autoconsistenza, quindi oggettivi, ripetibili nell'ambiente dell'Istituto, riproducibili ed indipendenti da chi li ha realizzati e chi li esegue. Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti con esito positivo.

3.1.2.5. Attività di test

Nel piano della qualità il fornitore deve delineare gli obiettivi generali delle attività di test, la strategia di test e l'organizzazione, le metodologie di progettazione ed esecuzione dei test atti a garantire la completa copertura funzionale e non funzionale del software: test di sistema, di prestazione, di sicurezza, di portabilità, di accessibilità ed altre tipologie di test che di volta in volta sarà necessario attivare per la verifica della rispondenza del prodotto software oggetto di realizzazione ai requisiti hardware, software, funzionali e non funzionali.

Particolare attenzione dovrà essere posta ai test relativi ai percorsi critici, la cui progettazione dovrà essere oggetto di condivisione preventiva con INAIL.

A fronte dell'utilizzo di strumenti automatici di test, il Fornitore dovrà consegnare i report prodotti. Tali report dovranno essere consultabili e verificabili da parte di INAIL anche senza l'utilizzo dello strumento specifico.

Parallelamente alla strutturazione del collaudo in 3 fasi, il fornitore dovrà garantire almeno:

- 1) test di appropriatezza, accuratezza, rispondenza funzionale e di usabilità (sia unitari, sia di sistema);
- 2) test di integrazione
- 3) test non funzionali (sia statici sia dinamici):

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico

21 di 66



- analisi di qualità statica del codice;
- analisi di sicurezza;
- analisi di accessibilità;
- analisi di performance.

Ad essi verranno aggiunti le eventuali soluzioni di test integrative offerte in offerta tecnica.

Si precisa che per i test, i prodotti utilizzati dalla Committente sono attualmente basati sui tool sotto riportati: anche in questo caso il Fornitore non è vincolato alla scelta dello stesso prodotto ma, nel caso in cui scelga prodotti diversi, dovrà garantire la portabilità dei piani e degli script di test con i prodotti adottati da Inail.

Con riferimento alle diverse aree di valutazione l'Amministrazione adotta i seguenti prodotti:

AREA DI VALUTAZIONE	PRODOTTO/TOOL A SUPPORTO
Verifica dell'accessibilità	W3C Validator, Achecker
Verifica della qualità statica del codice	SonarQube
Prestazionale interno	IBM Rational Performance Tester
Sicurezza	IBM AppScan
Verifica prestazionale da Cloud	Modalità SaaS

Con riferimento ai test di sicurezza, devono essere effettuati:

- sia test funzionali, volti alla verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza adottati per le singole applicazioni realizzate;
- sia test non funzionali volti alla verifica di tutte le vulnerabilità conosciute su applicazioni web-based/mobile. Sono assolutamente vincolanti il rispetto delle metriche indicate nel documento INAIL di linee guida.

Tutti i casi di test progettati - funzionali e non - dovranno essere ri-eseguiti sino al completo esito positivo nell'ambiente di riferimento di INAIL.

All'attivazione dell'intervento INAIL, sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto, può richiedere che una parte dei test proceduralizzati siano anche automatizzati al fine di ottimizzare i tempi di esecuzione dei test e per creare un "patrimonio" utile alle fasi di test e collaudo previste anche su altri servizi (ad esempio Manutenzione Correttiva).

I casi di test, proceduralizzati ed automatizzati, devono essere progettati, eseguiti e documentati dal Fornitore conformemente agli standard e agli indirizzi metodologici indicati da INAIL, e con caratteristiche di autoconsistenza, quindi oggettivi, ripetibili nell'ambiente INAIL, riproducibili ed indipendenti da chi li ha realizzati e chi li esegue.

Inoltre, all'attivazione di ogni intervento progettuale, il referente INAIL, fornirà indicazioni se deve essere prodotto un codice di test e collaudo.

Nei suddetti casi il codice di test (casi di test, script, set up dati di prova, ecc.), dovrà essere consegnato come parte integrante della fornitura, per essere catalogato e riusato nell'ambito delle attività di manutenzione e/o di certificazione.

Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato già prodotto il codice di test e collaudo, questo dovrà essere riutilizzato, aggiornato e riconsegnato a fronte dell'intervento di manutenzione effettuato.

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



Il codice di test e collaudo deve essere realizzato in forma autoconsistente. Il test perciò sarà composto di una prima parte di cleaning o set up della porzione di base dati che sarà utilizzata e di una seconda parte composta dall'insieme dei casi di test di cui il test si compone. La parte set up potrà essere realizzata in forma autonoma e comune per essere usata da più di un test.

Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti con esito positivo.

Eventuali variazioni sulle modalità di test rispetto a quanto sopra riportato, dovranno essere concordate preventivamente con INAIL ed indicate nel Piano di Lavoro.

Il piano di lavoro deve indicare dettagliatamente e distintamente le 3 fasi di test e le 3 date per il collaudo con INAIL in aderenza ai processi delineati dall'Istituto.

3.1.2.6. Accessibilità

I prodotti realizzati devono essere conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005 e successive modifiche ed integrazioni come puntualmente indicato nella disciplina contrattuale (art. 5 comma 5). In altre parole deve essere garantito il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della Pubblica Amministrazione da parte di soggetti disabili e/o svantaggiati.

Oltre all'applicazione obbligatoria e imprescindibile delle norme previste contrattualmente, per ottenere un'accessibilità di alto livello è necessario fare riferimento alle tecniche contenute nelle Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0).

Si evidenziano i seguenti requisiti specifici e imprescindibili, che devono caratterizzare i servizi realizzativi ed i prodotti "WEB":

- Conoscenza approfondita della normativa sull'accessibilità da parte dei soggetti disabili (Legge n. 4 del 9 gennaio 2004) prevede che le Pubbliche Amministrazioni non possono stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di siti Internet quando non è previsto che essi siano conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie dell'8 luglio 2005, recentemente aggiornati attraverso il nuovo decreto del 20 marzo 2013 firmato dal ministro per l'istruzione, l'università e la ricerca Francesco Profumo.
- Conoscenza ed esperienza di realizzazione di prodotti e servizi web accessibili, rispettando i seguenti standard (e successive evoluzioni):
 - pubblicazione di siti e pagine web accessibili rispettando i seguenti standard attuali (e successive evoluzioni):
 - tecnologie di base definite da:
 - la norma ISO/IEC 15445:2000(E) (HTML);
 - la norma ISO/IEC 16262:2002 (ecma-script), nota anche come standard ECMA 262;
 - le Recommendation del W3C relative al linguaggio HTML nella versione 4.01 e successive e al linguaggio XHTML nella versione 1.0 e successive;
 - le Recommendation del W3C relative al linguaggio CSS nella versione 1.0 e successive;



- le Recommendation del W3C relative a linguaggi e a specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web, quali, ad esempio, HTTP, URI, URL, HTML, XHTML, XML, SVG, SMIL, SOAP.
- compatibilità, a seconda del sistema operativo, con i seguenti browser:
 - Internet Explorer (versione 11 e superiori), Mozilla Firefox (versione 15 e superiori), MS Edge e Chrome (versione 15 e superiori) per ambiente Windows;
 - Safari (versione 5 e superiori) e Firefox (versione 9.01 e superiori) per ambiente Mac OS X Lion;
 - Firefox (versione 25 e superiori) per ambiente Linux GNewSense 3.0 e Lynx 2.8.7 (e superiori).
- standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 e SSL 3.0;
- standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 e SSL 3.0 come browser di tipo testuale.
- compatibilità con i seguenti standard di gestione dei contenuti:
 - JSR 168 (specifica dei "Portlet");
 - JSR 170 (API standard per accedere ai servizi di un sistema di Gestione Contenuti Web);
 - WSRP 1.0 (Web Services for Remote Portlet per la definizione del protocollo standard di dialogo fra il portale e i portlet).
- compatibilità con i seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:
 - XML (Extensible Markup Language, vedi <http://www.w3.org/XML/>);
 - PRISM (Publishing Requirements for 1Industry Standard Metadata, vedi <http://www.prismstandard.org/>);
 - Dublin Core Metadata Initiative (basato su ISO/IEC 11179, vedi <http://dublincore.org/>);
 - XMP (Extensible Metadata Platform, creato da Adobe).
- compatibilità con i seguenti standard internazionali:
 - ISO 9241-11, ISO 9126-4: effectiveness, efficiency, (safety), satisfaction;
 - ISO 20282-2 : Usability of every day products;
 - ISO 9241-210:2010: Human-centred design processes for interactive systems;
 - ISO 9126-2, ISO 9126-3;
 - ISO/IEC 25010:2011: Software engineering - Product quality - Part 1;
 - OWASP Building Guide con riferimento all'ultima versione disponibile;
 - Ulteriori standard e best practices di riferimento per la prevenzione e verifica assenze delle vulnerabilità.



Inoltre, tutte le componenti applicative che implicheranno un'interazione con i Sistemi Informativi di altre Amministrazioni dovranno essere realizzate rispettando gli standard previsti dal Sistema Pubblico di Connettività per la cooperazione applicativa (SPC), e con caratteristiche che possano agevolare il riutilizzo anche da parte di altre amministrazioni pubbliche.

3.1.2.7. Compatibilità

Il software realizzato dovrà essere compatibile con la release effettiva degli ambienti di collaudo/esercizio attivi al momento in cui il software sarà utilizzato. È pertanto obbligo del Fornitore predisporre e mantenere costantemente adeguati i propri ambienti di sviluppo e testing alle configurazioni degli ambienti dell'Amministrazione per minimizzare eventuali criticità derivanti da disallineamenti tra gli ambienti del Fornitore e quelli target.

Ciò comporta la verifica, in fase di Definizione dell'intervento, delle effettive release e dell'eventuale piano di evoluzione degli ambienti.

Relativamente alle applicazioni "mobile" la compatibilità include la verifica di funzionalità sui dispositivi mobili multiplatforma in uso presso l'utenza di riferimento o sulle piattaforme di uso più comune. Considerando la dinamicità tecnologica del settore mobile, il fornitore dovrà esplicitare nella documentazione di intervento progettuale (definizione dei requisiti, analisi funzionale, disegno di dettaglio, documenti di test) i sistemi operativi mobile gestiti e le soluzioni adottate per ridurre le attività di adeguamento a nuovi sistemi.

Tali attività devono essere espressamente previste nel Piano di Lavoro dell'intervento.

3.1.2.8. Supporto alla predisposizione ambiente di collaudo e pre-esercizio

Ogni intervento realizzativo comprende il supporto alla predisposizione ambiente di collaudo e pre-esercizio.

Al termine delle attività di realizzazione, il Fornitore dovrà supportare, senza oneri aggiuntivi, le strutture tecniche di INAIL nella predisposizione dell'ambiente di collaudo (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc.) e nella predisposizione degli script per il testing proceduralizzato o automatico secondo quanto richiesto nei paragrafi "Test Factory" e "Attività di test, test proceduralizzati e test automatizzati". Tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di Lavoro dell'intervento.

Per le applicazioni mobile, potrà essere richiesto al fornitore di ripetere, con i dispositivi mobili indicati ed approvati nel piano di test, i test dichiarati presso l'ambiente di collaudo sito nella sede INAIL attraverso le reti dei più diffusi operatori mobili, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione. Tale obbligo permane qualora sia possibile anticipare dei test alle fasi di progettazione, a titolo di esempio sui prototipi e sui mock-up. I dispositivi mobili su cui effettuare i test dovranno essere messi a disposizione dal fornitore.

3.1.2.9. Supporto al collaudo e alla certificazione

L'intervento realizzativo comprende il supporto alle attività di collaudo e di certificazione del software da parte di INAIL.

In particolare il Fornitore dovrà garantire la presenza on site entro 1 giorno lavorativo per garantire:

- il passaggio di conoscenza sulle funzionalità rilasciate
- il supporto all'esecuzione dei test proceduralizzati e/o automatici



- altre attività in funzione della specificità dell'intervento progettuale e richieste da INAIL per ottimizzare il collaudo, la certificazione ed il successivo rilascio in esercizio.

3.1.2.10. Supporto alla consegna in gestione

L'intervento realizzativo comprende il supporto alla consegna in gestione del software realizzato al fine di assicurare un appropriato passaggio di consegne al team del contratto di Application Management e al team di gestione dei rapporti con l'utenza; tale fase di consegna comprende la documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame e il passaggio di conoscenza funzionale e tecnico da parte di chi ha seguito direttamente la realizzazione; tale consegna deve essere formalizzata nel Piano di lavoro dell'intervento.

3.1.2.11. Supporto al passaggio in esercizio

L'intervento realizzativo comprende il supporto ai gruppi di gestione ed alle strutture di INAIL che si occupano della predisposizione dell'ambiente di esercizio. Si precisa che la messa in esercizio potrà avvenire anche in un momento differito, concordato con Inail, rispetto al momento di fine attività di collaudo.

3.1.2.12. Supporto sistemistico e di prodotto/tecnologia

L'intervento realizzativo comprende il supporto sistemistico al fine di assicurare, in particolare:

- l'assistenza ad analisti e programmatori per lo sviluppo e la manutenzione;
- l'ottimizzazione delle prestazioni dei programmi;
- il tuning degli accessi alle basi dati;
- la predisposizione degli ambienti di test, delle banche dati di prova, del mascheramento dei dati, ecc.;
- l'acquisizione delle specifiche tecniche e delle architetture già definite che devono essere adottate per l'intervento e/o le attività di interfaccia con i tecnici designati da INAIL per concordare aspetti tecnici specifici;
- l'assistenza, rivolta a personale INAIL (o a terzi da essa designati) per le attività connesse alla predisposizione e all'esecuzione del collaudo – sia funzionale sia d'integrazione sia di Pre-esercizio - e all'avvio in esercizio.

3.1.2.13. Riusabilità del software

Il fornitore è tenuto a sviluppare le applicazioni in maniera modulare, in coerenza con gli standard dell'INAIL, al fine di favorire il riutilizzo delle componenti applicative tra le diverse applicazioni che richiedono la medesima funzionalità. Pertanto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo applicativo, il fornitore è tenuto a massimizzare il riutilizzo dei moduli applicativi e servizi già presenti nel patrimonio applicativo dell'INAIL, mantenuti nell'Asset Manager e/o nel Catalogo dei Servizi, riducendo così il costo della progettazione ed i costi di manutenzione. Analogamente il fornitore è obbligato a seguire le suddette linee guida, progettando l'applicazione in maniera modulare e non monolitica, con l'obiettivo di favorire il più possibile il riuso da parte di altre applicazioni e servizi, dei moduli e i servizi sviluppati ex-novo.

I Punti Funzione relativi a moduli applicativi e/o web services esistenti mantenuti nell'Asset Manager, riutilizzati nell'ambito dell'intervento di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva, saranno considerati in termini di costi unitari, ai fini del relativo pagamento, con un coefficiente di abbattimento pari almeno al 50%.

Per riuso si intende l'adeguamento, customizzazione ed integrazione sia di software già disponibile presso Inail sia di software di proprietà di una Pubblica Amministrazione.



3.1.2.14. Gestione della configurazione

La gestione della configurazione dovrà essere realizzata dal Fornitore utilizzando gli strumenti di Configuration Management messi a disposizione dall'Istituto.

Al Fornitore è richiesto l'utilizzo del prodotto di Configuration Management per tutte le attività di propria competenza, da parte di tutte le risorse impiegate nei servizi realizzativi e di Supporto tecnico specialistico.

L'Istituto si riserva di poter cambiare, durante il periodo di durata contrattuale, lo strumento utilizzato per assicurare la gestione della configurazione. In questo caso il Fornitore dovrà garantire il corretto trasferimento dei dati verso il nuovo strumento.

Il Fornitore, per il software ancora non gestito dal prodotto di configurazione, dovrà garantire la prima alimentazione del repository per tutte le componenti software costituenti il sistema, senza alcun onere aggiuntivo per l'Istituto.

Il Fornitore è tenuto alla gestione della configurazione dell'intero Sistema Informativo anche per software realizzato e/o in garanzia da parte di un altro fornitore. Pertanto, quando richiesto dall'Istituto, il Fornitore, dovrà rilasciare il software sotto controllo di configurazione all'altro fornitore per poi rimettere sotto configurazione, a valle del collaudo positivo, il software modificato.

3.1.3. Ambienti di erogazione

Le attività previste nell'ambito dei servizi oggetto di fornitura potranno essere erogate presso:

- una o più sedi del Fornitore;
- gli uffici centrali e territoriali dell'INAIL.

Relativamente agli ambienti necessari all'erogazione delle applicazioni in esercizio, il Fornitore dovrà farsi carico di tutte le attività di allestimento, realizzazione, gestione e manutenzione degli ambienti di sviluppo e collaudo, eventualmente dislocati presso una delle proprie sedi.

L'INAIL metterà a disposizione gli ambienti di seguito indicati, per attività di collaudo ed esercizio da parte di referenti Inail, da effettuarsi con il supporto, ove richiesto, del fornitore:

- collaudo funzionale;
- collaudo non funzionale (ovvero certificazione), utilizzabile per la certificazione del software prima del rilascio in esercizio;
- esercizio;
- disaster recovery.

Inoltre, Inail si riserva la possibilità di mettere a disposizione del Fornitore anche gli ambienti di sviluppo presso le proprie sedi; in tal caso, come indicato al par. 2.4 "Luogo di lavoro", sarà richiesto al Fornitore di svolgere le attività realizzative presso le sedi di Inail.

3.2. Sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme

Il servizio di sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di Soluzioni e/o Piattaforme comprende tutti gli interventi per:



- configurare, parametrizzare, personalizzare e integrare soluzioni di mercato come piattaforme specifiche, package, moduli, secondo vari metodi, mezzi e modalità, in risposta ai requisiti, funzionali o meno, richiesti da INAIL. In tale servizio è previsto anche lo sviluppo di software, spesso utilizzando codice proprietario della piattaforma, per realizzare particolari personalizzazioni o interventi di integrazione con altri sistemi;
- effettuare la manutenzione evolutiva di software sviluppato su piattaforme o soluzioni di mercato.

Per “parametrizzazione” si intende l’utilizzo di tabelle o script standard, accessibili tramite menu decodificati, in cui è possibile definire il funzionamento del programma, normalmente senza necessità di particolari sviluppi e conoscenza di codice o linguaggi informatici.

Con “personalizzazione” si intende l’attività di sviluppo di ulteriori aree funzionali richieste da INAIL non originariamente offerte dalla soluzione o non risolvibili con soli interventi di parametrizzazione, anche in termini di impostazione dell’interfaccia utente (a livello di layout grafico e/o di funzionalità estese), la realizzazione di particolari utilities o componenti, la realizzazione di tutti gli oggetti di base che saranno poi utilizzati per realizzare reportistica e analisi a supporto di Inail.

Tendenzialmente interventi di personalizzazione, cioè lo sviluppo di nuove funzionalità non offerte originariamente dalla piattaforma e da gestire separatamente nel momento in cui vengono rilasciate, dovranno essere attentamente valutati e sottoposti a INAIL in termini di costi e benefici.

Per ogni intervento di sviluppo richiesto su piattaforme la Società dovrà valutare attentamente, avvalendosi anche di figure specializzate sulle soluzioni di mercato (previste nel team mix di sviluppo), quali funzionalità sono presenti nativamente e quali devono essere necessariamente sviluppate, dando luogo a specifiche personalizzazioni. Si chiede di descrivere nel documento di analisi tale differenziazione, in modo che Inail possa eseguire un controllo anche a posteriori sul corretto ed efficiente utilizzo delle funzionalità offerte dalle piattaforme/soluzioni di mercato.

Obiettivo di INAIL è sfruttare in modo più efficiente possibile le funzionalità native presenti sulle piattaforme evitando, ove possibile, sviluppi di personalizzazioni complesse, difficilmente portabili su release successive di piattaforma/prodotto.

Il Fornitore, quindi, dovrà essere in grado eseguire attività quali a titolo esemplificativo:

- personalizzazione dell’interfaccia utente sia in termini di layout grafico che in termini di funzionalità estese;
- realizzazione di particolari utilities o componenti;
- generazione di eventuali prototipi per la validazione dei requisiti utente;
- realizzazione di oggetti per la creazione di report di supporto all’analisi;
- predisposizione della documentazione utente;
- realizzazione e test di interventi di personalizzazione da effettuare per l’implementazione di nuove funzionalità, per la modifica e la manutenzione evolutiva di funzionalità esistenti;
- realizzazione di applicazioni finalizzate al popolamento e all’interrogazione della banca dati;
- ottimizzazione delle performances di caricamento delle basi informative;
- realizzazione di streaming analitici;



- personalizzazione e adeguamento di specifiche funzionalità native dei prodotti utilizzati;
- personalizzazione delle componenti individuate attraverso lo sviluppo di componenti software “ad hoc”;
- attuazione di interventi di parametrizzazione dei prodotti indicati in Appendice 1A al presente documento “Contesto applicativo”;
- integrazione con soluzioni già esistenti;
- esecuzione e documentazione dei test funzionali e di integrazione;
- esecuzione e documentazione dei test delle singole componenti e delle funzionalità.

Si precisa che il presente servizio prevede l’applicazione dei medesimi requisiti (laddove applicabili) previsti per il servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc, di cui al par. 3.1.2.

3.3. Manutenzione Correttiva (MAC)

Per Manutenzione Correttiva si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti sulle funzionalità, sulle interfacce utente e sulle basi dati, più in generale sugli applicativi NON IN GARANZIA, affidati in manutenzione al Fornitore, ivi inclusi eventuali disallineamenti sulla documentazione utente.

Si precisa che, essendo previste anche attività realizzative su piattaforme e soluzioni commerciali, il servizio di manutenzione correttiva comprende tutte le attività volte ad assicurare la piena operatività in esercizio sia delle soluzioni software sviluppate ad hoc sia degli interventi di parametrizzazione e personalizzazione su moduli di soluzioni di mercato, a fronte di malfunzionamenti o anomalie, di difetti del codice, di problemi sui moduli parametrizzati/personalizzati, sia manifestatesi durante l’esercizio sia potenziali.

Il servizio viene innescato dai referenti della conduzione applicativa che ricevono dall’utenza una segnalazione di impedimento all’uso di una applicazione/modulo di soluzione di mercato o di una o più delle sue funzioni o dal riscontro di differenze tra l’effettivo funzionamento del software e quello atteso. Per impedimento si intende una malfunzione vera e propria dell’applicazione o gli effetti che tale malfunzione ha causato alla base dati (es. anomalie in un programma batch che corrompono la base dati). I referenti della conduzione applicativa analizzano la segnalazione sulla base della documentazione utente o della prassi consolidata dell’utente.

A tale scopo, il fornitore deve prevedere e pianificare opportunamente, qualunque sia il ciclo di sviluppo utilizzato, senza oneri aggiuntivi per INAIL, le attività necessarie per illustrare le nuove release del software ai referenti di conduzione applicativa.

I malfunzionamenti, le cui cause non sono imputabili a difetti presenti nel software applicativo, ma ad errori tecnici, operativi o d’integrazione con altri sistemi (ad esempio uso improprio delle funzioni, ecc.), oppure relativo a software in garanzia (del Fornitore uscente), comportano, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all’attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza. Analogamente per il software realizzato/modificato nel corso della presente fornitura i malfunzionamenti dovranno essere risolti nell’ambito dei servizi di sviluppo, manutenzione evolutiva, adeguativa, migliorativa che hanno rilasciato gli interventi progettuali durante l’intera fornitura.

Dal momento in cui la segnalazione è inoltrata al Fornitore decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nell’ Appendice 4 al presente documento “Indicatori di Qualità”.

Pertanto, il servizio di manutenzione correttiva potrà essere attivato a seguito di:



- presenza di un malfunzionamento di qualsiasi tipo e/o di un disservizio avente origine dal codice, da moduli parametrizzati o personalizzati su piattaforma, dalle basi dati o dalle procedure in esercizio: in questo caso il Fornitore dovrà provvedere all'individuazione e alla correzione del difetto, al rilascio del codice sorgente corretto, all'allineamento della documentazione;
- segnalazione da parte dell'INAIL di un malfunzionamento legato a prestazioni non adeguate rispetto al livello di servizio richiesto – derivabile dalla documentazione di applicazione o comunque dall'evidenza del numero degli utenti e delle attività gestite - il servizio di manutenzione correttiva in questo caso dovrà assicurare il miglioramento tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni.

Il discrimine tra malfunzionamento e nuova esigenza è determinato dal primo livello INAIL, sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione, dai regolamenti e dalle prassi amministrative. Nei casi di carenza di documentazione l'attribuzione verrà fatta secondo regole di correttezza, buona fede e ragionevolezza tecnica. In nessun caso l'onerosità della soluzione potrà essere valutata quale discriminante.

INAIL sta predisponendo i processi e le linee guida per assicurare la massima collaborazione e trasparenza tra le attività di conduzioni applicativa e le attività di sviluppo di responsabilità di contratti diversi.

Nel caso si tratti di nuova esigenza e non di malfunzionamento, verrà applicato il processo autorizzativo previsto per gli interventi di Manutenzione Evolutiva.

Si ricorda, inoltre, che nel corso del contratto INAIL potrà richiedere, senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione, la presa in carico di software sviluppato da terze parti. Tale software contribuirà al conteggio della baseline e pertanto comporterà l'adeguamento del canone della MAC.

Sono parte integrante del servizio di Manutenzione Correttiva le seguenti attività (lista esemplificativa e non esaustiva):

- rimozione degli errori e dei relativi effetti che gli errori hanno provocato, compreso tutte le attività di ripristino della base dati;
- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessari alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- test positivo in ambiente assimilabile all'ambiente di esercizio della soluzione realizzata;
- allineamento della documentazione;
- allineamento degli eventuali script automatici;
- supporto all'installazione in ambiente di esercizio, attivazione del gruppo di sviluppo per allineare il software in corso di sviluppo/modifica/collauda alle correttive effettuate.

Non fa parte del servizio di Manutenzione Correttiva (MAC), ma rientra nella garanzia dei servizi realizzativi:

- la rimozione della difettosità su tutto il software rilasciato in esercizio durante l'erogazione contrattuale;
- la rimozione della difettosità residua (al termine del contratto) su tutto il software rilasciato in esercizio negli ultimi 12 mesi del contratto; tali attività dovranno essere erogate a seguito della ricezione della segnalazione di INAIL, fornendo il supporto direttamente al Fornitore del Contratto successivo al presente, che subentrerà nel servizio;



- la partecipazione, durante il periodo di collaudo, alle attività di presa in carico dei prodotti sviluppati e da rilasciare in esercizio, al fine di acquisire il know-how necessario per rimuovere la difettosità residua.

Si precisa che l'apertura della segnalazione di malfunzionamento da parte di INAIL potrà avvenire dalle 8:00 alle 18:00 dei giorni lavorativi e in questa fascia oraria decorrono i tempi per la risoluzione del malfunzionamento.

Si sottolinea inoltre che la reperibilità e gli interventi urgenti fuori orario relativi alla manutenzione correttiva sono compresi nel canone del servizio. A tale scopo, il Fornitore dovrà indicare all'Amministrazione il nominativo, il numero di telefono e l'indirizzo e-mail di almeno una risorsa, equivalente perlomeno al profilo professionale di analista funzionale, che dovrà essere reperibile al di fuori degli orari di lavoro previsti. A fronte di malfunzionamenti che necessitino di interventi fuori orario di lavoro, le risorse impiegate nella Manutenzione Correttiva e designate alla risoluzione del malfunzionamento dovranno essere disponibili entro un'ora dalla richiesta di INAIL, pena l'applicazione delle sanzioni di cui all'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".

Di seguito, si riporta la classificazione delle categorie di malfunzionamento, che sarà utilizzata ai fini del calcolo dei livelli di servizio predisposti in Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".

Tipologia	Descrizione
1	sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni e tutte le problematiche di sicurezza applicativa (indipendentemente dalla loro gravità)
2	sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input) e le problematiche di performance, usabilità e manutenibilità
3	sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con un'altra modalità operativa, ed i malfunzionamenti di tipo marginale
4	sono le anomalie rilevate sulla documentazione, sui prodotti di fase documentali, sul Dizionario Dati e sul Modello dei Dati

Il servizio di Manutenzione Correttiva prevede una duplice modalità di erogazione:

- a Canone per la parte relativa alle applicazioni custom,
- in Giorni Persona a consumo per gli interventi su soluzioni e/o piattaforme.

Il processo sopra descritto è valido per entrambe le modalità di erogazione.

3.4. Manutenzione Adeguativa (MAD)

Il servizio di Manutenzione Adeguativa comprende le attività volte ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi e d'ambiente).

A titolo esemplificativo viene innescata dall'esigenza di:

- adeguamenti necessari a seguito dell'innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti necessari a seguito dell'innalzamento di versioni dei pacchetti software utilizzati;
- adeguamenti conseguenti all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
- adeguamenti a fronte di migrazioni di piattaforma.

Nell'ambito del servizio è prevista anche la Manutenzione Migliorativa che comprende gli interventi volti a

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391



migliorare le prestazioni e/o la qualità delle funzioni esistenti, quali ad esempio:

- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere, ecc);
- adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni del numero utenti, per miglie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- ogni altra tipologia di intervento finalizzata ad una migliore fruizione del software applicativo in esercizio.

Tipicamente le attività previste in questo servizio non variano la consistenza della baseline; nei casi di eccezione, il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline.

Spesso per questo tipo di interventi si utilizza il ciclo ridotto con la redazione del documento di impact analysis oppure un ciclo di sviluppo ad hoc.

In questa fattispecie sono compresi anche i cosiddetti “piccoli interventi”, ovvero la realizzazione di software che farà parte stabile del parco applicativo, attivato in condizioni di particolare urgenza e con risorse e tempi contenuti (es. l’adeguamento di una transazione per una diversa prospettiva dei dati, la modifica di un messaggio, ecc).

A seguito degli interventi effettuati nell’ambito del servizio, il Fornitore dovrà misurare la nuova qualità raggiunta e darne evidenza all’Amministrazione.

Si precisa che il servizio potrà essere attivato sia sul software ad hoc, sia sulle soluzioni e/o piattaforme.

I Livelli di Servizio inerenti la Manutenzione Adeguativa sono definiti in Appendice 4 al presente documento “Indicatori di qualità”.

3.5. Supporto Tecnologico

Il Servizio di Supporto Tecnologico è rivolto a soddisfare specifiche esigenze di carattere tecnico-funzionale sui prodotti, sulle piattaforme e sulle tecnologie oggetto della presente iniziativa.

In particolare, il servizio richiede l’impiego di figure professionali (Esperto di tecnologia, cfr. Appendice 2 al presente documento “Profili Professionali”) che non facciano parte di alcun team di progetto, altamente specializzate e che siano autonomamente in grado di affrontare ogni tipo di tematica inerente una specifica tecnologia/piattaforma.

Le attività su cui potrà essere richiesto l’intervento dei suddetti specialisti sono elencate di seguito (a titolo non esaustivo):

- scelta delle architetture per assicurare l’integrazione della soluzione con il contesto di Inail;
- progettazione, integrazione e miglioramento dei sistemi con particolare attenzione alla sicurezza e alle prestazioni;
- supporto consulenziale nella progettazione e realizzazione di interventi mirati su specifiche tecnologie per la risoluzione di incident sul pacchetto standard;
- redazione di documentazione tecnica e di progetto;
- interventi straordinari per la manutenzione delle componenti software e architetture;
- diagnosi per l’individuazione e la risoluzione dei malfunzionamenti;
- identificazione e definizione di requisiti specifici che necessitano di software ad hoc per la risoluzione di



incident inerenti il pacchetto standard.

Le figure impegnate nell'erogazione delle attività dovranno possedere un'ampia padronanza di tutte le tematiche relative alla tecnologia/piattaforma su cui sono chiamati a operare e dovranno essere in grado di lavorare autonomamente su ogni aspetto, anche laddove questo richieda la modifica/l'integrazione di "funzionalità standard".

3.6. Revisione documentazione applicazioni

Il Servizio di Revisione della documentazione delle applicazioni comprende un insieme di attività volte a garantire, per ciascuna applicazione, la presenza di tutta la documentazione tecnica relativa ai sistemi di cui all'Appendice 1° al presente documento "Contesto applicativo". In particolare, si rappresenta che su alcune aree del parco applicativo, la documentazione tecnica di supporto risulta carente e/o non sufficientemente aggiornata o comunque non in linea con gli elevati standard documentali richiesti dall'Istituto.

Alla luce di questa esigenza, è richiesto al fornitore di avviare interventi di analisi e documentazione, su specifiche applicazioni indicate da INAIL, garantendo adeguato supporto tecnico e tutte le competenze necessarie, per effettuare un'opera di ricostruzione soprattutto dell'architettura tecnologica di riferimento, dello schema logico e fisico dei dati, e procedere con l'aggiornamento e/o la predisposizione ex-novo della documentazione tecnica. L'obiettivo per Inail è poter disporre della documentazione aggiornata delle applicazioni, avere contezza, in qualunque momento, del suo patrimonio software e della mappa dei servizi, delle funzionalità e dei dati per applicazione e trasversali.

Sono dunque richieste le seguenti attività (a titolo non esaustivo):

- creazione o aggiornamento di documentazione tecnica sulle applicazioni, non collegata a specifici interventi di sviluppo o in generale ai servizi realizzativi;
- divulgazione delle informazioni, attraverso la predisposizione di documenti ad hoc;
- consulenza specialistica su tematiche inerenti le architetture software;
- consulenza specialistica per ricostruire il modello logico e fisico dei dati per singola applicazione, da mettere a fattor comune in una vista di patrimonio informativo dell'Istituto;
- predisposizione e distribuzione del materiale che si renderà necessario per la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese.

Inoltre, nell'ambito del servizio, Inail potrà richiedere anche lo svolgimento di attività di conteggio Punti Funzione su specifiche applicazioni o parti di applicazioni, con conseguenti (eventuali) modifiche alla baseline affidata nell'ambito del servizio di Manutenzione Correttiva (MAC) e relativo adeguamento del canone mensile.

La documentazione e le informazioni sulle applicazioni prodotte con tale servizio, dovranno costituire input e baseline, per i gruppi applicativi che si troveranno a dover intervenire su quelle stesse applicazioni con interventi di sviluppo o evolutivi, perché dovranno operare un aggiornamento di tale documentazione e non altro.

Inoltre, è onere di tale servizio farsi carico di eventuali aggiornamenti alla documentazione, qualora contestualmente all'intervento di revisione documentazione siano erogati interventi realizzativi (di sviluppo/evolutivi) che hanno impatti sulla stessa documentazione di applicazione.

3.7. Supporto Specialistico

Il Servizio di Supporto Tecnico Specialistico comprende un insieme integrato di attività che garantisce supporto per

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391



tutte le necessità afferenti le aree gestionali e le piattaforme che costituiscono il parco applicativo descritto nell'Appendice 1A al presente documento "Contesto applicativo", richiedendo studi su specifici argomenti, analisi e ricerche, realizzazione di quadri di sintesi, consulenza ad alto livello sull'utilizzo dei sistemi, attività di change management e BPR.

Il servizio di Supporto Tecnico Specialistico è svolto da risorse specialistiche del Fornitore ed è suddiviso in interventi progettuali, con l'impiego di risorse specializzate con competenze tecniche e funzionali.

Il servizio comprende a titolo esemplificativo e non esaustivo le seguenti attività.

- supporto tematico per la redazione di studi, analisi di fattibilità, documenti di architettura, ricerche di mercato, stima dei tempi e costi, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni;
- assistenza operativa diretta, con interventi presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello sulle piattaforme e sulle applicazioni;
- training on the job per INAIL, o a terzi delegati, per trasferimento di know-how;
- supporto sistemistico e supporto specialistico per l'utilizzo di prodotti software;
- esecuzione di sperimentazioni e sviluppo di prototipi (non legate ad attività di sviluppo);
- redazione di presentazioni o documentazione;
- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo od in generale ai servizi realizzativi;
- consulenza specialistica di tematica sulle materie che caratterizzano l'iniziativa come ad esempio, la gestione documentale, la gestione amministrativa ed economica del personale, i processi legati al ciclo attivo e passivo degli acquisti, iter amministrativo-contabili, ecc.;
- problem solving di alto livello su tematiche funzionali/amministrative.

L'elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale per comprendere attività affini e comunque orientate a supportare lo sviluppo, la manutenzione evolutiva ed integrarsi con i processi di conduzione ed esercizio dei sistemi informativi di INAIL.



4. METRICHE, DIMENSIONAMENTO E COMPOSIZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO

Di seguito si riporta, in forma tabellare, per ogni servizio, il dimensionamento stimato che rappresenta il massimale non superabile di Punti Funzione o GGPP o canoni per l'intera durata contrattuale.

Si tratta di valori stimati al meglio delle conoscenze attuali, delle evoluzioni in corso, del piano strategico attuale e nel rispetto da parte di ciascun fornitore dei livelli minimi di qualità e dei livelli di performance minimi richiesti.

In nessun caso questi valori potranno essere considerati un obbligo da parte di INAIL.

I team mix riportati nelle tabelle relative alla composizione dei gruppi di lavoro sono quelli ritenuti ottimali da INAIL, tuttavia il fornitore può variane la composizione sia pur in misura contenuta e coerente con le percentuali di impiego generalmente utilizzate per risorse di servizi analoghi, per modulare i gruppi di lavoro secondo la propria usuale organizzazione lavorativa, garantendo comunque la qualità del servizio prestato ed il raggiungimento degli obiettivi richiesti. Eventuali scostamenti, in miglioramento, dovranno essere preventivamente comunicati e motivati dal Fornitore e accettati dal referente INAIL e non comporteranno alcuna modifica alle tariffe offerte per il servizio.

4.1. Metriche e dimensionamento

Di seguito si riporta il dimensionamento complessivo previsto per l'intera fornitura. Il dimensionamento effettivo di ciascun contratto esecutivo sarà invece determinato sulla base del numero di aggiudicatari dell'Accordo Quadro, del loro posizionamento in graduatoria e della relativa percentuale di ripartizione di cui al par. 2.2 "Funzionamento".

Servizio	Metrica	Dimensionamento
Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc	Punti Funzione	80.000
	Giorni Persona	12.000
Sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme	Giorni Persona	80.000
Manutenzione Correttiva (MAC)	Punti Funzione affidati (a canone)	3.600.000
	Giorni Persona	4.000
Manutenzione Adeguativa (MAD)	Giorni Persona	20.000
Supporto Tecnologico	Giorni Persona	1.000
Revisione documentazione applicazioni	Giorni Persona	2.500
Supporto Tecnico Specialistico	Giorni Persona	20.000

4.1.1. Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc

Per quanto riguarda il dimensionamento in PF, nella tabella sono stati considerati i PF di tipo ADD (nuove funzionalità), CHG e DEL. In fase di esecuzione contrattuale, il Fornitore dovrà conteggiare puntualmente i PF effettivi di tipo ADD, CHG (modifica di funzionalità esistenti) e DEL (eliminazioni di precedenti funzionalità) ai fini della rendicontazione e remunerazione.

Ciò anche al fine di determinare, in modo differenziato, il corrispettivo per l'intervento prestato, secondo le seguenti modalità:

- PF tipo ADD: 100%;
- PF tipo CHG: 50%;

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico

35 di 66



- PF tipo DEL: 10%.

In caso di Riuso software, le funzionalità aggiuntive verranno riconosciute con un coefficiente di abbattimento pari al 50%.

Sulla base delle previsioni attuali, le attività realizzative saranno distribuite in modo relativamente uniforme nel corso della durata della fornitura, con un possibile rallentamento iniziale durante la fase di subentro.

4.1.2. Servizio di Manutenzione Correttiva (MAC)

Per quanto riguarda il servizio di MAC, si precisa che:

- come indicato al par. 3.3, il servizio sarà remunerato in due modalità diverse:
 - o canone onnicomprensivo per applicazioni custom
 - o in giorni persona a intervento, per malfunzionamenti segnalati su piattaforme e/o soluzioni di mercato;
- il dimensionamento indicato (100.000 PF affidati mensilmente) rappresenta una stima media su tutta la durata contrattuale;
- la difettosità dell'attuale parco applicativo risulta estremamente bassa;
- il conteggio dei punti funzione affidati in Manutenzione Correttiva (MAC) sarà effettuato dal Fornitore a inizio fornitura utilizzando le regole di conteggio IFPUG 4.3 dove non già presente o su richiesta dell'INAIL;
- tutto il software modificato e/o sviluppato dal Fornitore (PF ADD/CHG) dovrà considerarsi "in garanzia" per tutta la durata contrattuale e quindi non dovrà essere conteggiato nel canone di "Manutenzione Correttiva (MAC)" per il periodo di garanzia;
- trimestralmente, o a seguito di una esplicita richiesta dell'INAIL, verrà ricalcolato il numero di punti funzione affidati in "Manutenzione Correttiva (MAC)" e da tale nuovo conteggio scaturirà l'adeguamento del canone di correttiva che avrà efficacia a partire dal mese successivo all'avvenuta rilevazione.

4.2. Composizione dei gruppi di lavoro

Per la descrizione dei profili professionali, delle relative competenze ed esperienze si rimanda all'Appendice 2 al presente documento "Profili Professionali".

Si precisa inoltre che, fatti salvi i servizi per i quali è prevista l'erogazione in GP per specifici profili, i team mix di seguito riportati rappresentano la configurazione mediamente ottimale per il raggiungimento degli obiettivi dell'INAIL; tuttavia è in ogni caso responsabilità del Fornitore strutturare il miglior gruppo di lavoro al fine di garantire i livelli qualitativi richiesti dalla fornitura.

Servizio	Figura Professionale	% di utilizzo
Sviluppo e Manutenzione Evolutiva (MEV) di software ad hoc	Responsabile di progetto	5%
	Analista funzionale	19%
	Analista programmatore	15%
	Programmatore	20%
	Specialista di Tecnologia/prodotto	18%
	Test Specialist	5%
	Data base administrator	10%



Servizio	Figura Professionale	% di utilizzo
Sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme	Architetto applicativo	8%
	Responsabile di progetto	5%
	Analista funzionale	15%
	Analista programmatore	16%
	Programmatore	10%
	Specialista di Tecnologia/prodotto	19%
	Specialista di pacchetto	20%
	Data base administrator	5%
	Architetto applicativo	5%
	Sistemista	5%
Manutenzione Correttiva (MAC)	Analista funzionale	5%
	Analista Programmatore	35%
	Programmatore	50%
	Specialista di Tecnologia/Prodotto	5%
	Specialista di pacchetto	5%
Manutenzione Adeguativa (MAD)	Responsabile di progetto	5%
	Analista funzionale	15%
	Specialista di Tecnologia/prodotto	14%
	Specialista di pacchetto	10%
	Analista programmatore	16%
	Programmatore	25%
	Data base administrator	5%
	Sistemista	10%
Supporto Tecnologico	Esperto di tecnologie	100%
Revisione documentazione applicazioni	Analista funzionale	35%
	Specialista di pacchetto	10%
	Analista programmatore	25%
	Data base administrator	25%
	Specialista di Tecnologia/prodotto	5%
Supporto Specialistico	Responsabile di progetto	5%
	Analista funzionale	20%
	Specialista di Tecnologia/Prodotto	20%

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



Servizio	Figura Professionale	% di utilizzo
	Specialista di pacchetto	15%
	Data base administrator	5%
	Architetto applicativo	10%
	Progettista Data Warehouse	10%
	Business Intelligence Expert	10%
	Data Scientist	5%



5. GARANZIA

Ogni prodotto software realizzato/modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti (accessibilità, CAD), agli standard INAIL, ai requisiti non funzionali (sicurezza, prestazioni, qualità, accessibilità) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software. L'Inail si riserva di aggiungere altri requisiti non funzionali in relazione ad ulteriori miglioramenti che potranno essere apportati ai processi di sviluppo.

Ciò implica che eventuali anomalie, ovvero difettosità residue non intercettate durante le fasi di test del fornitore e di collaudo dell'Istituto, riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate durante l'intera fornitura dovranno essere rimosse, come parte integrante dei servizi che li hanno realizzati, a totale carico del Fornitore. Pertanto, l'impresa dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti, rispettando i livelli di servizio previsti nell'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".

Si precisa che gli interventi correttivi dovranno riguardare anche la documentazione a corredo. Infatti, per tutto il software rilasciato il Fornitore deve produrre/aggiornare la relativa documentazione. La documentazione deve rispondere inderogabilmente a requisiti di accuratezza, affidabilità, comprensibilità e più in generale usabilità.

Pertanto, dovrà essere garantita, come parte integrante dei servizi realizzativi, la correzione gratuita dei difetti riguardanti:

- gli oggetti software nuovi e/o modificati;
- le basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti;
- la documentazione a corredo al software.

La garanzia opera con gli stessi livelli di servizio previsti per la Manutenzione Correttiva secondo la tempistica seguente:

- per tutto il periodo di erogazione dei servizi relativamente a tutto il software la cui verifica di conformità ha avuto esito positivo;
- per una durata massima di ulteriori dodici mesi successivi al termine del contratto per tutti i prodotti che nel corso dei dodici mesi precedenti hanno avuto un esito positivo della verifica di conformità.

Le suddette garanzie devono essere prestate in proprio dall'Impresa anche per il fatto del terzo, intendendo l'INAIL restare estranea ai rapporti tra le imprese aggiudicatrici e le eventuali ditte operanti in regime di subappalto.



6. REQUISITI ORGANIZZATIVI

È richiesto al Fornitore che le risorse impiegate nella fornitura abbiano elevate capacità tecniche e professionali: prontezza, precisione, affidabilità, competenza e perfetta conoscenza della documentazione contrattuale al fine di conoscere e rispettare tutti i requisiti minimi.

È essenziale da parte del Fornitore un elevato grado di flessibilità nel rendere disponibili le risorse, nonché nel garantire le necessarie competenze.

Le risorse da impiegare/sostituire devono rispondere ai requisiti minimi indicati per i relativi profili professionali descritti in Appendice 2 al presente documento “Profili Professionali” o a quelli migliorativi eventualmente indicati in Offerta Tecnica. In caso di sostituzione le nuove risorse professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alla risorsa da sostituire.

Si precisa, inoltre, che i titoli e le certificazioni richiesti/offerti in fase di gara, dovranno essere posseduti per l'intera durata contrattuale. In caso di sostituzione di risorse certificate le nuove risorse dovranno possedere le stesse certificazioni.

Si richiede che il Fornitore, nell'ambito dei diversi servizi, provveda alla verbalizzazione degli incontri con l'Istituto, al fine di condividere in tempi rapidi quanto deciso nel corso degli incontri (entro 5 giorni lavorativi dalla riunione).

Il Fornitore è responsabile dell'organizzazione dei servizi, nel rispetto dei requisiti minimi richiesti. Nel caso di inadeguatezza, impreparazione, incompetenza, inadempienza, delle risorse impiegate, esse dovranno essere immediatamente sostituite e si applicheranno le sanzioni previste contrattualmente.

Nel caso di indisponibilità dei referenti, ad esempio ferie, malattia, il Fornitore deve garantire un'adeguata sostituzione al fine di assicurare un'interfaccia competente ad INAIL.

Si sottolinea infine che, a prescindere dall'organizzazione che il Fornitore adotterà per l'erogazione dei servizi, è richiesto un alto grado di sinergia tra tutte le risorse impiegate nella fornitura, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità nonché la massima disponibilità e correttezza nei confronti dei fornitori degli altri contratti esecutivi e dei servizi di conduzione applicativa, sistemistica, audit, ecc. attivi sugli altri processi INAIL.

È particolarmente importante garantire con continuità la condivisione degli stati di avanzamento e delle linee evolutive sulle applicazioni gestite, oltre che con le figure responsabili specifiche del contratto, RUP, DEC, responsabili di progetto, anche con le strutture organizzative dell'Amministrazione preposte al coordinamento delle attività sui diversi contratti esecutivi.

Trattandosi di un Accordo Quadro multiaggiudicatario, attraverso il quale si dovranno gestire tutte le attività di sviluppo per l'area Strumentale di Inail, è richiesto a ciascun fornitore di creare sinergie anche con i fornitori degli altri contratti esecutivi, individuando in modo proattivo e segnalando all'Istituto, situazioni di possibile criticità o interventi di ottimizzazione da attuare.

6.1. Requisiti di qualità

L'Assicurazione della Qualità (PAQ) è l'insieme delle attività sistematiche e pianificate messe in campo dal Fornitore per dare evidenza ad INAIL che i servizi e i prodotti contrattualmente forniti siano conformi ai requisiti ed agli impegni assunti in offerta tecnica.

Pertanto essa è parte integrante della fornitura di un prodotto o di un servizio, e non un mezzo finalizzato alla sola consegna ed accettazione della fornitura.

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



Le attività di Assicurazione della Qualità sono implementate attraverso verifiche, ispezioni e consuntivi, svolte principalmente sui prodotti delle principali attività atte a introdurre qualità nella fornitura, quali:

- la pianificazione della qualità (piano della qualità);
- il controllo della qualità (verifiche, validazioni, riesami, ispezioni e collaudi);
- il controllo e monitoraggio dei livelli di servizio (indicatori di qualità e di servizio);
- la progettazione e monitoraggio della qualità intrinseca del software e della documentazione del software stesso;
- l'adozione dei processi e metodologie (ITIL, Agile e Devops compliance, ecc.) utilizzati presso INAIL adeguandosi alla versione in vigore all'avvio della fornitura e ai suoi eventuali innalzamenti di versione (stato). A tale scopo l'Amministrazione metterà a disposizione del Fornitore, all'avvio delle attività contrattuali, tutti i processi e metodi (ITIL, Agile e Devops compliance, ecc.) e le relative procedure operative.

Il Piano della Qualità dovrà essere consegnato dal Fornitore entro i termini di cui al par. 6.2 del presente documento ed approvato da INAIL ed il Fornitore dovrà recepire le eventuali osservazioni. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.

Il Fornitore deve assicurare la qualità dei servizi erogati, attraverso la presenza al suo interno di specifiche funzioni di verifica, validazione, riesame, assicurazione qualità sui prodotti e sui processi, che si devono basare sui principi prescritti dalle norme della serie ISO 9000 e ISO-IEC 25010.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità dell'Intervento saranno redatti dal Fornitore sulla base dello schema esposto nell'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti" e costituiranno il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore all'interno dei propri gruppi di lavoro ed all'esterno.

Il Piano della Qualità Generale e i Piani della Qualità di Intervento dovranno essere aggiornati a seguito di significativi cambiamenti di contesto in corso d'opera o, comunque, su richiesta di INAIL ogni qualvolta lo reputi opportuno. Essi devono essere riconsegnati aggiornati a livello di intero documento, e non per le sole parti variate, e dovrà essere possibile individuare le modifiche effettuate.

Durante l'erogazione, tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici o per evento saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità a INAIL per tutta la durata contrattuale.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire, su richiesta di INAIL, la base dati di dettaglio, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità.

Secondo la periodicità e modalità indicate, il Fornitore dovrà predisporre la rappresentazione dell'andamento della fornitura basandosi sui dati riportati nei rapporti indicatori di qualità della fornitura e di intervento ed in caso di non conformità dovrà essere redatto il piano di recupero e ripristino qualità.

Nella seguente tabella si trovano gli obiettivi di qualità raggruppati per servizio.

Servizio	Aspetto da valutare	Fattore di qualità
Servizi		
Servizi di Sviluppo, MEV, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o	Consegna dei prodotti dell'intervento	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità dei prodotti e dei processi dell'intervento	Rispetto delle esigenze della Committente/Utente (efficacia / efficienza, usabilità)

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391



Servizio	Aspetto da valutare	Fattore di qualità
Servizi		
piattaforme, MAC e MAD	Affidabilità	Tasso di errori (Affidabilità / Maturità/ non recidività/non regressione)
	Manutenibilità del software	Rispetto dei canoni di qualità relativi alla scrittura del software, robustezza, maturità, sicurezza, manutenibilità, riusabilità
	Efficacia	Functional appropriateness; Accuracy Compliance (soddisfamento utente/non introduzione di errori)
Supporto Tecnologico, Revisione documentazione applicazioni, Supporto Specialistico	Gestione degli interventi di supporto tecnico specialistico	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità dei prodotti e dei processi dell'intervento	Rispetto delle esigenze della Committente/Utente (efficacia / efficienza, usabilità)
Trasversale		
Servizi oggetto della fornitura	Gestione della fornitura	Rispetto delle scadenze (efficienza / prestazioni temporali)
	Gestione delle risorse umane	Stabilità del personale (efficienza /utilizzo delle risorse)
		Rispetto delle scadenze (efficienza / prestazioni temporali)
		Adeguatezza del Personale (rispondenza ai requisiti tecnici e comportamentali richiesti)
	Qualità dei processi e dei prodotti trasversali	Rispetto degli adempimenti (efficacia / efficienza)
	Qualità percepita dalla Committente	Soddisfazione dell'utente

L'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità" contiene il profilo di qualità minimo dei servizi della fornitura.

6.2. Requisiti Temporal

Di seguito, in forma tabellare, sono rappresentati i vincoli temporali previsti per la consegna dei deliverable della fornitura, evidenziando i giorni entro cui devono essere consegnati i suddetti prodotti a partire da una determinata data (evento). Nelle note si riportano specificazioni della consegna/prodotto.

I giorni si intendono sempre lavorativi a meno di casi specifici opportunamente indicati.



Prodotto / Attività	Evento	Giorni	Note
Piano della Qualità Generale	Ricezione “Piano degli interventi” redatto da Inail	15 giorni lavorativi	Il piano della qualità deve contemplare le soluzioni / i prodotti / le migliorie offerte in sede di offerta tecnica.
	Modifica contesto	5 giorni lavorativi	
	Richiesta di INAIL		
Piano di Subentro	Ricezione “Piano degli interventi” redatto da Inail	15 giorni lavorativi	
	Fine di ogni settimana (durante il periodo di subentro)	1 giorno lavorativo	
Piano di Lavoro Generale	Ricezione “Piano degli interventi” redatto da Inail	15 giorni lavorativi	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di avvio dei servizi e deve comprendere il Piano di Subentro.
	Fine di ogni mese	5 giorni lavorativi	
Consegna CV delle risorse migliorate in OT e delle risorse da impiegare nella fase di subentro	Ricezione “Piano degli interventi” redatto da Inail	15 giorni lavorativi	Allegato al Piano di Subentro
Consegna CV di ciascuna risorsa da impiegarsi o impegnata nei servizi della fornitura	Ricezione “Piano degli interventi” redatto da Inail	15 giorni lavorativi	Allegato al Piano di Lavoro Generale
Consegna CV a valle di una valutazione di non idoneità di una risorsa/sostituzione	Valutazione di non idoneità di un CV	5 giorni lavorativi	Nel caso sia il Fornitore a richiedere la sostituzione, il CV deve essere allegato alla comunicazione.
	Sostituzione risorsa		
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione di valutazione positiva	5 giorni lavorativi	
Disponibilità Test Factory e prodotti di Test Management e Test Automation	Avvio delle attività	0 giorni	La Test Factory e i prodotti di Test Management e Test Automation dovranno essere disponibili a partire dal primo giorno di attività



Installazione Test proceduralizzati / automatizzati	Avvio delle attività	30 giorni solari	Si intende l'acquisizione sul prodotto del Fornitore di tutti i test proceduralizzati elaborati precedentemente da INAIL.
Rapporto Indicatori di qualità	Fine di ogni trimestre	10 giorni lavorativi	
Report aggiornamento baseline	Fine di ogni intervento realizzativo	5 giorni lavorativi	Il report deve essere presentato anche qualora la baseline, nel periodo di riferimento, non avesse subito alcuna modifica.
Verbale degli incontri	Fine riunione	5 giorni lavorativi	Si intendono i verbali degli incontri fatti con INAIL nell'ambito dei servizi della fornitura.
Documento per annullamento rilievo	Ricezione della nota di emissione	3 giorni lavorativi	Il documento dovrà contenere elementi oggettivi e chiare argomentazioni.

Le attività svolte in modalità progettuale prevedono la consegna di oggetti (prodotti) prestabiliti in base al ciclo di sviluppo adottato. Generalmente, i prodotti devono essere consegnati al termine della fase a cui appartengono, ad eccezione dei prodotti necessari per attivare tempestivamente altri gruppi di lavoro o predisporre l'ambiente per i collaudi. I prodotti si intendono "validi" se rispondenti ai requisiti formali e sostanziali richiesti e soddisfano i criteri di uscita dalla fase (es. accettazione, approvazione, consegna, ecc..). Pertanto, la mancata approvazione di un prodotto (es. Specifiche di test) genera le sanzioni previste in funzione della gravità dell'inadempimento sull'intervento progettuale a cui si riferisce e blocca l'avanzamento temporale e di attività sino alla ripresentazione del prodotto esente dai vizi riscontrati e pienamente conforme tale da essere approvato dall'INAIL.

In caso di mancata approvazione o rilievi di qualunque deliverable/documento della fornitura, il Fornitore è tenuto a riconsegnarlo entro 5 giorni lavorativi a partire dalla data di comunicazione da parte della Committente. I giorni si intendono sempre lavorativi a meno di casi specifici opportunamente indicati.

Con riferimento, inoltre, alle migliorie, soluzioni e sistemi eventualmente offerti in Offerta tecnica devono essere nella piena disponibilità dell'Impresa e rese disponibili ad Inail alla stipula o comunque entro il periodo di subentro secondo la pianificazione concordata nel piano di subentro.

Il Piano di Lavoro Generale ed il Piano della Qualità Generale dovranno dare evidenza del costante mantenimento degli impegni assunti e delle modalità in cui il relativo valore aggiunto sulla fornitura si evidenzia.

6.3. Ruoli richiesti

Si precisa che i referenti descritti di seguito non dovranno comportare alcun onere aggiuntivo per INAIL e, ad eccezione del Capo Progetto, non faranno parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.



6.3.1. Responsabile della fornitura

L'Impresa aggiudicataria di ogni contratto esecutivo dovrà comunicare ad INAIL il nominativo del proprio rappresentante designato quale **Responsabile della fornitura** che è responsabile del rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali ed è l'interfaccia unica verso la Cabina di Regia, secondo quanto indicato al par. 2.2 "Funzionamento".

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Responsabile di Progetto, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 2 al presente documento "Profili Professionali", con competenze approfondite e consolidate nel settore IT.

Il Responsabile della fornitura dovrà essere reperibile telefonicamente e partecipare alle riunioni di avanzamento contratto - almeno mensili - ed ogni altra riunione su richiesta di INAIL con un preavviso massimo di 3 giorni lavorativi. Pertanto in caso di assenza per più di 2 giorni dovrà nominare un sostituto temporaneo che conosca nel dettaglio gli adempimenti e le attività della fornitura.

Il Responsabile della fornitura dovrà inderogabilmente:

- predisporre ed aggiornare il piano della qualità generale e il piano di lavoro;
- assicurare il pieno rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali;
- governare la fornitura, coordinare tutti i servizi, assicurare l'ottimizzazione dei processi interni al singolo contratto esecutivo e con i fornitori dei processi collegati;
- presentare mensilmente il report sull'andamento della fornitura, il piano generale, il piano della qualità, i rapporti metriche, ed il piano di rischi;
- garantire e monitorare la correttezza e la tempestività dell'utilizzo degli strumenti e degli standard/linee guida di INAIL nonché proposti dal Fornitore;
- garantire la correttezza delle stime e conteggi in PF ed in GGPP per le attività realizzative;
- garantire la correttezza dei dati di consuntivo per la manutenzione correttiva (nr segnalazioni, effort, risoluzioni), motivare ricicli e regressioni, motivare differenze tra malfunzionamenti aperti dal contratto di application management e malfunzionamenti gestiti individuando eventuale documentazione non aggiornata (che deve essere corretta in MAC senza costi aggiuntivi per INAIL);
- monitorare i livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed intraprendere eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- pianificare la qualità con ottica di miglioramento continuo e confronto con le migliori best practices disponibili per ambito applicativo. Misurare i risultati sugli indicatori di qualità e delle metriche software, illustrare il posizionamento del software INAIL e gli aspetti di non conformità;
- riferire ed intervenire su problematiche relative ad eventuale mancata aderenza delle risorse impiegate rispetto ai profili professionali richiesti ed in particolare sostituire immediatamente risorse inadeguate tecnicamente alle attività necessarie per l'erogazione dei servizi;
- garantire un approccio strutturato ed integrato in tutte le attività ed in tutti i servizi attraverso condivisione di know how, pianificazione globale, sviluppo di sinergie ed economie di scala;
- garantire la formazione continua delle risorse impiegate ed in particolare nei ruoli chiave quali principalmente i capi-progetto, specialisti di prodotto-tecnologia, architetti applicativi, analisti funzionali, al fine di garantire in tutti gli interventi applicativi e negli interventi di supporto applicativo una visione globale, un apporto innovativo e competente, soluzioni ad alto valore aggiunto.



6.3.2. Responsabile Qualità del software e riusabilità

Su ciascun contratto esecutivo dovrà essere previsto un Responsabile della Qualità del software e della riusabilità che dovrà garantire che tutti i capi progetto del fornitore disegnino e progettino software conforme ai requisiti minimi di qualità della fornitura e se migliorativi del settore specifico.

Infine, dovrà redigere e far rispettare le linee guida per la progettazione riusabile del software e definire i processi organizzativi di dettaglio, ruoli, responsabilità al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi dell'Istituto.

Il referente dovrà avere un profilo pari almeno ad un Analista Funzionale, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 2 al presente documento "Profili Professionali", con specifiche competenze in ambito qualità del software e riusabilità.

6.3.3. Ruolo Capo Progetto

I Capi Progetto degli interventi progettuali svolgono un ruolo chiave. Essi dovranno disporre di un curriculum rispondente ai requisiti minimi indicati, forte competenza tecnica e funzionale al fine di garantire l'efficace ed efficiente gestione degli interventi ad essi assegnati.

Il Capo Progetto svolge il ruolo di interfaccia tecnica verso il Capo Progetto INAIL con il compito di:

- governare il piano di lavoro e coordinare il gruppo di lavoro;
- interfacciare gli utenti – insieme agli analisti funzionali per assicurare l'accuratezza e la rispondenza delle specifiche ai requisiti espressi e contestualizzati nei processi;
- coordinare le scelte di architettura software interfacciando il Responsabile INAIL;
- garantire la correttezza delle stime e dei conteggi di effort insieme al referente Punti Funzione e per i giorni persona fornire modello di produttività sul codice realizzato;
- garantire stabilità nella definizione dei requisiti attraverso la predisposizione di un prototipo;
- garantire la progettazione della qualità del software e la progettazione di software riusabile, coinvolgendo il referente per la qualità e la riusabilità, ed il riuso effettivo del software;
- monitorare tutte le attività, le fasi, le risorse dell'intervento al fine di ridurre le ripianificazioni;
- fornire il supporto specialistico ai team di esercizio per l'utilizzo ottimale degli ambienti e delle infrastrutture tecnologiche;
- intervenire nelle fasi di definizione dell'architettura e di verifica dei requisiti tecnologici nei progetti innovativi.

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Responsabile di Progetto, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 2 al presente documento "Profili Professionali", con competenze approfondite e consolidate nel settore IT.

6.3.4. Referente sull'utilizzo dei Function Point e sulle metriche

Su ciascun contratto esecutivo dovrà essere previsto un referente sull'utilizzo dei Function Point che deve disporre di comprovata esperienza e certificazione IFPUG 4.3 o successive, ed essere esperto in tutti gli ambienti applicativi richiesti dalla fornitura; tale referente dovrà essere in grado di stimare e definire le dimensioni anche di tutti gli interventi in giorni persona, collaborando ove necessario con risorse con competenze specifiche, e condividendo con l'Amministrazione stime iniziali e successivi momenti di verifica e consuntivo.

Il referente Function Point deve assicurare la correttezza ed accuratezza delle stime iniziali effettuate in fase di preventivo dai capi progetto dell'effort dell'intervento progettuale (se non vengono effettuate direttamente dal



referente stesso), nonché l'affidabilità del conteggio in fase di analisi e disegno e tutte le successive misurazioni in linea con quanto disciplinato dal presente documento e con riferimento alle regole di conteggio emanate dall'IFPUG, agli standard INAIL per la determinazione dell'effort, all'applicazione dell'abbattimento per il riuso applicativo e per la multi-canalità.

Il Referente Function Point dovrà inoltre fungere da centro di competenza e di assicurazione della correttezza, completezza ed accuratezza di tutti i conteggi.

Il referente deve essere sempre disponibile su richiesta di INAIL con un preavviso massimo di 2 giorni lavorativi.

Data la rilevanza dell'accuratezza dei conteggi, il Referente Function Point dovrà approvare formalmente tutti i report di conteggio dell'effort e sottoscrivere che tale conteggio include solo attività effettivamente realizzate, senza sopravvalutazioni né duplicazioni né applicazioni di metodi tali da innalzare artatamente il numero ed il tipo di Punti Funzioni a vantaggio dell'Impresa.

Sia per i contratti di grande rilievo sia per gli altri, INAIL, o risorse da esse delegate, verificherà tali conteggi ed in caso di disallineamenti peggiorativi per INAIL, avvierà con il referente sull'utilizzo dei Function Point del fornitore e con il responsabile della fornitura un contraddittorio per pervenire ad una valutazione definitiva ed alla conseguente correzione dei report di conteggio consegnati.

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Analista Funzionale, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 2 al presente documento "Profili Professionali", con competenze approfondite e consolidate nel settore IT.

6.4. Requisito minimo ex art. 47 comma 4 D.L. n. 77/2021 convertito in L. n. 108/2021

Trattandosi di una procedura per la quale la Committente utilizzerà, in tutto o in parte, le risorse previste dal Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché dal PNC, **è requisito minimo necessario dell'offerta**, pena l'inammissibilità della stessa, l'aver assolto, al momento della presentazione dell'offerta stessa, agli obblighi di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 e l'assunzione in offerta dell'obbligo di assicurare, in caso di aggiudicazione dell'Accordo Quadro e stipula del relativo contratto esecutivo, una quota pari almeno al 30 per cento delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, di giovani con età inferiore a 36 anni e donne.



7. STRUMENTI A SUPPORTO DELL'OPERATIVITÀ DELLA FORNITURA

INAIL ha, ad oggi, una molteplicità di strumenti a supporto delle attività operative dell'Istituto. In maniera propedeutica a questa ed altre iniziative che l'Istituto si trova a gestire, INAIL ha deciso di razionalizzare l'utilizzo degli strumenti a supporto, con l'obiettivo di individuare un panel completo ed esaustivo rispetto alle esigenze di gestione della fornitura, da proporre ai propri fornitori. Tale intervento di razionalizzazione ed evoluzione è in itinere nel momento in cui si redige il presente documento.

Per questo motivo, fermo restando che è richiesto al Fornitore di utilizzare gli strumenti che l'Istituto definirà a inizio contratto e metterà a disposizione, si riporta di seguito una lista producibile al momento e da considerarsi non esaustiva:

- lo strumento Service Now che consente di pianificare, adottare e implementare best practice ITIL automatizzate nei processi di gestione di richieste, incident, problemi, conoscenza, modifiche, asset e configurazioni;
- il software CA CMDB per la Gestione della Configurazione del software;
- i prodotti della suite IBM Rational presenti in Istituto che permettono la raccolta e gestione dei requisiti, la gestione dei piani e casi di test funzionali e della qualità del software, l'analisi della sicurezza dei sistemi, l'esecuzione di test prestazionali e di carico, il versioning del codice sorgente, la gestione del workflow del rilascio del software, l'inventario funzionale del software e l'esecuzione di test prestazionali e di carico.

Per tutti questi strumenti saranno consegnate dall'Istituto al fornitore aggiudicatario le procedure per l'utilizzo dei prodotti successivamente alla stipula del contratto.

Al Fornitore è invece richiesto, tenendo presente gli strumenti utilizzati dall'Amministrazione in tema di qualità del software e test, di mettere a disposizione strumenti:

- strumenti per il Test Management e per la Test Automation per le attività di cui al par. 3.1.2.4 e 3.1.2.5;
- strumenti per l'analisi del codice.

Si precisa che qualora durante l'esecuzione contrattuale Inail adotti strumenti propri per la gestione delle attività di cui sopra, il Fornitore dovrà provvedere ad utilizzare gli strumenti messi a disposizione dall'Istituto.



8. ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Al Fornitore è richiesto in tutte le attività della fornitura il rispetto dei processi, degli standard e delle linee guida adottate dall'INAIL nonché gli standard internazionali e le best practices di settore e di tecnologia applicativa.

INAIL progressivamente sta attuando un processo di industrializzazione, standardizzazione e di ottimizzazione dei processi: il fornitore dovrà essere parte attiva e propositiva, adeguando tempestivamente i propri processi e prodotti.

Il Fornitore deve farsi carico di conoscere e diffondere al proprio interno tali conoscenze, di applicarle proattivamente, e di recepirne tempestivamente eventuali variazioni.

Il corrispettivo complessivo offerto dall'Impresa si intende comprensivo di tutte le attività richieste e necessarie per l'esecuzione della fornitura. Tale corrispettivo non potrà subire aumenti neanche al variare della pianificazione effettiva rispetto a quanto inizialmente previsto o alla necessità di rielaborare i prodotti consegnati (e non ancora approvati) al fine di garantire la qualità necessaria per l'approvazione degli stessi.

Tutte le attività dovranno essere svolte in collaborazione con i referenti dell'Amministrazione, secondo modalità che saranno opportunamente concordate in fase di avvio.

INAIL si riserva di modificare i propri standard e le proprie linee guida e di introdurre nuove modalità, anche in corso d'opera, dandone congruo preavviso al fornitore. In aggiunta, tali modalità di esecuzione potranno essere congiuntamente riviste, su proposta del fornitore di ciascun contratto esecutivo, per migliorare la qualità della fornitura.

Non sono accettabili proposte peggiorative quali richieste di non rispettare impegni presi in Offerta Tecnica, di non produrre indicatori di qualità aggiuntivi o documentazione aggiuntiva, peggiorando il proprio piano della qualità e la qualità dei singoli interventi.

INAIL si riserva di avvalersi di terzi per il supporto allo svolgimento di attività di propria competenza, ferma restando la responsabilità globale di INAIL nello svolgimento di tali attività.

8.1. Modalità di esecuzione della fornitura

Di seguito si riporta, per ogni servizio, una tabella che riepiloga la modalità di esecuzione del singolo servizio, la relativa regolamentazione del corrispettivo e la metrica utilizzata.

Servizi	Modalità di erogazione	Regolamentazione contrattuale	Unità di misura
Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di software ad hoc	Progettuale	A corpo / A consumo	PF / Giorni persona
Sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme	Progettuale	A corpo / A consumo	Giorni persona
Manutenzione Correttiva	Continuativa	A canone	PF affidati
	Progettuale	A corpo / A consumo	Giorni persona
Manutenzione Adeguativa	Progettuale	A corpo / A consumo	Giorni persona
Supporto Tecnologico	Progettuale	A corpo / A consumo	Giorni persona
Revisione documentazione applicazioni	Progettuale	A corpo / A consumo	Giorni persona
Supporto Specialistico	Progettuale	A corpo / A consumo	Giorni persona



8.1.1. Modalità progettuale

I servizi di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva, Sviluppo, parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni e/o piattaforme, Manutenzione Adeguativa, Manutenzione Correttiva (per le sole attività erogate in giorni persona), Supporto Tecnologico, Revisione documentazione applicazioni e Supporto Tecnico Specialistico dovranno essere erogati in modalità progettuale: saranno composti da singoli e differenti *Interventi progettuali* a cui sarà attribuita una classe di rischio, una dimensione ed un tempo di esecuzione.

Gli interventi saranno suddivisi temporalmente in una o più fasi, secondo i diversi cicli di vita che è possibile adottare per ciascun tipo di Intervento, secondo quanto descritto in Appendice 3 al presente documento “Cicli e prodotti”.

Per gli interventi realizzativi di software i cicli sono indispensabilmente dettagliati e l'accettazione/approvazione dei prodotti vincolante per il completamento della singola fase e l'avanzamento nel ciclo.

Si riporta di seguito una tabella di sintesi che illustra l'applicazione delle principali milestone, con indicazione dei cicli di sviluppo che le prevedono o meno.

Attore	Milestone	Fase	Ciclo Completo	Ciclo Ridotto	Ciclo iterativo
INAIL	Richiesta stima		SI	SI	SI
Fornitore	Stima	Definizione	SI	SI	SI
INAIL	Approvazione e Attivazione		SI	SI	SI
Fornitore	Consegna	Analisi	SI	SI	SI
INAIL	Approvazione		SI	SI	SI
Fornitore	Consegna	Disegno	SI	SI	Da definire
INAIL	Approvazione		SI	SI	Da definire
Fornitore	Consegna	Realizzazione	SI	SI	SI
INAIL	Accettazione	Collaudo	SI	SI	SI
INAIL	Approvazione	Messa in esercizio	SI	SI	SI

Si precisa che, sulla base dell'analisi del pregresso e delle proprie valutazioni, l'Istituto attribuisce a ciascuna fase un “peso”, da cui scaturisce la quota di fatturazione per ciascun intervento realizzativo. Di seguito si riporta a titolo esemplificativo il peso associato ad ogni fase in caso di applicazione del “ciclo completo”:

Fase	Peso	Quota di fatturazione (esito positivo della verifica di conformità)
Definizione	5%	-
Analisi	5%	-
Disegno	10%	20%
Realizzazione	10%	
Collaudo funzionale	10%	20%
Collaudo non funzionale	45%	45%
Avvio in esercizio	15%	15%

In caso di applicazione di un ciclo differente, le differenti fasi (e i relativi pesi) saranno accorpati in linea con quanto

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico

50 di 66



previsto in Appendice 3 al presente documento “Cicli e prodotti”.

Per il ciclo di sviluppo iterativo e in linea più generale in caso di applicazione di metodologie “agili” che prevedono la reiterazione delle singole fasi, in fase di condivisione del Piano della Qualità Generale, sarà individuata una modalità di fatturazione ad hoc.

Per altri servizi (Supporto Tecnologico, Revisione documentazione applicazioni e Supporto Specialistico) la modalità progettuale prevedrà logiche analoghe a quelle descritte nel presente paragrafo, opportunamente personalizzate sulla base della tipologia di servizio specifica e, in ogni caso, concordate con l’INAIL.

8.1.1.1. Stima di fattibilità dell’intervento progettuale

Attività propedeutica ed indispensabile è la macro-verifica di fattibilità dell’intervento. INAIL richiederà al fornitore un’analisi preventiva e di alto livello sulla fattibilità dell’intervento proposto che evidenzi i benefici, i vincoli, le criticità ed una stima di massima dell’effort e dei tempi necessari. Questa prima valutazione dovrà permettere ad INAIL di disporre degli elementi base per decidere l’autorizzazione ad avviare l’intervento. INAIL assegnerà un termine al fornitore per la predisposizione del piano di lavoro dell’intervento ed il completamento della fase di definizione.

Il fornitore è tenuto al alimentare il sistema di PPM adottato dall’Istituto, definendo di concerto con INAIL gli ulteriori elementi di dettaglio quali la classe di rischio, il ciclo di vita da utilizzare, ecc.

8.1.1.2. Valutazione delle dimensioni degli interventi

Il dimensionamento degli interventi in termini di impegno progettuale dovrà essere effettuato, ove previsto e possibile, utilizzando la metrica dei Punti Funzione.

Laddove non applicabile, l’impresa stimerà l’impegno in GG/PP, supportando le stime da indicatori di produttività oggettivamente misurabili e verificabili da INAIL.

In entrambi i casi si sottolinea la criticità contrattuale delle attività di stima e conteggio in cui il fornitore deve garantire correttezza, competenza, oggettività ed imparzialità, applicazione degli standard di conteggio e di determinazione dell’*effort*.

8.1.1.3. Interventi misurati in punti funzione

Nella seguente tabella si riepilogano le fasi in cui deve essere effettuata una misura, stimata o effettiva, degli interventi e gli scostamenti massimi consentiti tra le diverse fasi.

Per ogni misurazione viene indicata la fase del ciclo completo in cui essa deve avvenire, precisando che laddove venga utilizzato un ciclo di vita diverso dovrà essere utilizzata la fase equivalente.

Stima o Misura	Fase	Scostamento massimo autorizzabile a requisiti invariati rispetto alla fase precedente
Stima a preventivo	Definizione (o equivalente)	-
Conteggio di Revisione Analisi	Analisi (o equivalente)	10%
Conteggio di Revisione Progettazione di Dettaglio	Progettazione di Dettaglio	5%



Misura dell'intervento	Realizzazione (o equivalente)	5%
------------------------	-------------------------------	----

Il dimensionamento dell'intervento "Stima a Preventivo", a requisiti invariati, può subire delle variazioni al termine della fase di Analisi od al massimo in Progettazione di Dettaglio.

Tali variazioni, opportunamente giustificate dal Fornitore e approvate da INAIL, ai fini della fatturazione, verranno riconosciute sino al raggiungimento degli scostamenti massimi consentiti di cui alla tabella precedente.

In ogni caso, lo scostamento del conteggio (sia nel conteggio di revisione Analisi – sia nel conteggio di revisione Disegno) rispetto al conteggio a preventivo deve essere tenuto sotto controllo dal Fornitore e comunicato ad INAIL con la massima tempestività e comunque in tempo utile per intervenire sugli scostamenti.

Si precisa che al termine della fase di Realizzazione o equivalente, dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'intervento, contestualmente al conteggio dei Punti Funzione di baseline e di effort (misura dell'intervento). Tale misura è necessaria unicamente ai fini di analisi degli scostamenti e di aggiornamento dei dati.

Resta inteso che nel caso in cui i conteggi successivi risultino inferiori alla misurazione precedente, tale dimensione aggiornata sostituisce ai fini della fatturazione la misurazione precedente. Dunque, in nessun caso potranno essere addebitati all'Amministrazione oneri per Punti Funzione non realizzati o Giorni Persona non erogati anche se i conteggi precedenti erano state accettate, in buona fede, da INAIL.

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Interventi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio IFPUG 4.3 e successive versioni.

Si riepilogano nel seguito le percentuali di abbattimento minime previste, rispetto al PF ADD, di cui al precedente paragrafo 5.1.1.1:

- PF CHG 50%
- PF DEL 10%
- PF riuso <= 50%
- PF funzioni multiplatforma <= 30%

Il fornitore potrà in offerta tecnica produrre le linee guida di determinazione dell'effort, tenendo presente i limiti sopra esposti.

8.1.1.4. Interventi misurati in giorni persona

Il dimensionamento degli interventi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire in fase di Definizione o fase equivalente. Tale valore sarà rivisto in fase di consuntivazione, sulla base delle metodologie che saranno specificate nel Piano della Qualità della fornitura. Tali metodologie si baseranno sull'adozione di specifiche WBS, per la scomposizione dell'effort e dei prodotti rilasciati.

Si precisa che nel caso in cui eventi non noti in fase di definizione o variazione dei requisiti o della produttività specifica conducano ad una riduzione degli effort stimati, si procederà alla ripianificazione dell'intervento e alla revisione del dimensionamento delle risorse approvate per lo stesso intervento.

8.1.1.5. Cancellazione interventi

In caso di abbandono dell'intervento per cause imputabili al Fornitore, quest'ultimo è tenuto restituire gli anticipi erogati prima della verifica di conformità.



In caso di cancellazione di un intervento da parte di INAIL, il Fornitore procederà a quantificare l'effort della fase in corso in funzione dell'obiettivo e riscontrabile avanzamento della fase, rispetto all'ultimo piano di lavoro approvato. Nel caso in cui tale effort sia approvato da INAIL, ai fini della fatturazione della fase sarà riconosciuto solo l'effort dichiarato.

In caso di cancellazione degli interventi, sarà riconosciuto un importo pari, al massimo, al valore che sarebbe stato riconosciuto al completamento della fase in corso. L'importo effettivo da riconoscere sarà determinato da una negoziazione con il fornitore, basata sugli elementi oggettivi disponibili, ovvero deliverable e/o consuntivazioni analitiche in ggpp.

8.1.1.6. Modifica dei requisiti in corso d'opera

Premesso che è richiesto al fornitore di disporre di risorse, metodologie, tecniche per stabilizzare i requisiti utente e prevedere i requisiti non funzionali nelle fasi alte del ciclo, si possono comunque verificare in corso d'opera nuove esigenze che devono essere recepite.

Un cambiamento dei requisiti funzionali in corso d'opera per un progetto di sviluppo o manutenzione evolutiva può ripercuotersi in più modi sulle dimensioni del progetto: può richiedere di creare nuove funzionalità logiche o strutture dati e/o può avere ripercussioni sul modo in cui altre funzionalità logiche o strutture dati devono essere trasformate o cancellate.

Premesso che nel corso della fase di definizione e di analisi il cambiamento (aggiunta, modifica, cancellazione) dei requisiti è considerato fisiologico, a partire dalla fase di disegno (o equivalente) si possono distinguere due casi:

- in caso di nuovi requisiti - non esistenti al momento delle fasi precedenti - che richiedano lo sviluppo di nuove funzionalità, queste saranno conteggiate in PF;
- in caso di modifica/cancellazione dei requisiti, il Fornitore procederà ad una quantificazione dell'effort necessario per effettuare le modifiche/cancellazioni richieste. Nel caso in cui tale effort sia approvato dall'INAIL, ai fini della fatturazione il corrispettivo per il progetto sarà ricalcolato considerando il nuovo dimensionamento.

8.1.2. Modalità continuativa

Il servizio di Manutenzione Correttiva (ad eccezione delle attività sulle piattaforme saranno erogate con modalità progettuale in giorni persona) sarà erogato in modalità continuativa a partire dalla data di avvio delle attività senza soluzione di continuità fino alla data di fine delle attività.

Il servizio sarà remunerato attraverso la corresponsione di un canone mensile commisurato ai Punti Funzione affidati in gestione.

Tale corrispettivo sarà rivisto su base trimestrale, in base al numero dei punti funzione affidati in gestione, al netto, quindi, del software in garanzia.

In particolare, il servizio di Manutenzione Correttiva, anche se attivato su uno specifico evento, sarà erogato in modalità continuativa in quanto lo specifico evento non è pianificabile.

Dal momento in cui una richiesta (ticket) per malfunzionamento è registrata nel sistema dell'Istituto, attualmente in fase di implementazione, o nel sistema del Fornitore in assenza dello stesso, decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nell'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".



Il Fornitore avrà la responsabilità della esecuzione dell'attività di risoluzione del malfunzionamento e dovrà aggiornare le informazioni di propria competenza sul sistema fino alla soluzione del malfunzionamento stesso o alla chiusura dell'intervento motivato con la opportuna e dettagliata diagnosi.

Il Fornitore dovrà consegnare il software ad INAIL solo dopo l'esito positivo di tutti i test; tale momento rappresenta la "fine attività", ovvero il momento in cui può essere chiuso l'intervento a sistema. INAIL si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate al software, alla documentazione ed alla base dati.

Qualora l'intervento di correzione effettuato dal Fornitore risolva solo parzialmente il malfunzionamento, non ripristinando il corretto comportamento del software dal punto di vista utente, INAIL genererà un "Riciclo correttivo" ed i tempi di ripristino calcolati ai fini della rilevazione dei livelli di servizio del malfunzionamento, saranno calcolati sommando i tempi di ripristino di tutti gli interventi effettuati.

8.1.3. Pianificazione e Consuntivazione

Le modalità di gestione della pianificazione e la consuntivazione riportate di seguito si riferiscono a tutte le attività previste nella fornitura.

Il Fornitore si impegna a utilizzare gli strumenti di PPM adottati dall'Istituto per effettuare la pianificazione e la consuntivazione delle attività svolte.

Dovranno essere predisposti e mantenuti costantemente aggiornati i seguenti piani contenenti attività, tempi e impegno dei diversi servizi:

- il Piano di subentro (a inizio fornitura);
- il Piano di Lavoro Generale;
- il Piano di Lavoro di ciascun intervento progettuale;
- il Piano di Lavoro dei servizi continuativi (Manutenzione Correttiva);
- il Piano di trasferimento del know-how (quando richiesto).

Il Fornitore è tenuto a comunicare proattivamente e con la massima tempestività qualsiasi criticità, ritardo o impedimento che modifichi la pianificazione concordata, aggiornando e riconsegnando all'Istituto il relativo Piano di Lavoro.

In caso di ritardi e slittamenti non imputabili al Fornitore, INAIL autorizzerà la revisione del piano ed il fornitore predisporrà l'aggiornamento del relativo Piano di Lavoro.

In nessun caso potrà essere rivisto il Piano di lavoro per inadempimenti da parte del Fornitore ed i ritardi e gli slittamenti daranno luogo alle azioni contrattuali previste.

Il Piano di Lavoro Generale e le sue modifiche, come formalizzate nei verbali/e-mail, certificano ai fini contrattuali gli obblighi formalmente assunti dal Fornitore e accettati da INAIL, su stime e tempi di esecuzione delle attività e sulle relative date di consegna dei prodotti (scadenze).

Il Fornitore si impegna, pertanto, a tenere costantemente aggiornato il Piano di lavoro in modo da riflettere, in ogni momento, lo stato dell'arte delle singole attività.

Il Piano di Lavoro dovrà essere redatto secondo le indicazioni contenute nell'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti".

Il Fornitore, nel corso dell'ultimo trimestre dell'anno, dovrà pianificare su richiesta dell'Istituto tutte le attività, progettuali e continuative per l'anno successivo.



Si precisa che il Fornitore è tenuto alla redazione del Piano di subentro e del Piano di Lavoro Generale anche nel caso corrisponda al Fornitore uscente.

Per gli interventi erogati in giorni persona, il Fornitore dovrà consuntivare le attività erogate, presentando il rendiconto risorse, che darà evidenza degli impegni effettivi e delle risorse impiegate sulle attività.

8.2. Attività di inizio fornitura

In coerenza con quanto viene esposto nel presente paragrafo, nonché delle modalità descritte nel presente Capitolato per lo svolgimento dei diversi servizi, ai fini della presa in carico e dell'avvio delle attività di rispettiva competenza, l'INAIL trasmetterà entro 15 giorni lavorativi successivi alla stipula del contratto, a ciascuno degli aggiudicatari il "Piano degli interventi" con l'elenco degli interventi che si prevede di affidare ad ognuno nell'ambito dei diversi contesti applicativi e piattaforme. Detto "Piano" dovrà coprire un arco temporale di almeno 12 mesi e potrà essere modificato e/o integrato in corso di esecuzione su richiesta dell'Istituto.

Ciascuno degli aggiudicatari, nel predisporre la documentazione di propria competenza elencata nel successivo paragrafo 8.2.1, dovrà tener conto di quanto richiesto con il "Piano degli interventi" presentato dall'Istituto, elencando e dettagliando risorse, attività e modalità di esecuzione necessari per l'erogazione degli interventi assegnati.

8.2.1. Pianificazione iniziale

Tenuto conto di quanto indicato a livello generale, ciascun Fornitore dovrà consegnare, con le modalità e nei tempi indicati nel presente documento, i seguenti piani:

- Piano della Qualità Generale;
- Piano di Subentro;
- Piano di Lavoro Generale.

8.2.2. Presa in carico e acquisizione know-how

Il Fornitore dovrà garantire l'erogazione dei servizi nel pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di servizio a partire dalla data di avvio delle attività.

Per assicurare l'efficacia dei servizi fin dalla suddetta data, il Fornitore deve impiegare personale pienamente formato sulle tematiche funzionali e tecniche oggetto della fornitura nonché sui metodi, sugli strumenti e sugli standard che nel corso della fornitura saranno utilizzati.

Il Fornitore dovrà quindi predisporre il Piano di Subentro, entro il termine di cui al par. 6.2 del presente documento, esplicitando le risorse professionali ed il loro successivo impiego nei servizi della fornitura, le attività, i tempi, gli strumenti offerti, nonché la predisposizione degli ambienti, degli strumenti, delle soluzioni, sistemi e migliorie offerte. Tale piano è soggetto all'approvazione dell'INAIL. Il Fornitore è tenuto alla redazione del Piano di Subentro anche nel caso corrisponda al Fornitore uscente.

In sede di offerta tecnica, il Concorrente potrà illustrare il Piano di Subentro proposto, con evidenza delle strategie operative ed organizzative che prevede di mettere in atto per garantire una rapida ed efficace presa in carico dei servizi, nonché della numerosità e skill del personale afferente ai team di lavoro che saranno dedicati alle attività di presa in carico.

Tali elementi saranno oggetto di valutazione e daranno adito all'acquisizione di punteggio tecnico secondo le modalità espresse nel Capitolato d'oneri.



Il servizio di presa in carico e acquisizione di know how è inteso a totale carico dell'aggiudicatario, pertanto non comporterà oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.

Il periodo di presa in carico (anche periodo di subentro) iniziale dovrà essere effettuato entro il termine massimo di due mesi.

In particolare:

- nel corso delle attività di subentro il Fornitore dovrà produrre la documentazione relativa alle modalità di misurazione degli Indicatori di Qualità. L'INAIL potrà richiedere che tale documentazione venga redatta su appositi template che se del caso saranno forniti;
- per i servizi realizzativi (sviluppo, manutenzione evolutiva, ecc.) il subentro è finalizzato alla presa in carico del parco applicativo esistente al momento del subentro stesso, comprensivo di tutti gli strumenti e della documentazione di supporto e di eventuali interventi già definiti da INAIL;
- per tutti gli altri servizi il subentro è da considerarsi dedicato all'acquisizione dello stato dell'arte delle attività propedeutiche o collegate all'erogazione dei servizi (es. studi di fattibilità, documenti relativi alla verifica della qualità del software ed eventuali report collegati, ecc.).

Durante il periodo di subentro il Fornitore dovrà organizzare, pianificare e partecipare attivamente alle attività di affiancamento iniziale ed acquisizione know how erogati e con il supporto della Committente o di terzi dalla Committente indicati secondo i tempi contrattualmente previsti nonché predisporre quanto necessario e/o offerto per l'efficace presa in carico dei servizi. Tale addestramento potrà consistere, ad esempio, in riunioni di lavoro, esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana condotta dal Fornitore uscente. Durante le attività di training on the job la responsabilità delle operazioni continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente.

Inoltre, durante lo svolgimento delle attività di presa in carico e prima della Data di attivazione del contratto, il Fornitore dovrà:

- effettuare il conteggio della baseline di partenza, dandone evidenza ad INAIL attraverso apposita documentazione e utilizzando gli strumenti adottati dall'Istituto (Sfera 3 o s.m.i.);
- effettuare l'assessment e la misurazione della qualità del software esistente, sulla base dello strumento, della metodologia e delle metriche proposte in sede di Offerta Tecnica, dandone evidenza ad INAIL attraverso apposita documentazione.

Si precisa che per baseline si intende tutto il patrimonio software di INAIL (di cui all'Appendice 1A al presente documento "Contesto applicativo"), costituito sia da software in garanzia (che non contribuisce al calcolo del canone della MAC), sia dal software non in garanzia, da cui invece scaturisce il calcolo del canone della MAC.

Si fa presente, inoltre, che nel corso del contratto INAIL potrà richiedere, senza oneri aggiuntivi, la presa in carico di software sviluppato da terze parti e che pertanto non era conteggiato nella baseline di partenza. Tale software contribuirà al conteggio della baseline e pertanto comporterà l'adeguamento del canone della MAC.

Durante le attività di subentro e sino alla Data di attivazione definita contrattualmente, la responsabilità dei servizi e di tutte le attività continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente.

Per tutto il periodo di subentro, il Fornitore aggiudicatario non percepirà alcun corrispettivo.

Si sottolinea l'importanza della presa in carico del sistema a inizio fornitura per acquisire un elevato grado di



conoscenza funzionale ed operativa del software e della base dati. Si precisa che le medesime risorse impiegate nel corso di tale attività (presa in carico) dovranno essere impiegate nei servizi oggetto della fornitura.

8.2.3. Consegna CV

Il Fornitore è tenuto a consegnare nei tempi e nei modi previsti dal contratto i curricula vitae di tutti i referenti e delle risorse che intende utilizzare per la fornitura dei servizi a carattere continuativo.

INAIL si riserva di verificare in qualsiasi momento la rispondenza dei curricula vitae delle risorse impiegate rispetto a quelli richiesti/offerti, anche sui servizi a carattere progettuale. Eventuali inadempimenti comporteranno l'applicazione delle sanzioni indicate nel contratto.

8.3. Attività di fine fornitura (trasferimento di know-how)

Il Fornitore è tenuto, su richiesta della Committente, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura all'Istituto o a terzi da questo indicati.

Il Fornitore è pertanto obbligato a redigere e rispettare il Piano di trasferimento di know-how approvato dalla Committente, all'impiego delle modalità e tecniche più efficaci ed efficienti per rendere autonome nuove risorse nella presa in carico della presente fornitura o parte di essa, all'impiego delle risorse con adeguata conoscenza funzionale e tecnica.

Inoltre il Fornitore, su richiesta di INAIL, dovrà essere affiancato dal personale indicato dalla Committente nell'operatività quotidiana relativa in particolare ai servizi di Manutenzione Correttiva; la responsabilità dell'esecuzione dei servizi e del raggiungimento dei livelli di servizio contrattuali, continuerà ad essere in capo al Fornitore. Si precisa che il Fornitore è tenuto ad ospitare, senza nessun onere aggiuntivo, il personale designato dalla Committente qualora alcuni servizi siano espletati presso le proprie sedi.

Eventuale documentazione incompleta del sistema e/o mancata operatività di strumenti a supporto, di responsabilità del Fornitore, dovranno essere resi completamente fruibili prima dell'inizio delle attività di trasferimento di know-how.

Pertanto l'aggiornamento della documentazione di intervento, di applicazione e di area previsti dai cicli e dal piano della qualità sia generale sia di intervento, essendo prodotti obbligatori dei servizi oggetto della presente fornitura, dovrà essere effettuato dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo per INAIL. I documenti aggiornati dovranno essere consegnati prima dell'inizio della fase di erogazione del trasferimento di know-how.

Si fa presente che il trasferimento di know-how potrà essere richiesto anche nel corso della fornitura.

8.4. Modalità di Consegna

Le comunicazioni formali (consegna documentazione, ripianificazioni, ecc.) relative alla gestione ed all'esecuzione del contratto dovranno essere formalizzate in una comunicazione scritta (verbale, lettera, ecc.) e accompagnate da una lettera di consegna, sottoscritta dal soggetto contrattualmente responsabile e indirizzata all'attenzione del referente di INAIL (Direttore dell'Esecuzione, responsabile di progetto e/o di servizio, monitore, responsabile del procedimento, ecc.).

Si precisa che la presentazione della lettera di consegna deve essere inviata con posta elettronica certificata e che l'utilizzo di una modalità diversa equivale a mancata consegna.

La comunicazione formale dovrà contenere tutti i riferimenti all'eventuale documentazione allegata (codice, descrizione, versione).



La consegna è ritenuta valida se il documento consegnato rispetta gli standard previsti ed è completo di tutti gli allegati e di eventuali macro/script incorporate nei documenti. Il caso di consegna non valida corrisponde ad una mancata consegna.

Ai fini della consegna e degli indicatori di qualità vale la data di accettazione da parte di INAIL.

Per gli estremi della consegna farà fede la data e ora di ricezione della Posta Elettronica Certificata della Committente; nei casi di impossibilità di utilizzo della posta elettronica certificata della Committente, per cause non imputabili al Fornitore, farà fede la data di accettazione della comunicazione da parte della Committente. Quanto sopra potrà subire evoluzioni derivanti dall'introduzione di nuovi strumenti automatici a ciò deputati.

8.4.1. Oggetti software

Il fornitore ha l'obbligo di mantenere un proprio strumento di configuration e versioning del software, oltre ad utilizzare quello adottato da Inail per il software consegnato.

L'INAIL si riserva di chiedere la contestuale consegna di una copia del software anche su supporto magnetico/ottico.

Il software di test ed il software di servizio (es. script di correzione basi dati, script di inizializzazione, ecc.) dovranno essere rilasciati negli ambienti per il collaudo e per la certificazione messi a disposizione dalla Committente secondo le modalità e la pianificazione definite nel piano di lavoro dell'intervento.

8.4.2. Documentazione

Tutta la documentazione dovrà essere prodotta in formato elettronico.

L'INAIL si riserva di aggiornare gli standard, i documenti e i template attuali, nonché di emettere nuovi standard, sia per contenuti che per modalità di produzione, anche durante il corso della fornitura. Tali nuove indicazioni dovranno essere adottate per tutti i nuovi interventi, mentre verranno concordate le eventuali modalità di transizione per gli interventi in corso al momento.

Rimandando all'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti" per una descrizione puntuale dei cicli di sviluppo adottabili e del contenuto dei documenti, l'Istituto ha redatto, sulla base dell'esperienza e dei cambiamenti in corso, una tabella riepilogativa dei documenti/informazioni da fornire per ciascun intervento, oltre la consegna del codice sorgente nelle modalità indicate dall'Istituto:

Contenuto	Da fornire prima dell'avvio della analisi e realizzazione	Scope del contenuto	
		Informazioni utili per l'intervento	Aggiornamento della descrizione dell'intera applicazione
Piano di sicurezza	SI	NO	SI
Aggiornamento della Business Impact Analysis	SI	NO	SI
Collocazione dell'applicazione nelle tassonomie ufficiali di INAIL (catalogo dei servizi, scomposizione funzionale, indicazione dei referenti, ecc...)	SI	SI	SI
Analisi dei Requisiti	SI	SI	NO
Architettura della soluzione	SI	SI	SI

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391



Informazioni di tipo tecnico (url, stima crescita dei data base, ecc...)	SI	SI	SI
Analisi funzionale	NO	SI	SI
Piano di esercizio	NO	SI	SI
Modello concettuale e logico dei dati	NO	SI	SI
Piano dei test funzionali	NO	SI	NO
Documentazione dei test funzionali	NO	SI	NO
Manuale Utente	NO	SI	SI

Tali contenuti saranno richiesti a seconda dei casi e dei tempi, su indicazione specifica dell'Istituto; a tale richiesta il fornitore dovrà adeguarsi, predisponendo un documento elettronico, oppure dati strutturati da inserire su apposite piattaforme oppure codice sorgente. I contenuti dovranno rispettare rigorosamente gli standard di documentazione vigenti in INAIL al momento per ciascun ambito.

Nel caso di architetture software costruite sull'integrazione di componenti sulla base di specifiche dichiarative, dovrà essere possibile, salvo motivate eccezioni, ricostruire una documentazione testuale – per esempio dell'architettura della soluzione, del modello concettuale e logico dei dati, ... – partendo da tali specifiche.

In questi casi si affiderà la documentazione del rilascio del software, salvo motivate eccezioni, alle specifiche dichiarative che sono insite del rilascio stesso.

L'Istituto, oltre a quanto previsto per i test non funzionali, si riserva di chiedere le seguenti tipologie di test:

- test automatici unitari, di componente e di integrazione che il fornitore implementa nel suo ciclo di sviluppo, che dovranno essere rilasciati assieme al codice sorgente per essere eseguiti nell'ambiente di integrazione Inail: tali test non devono essere documentati.
- test funzionali end to end, che possono essere automatici o non automatici e possono prevedere l'utilizzo di strumenti per la gestione automatizzata della navigazione via browser (tipo Selenium). Tali test devono essere documentati.

Aggiornamento della documentazione

A prescindere dalla tipologia di intervento e dal ciclo di sviluppo adottato, dovrà essere previsto l'aggiornamento della documentazione di applicazione e di area come indicato nell'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti".

Strumenti di documentazione

Lo strumento di text editor normalmente utilizzato è Microsoft Word.

Lo strumento di foglio elettronico normalmente utilizzato è Microsoft Excel.

Lo strumento di pianificazione normalmente utilizzato è MS Project.

Le licenze di tali strumenti sono a carico del Fornitore.

L'INAIL si riserva, in ogni momento della fornitura, di indicare strumenti differenti che il fornitore è obbligato ad utilizzare senza oneri per l'Istituto anche nel caso in cui i prodotti prevedano una licenza per utente e l'installazione su macchine e/o dispositivi del fornitore. È invece a carico dell'INAIL la disponibilità di strumenti centralizzati installati su server dell'INAIL.

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



I documenti saranno sottoposti a versioning e salvati su Asset Manager e Repository messi a disposizione da INAIL. Il Fornitore è vincolato all'utilizzo di tali strumenti, repository e tool, pertanto al Fornitore non è permesso utilizzare, neanche a fini migliorativi, strumenti, repository e tool di gestione degli asset e della documentazione differenti da quelli indicati da INAIL.

L'INAIL si riserva di sottoporre a verifica, in qualsiasi momento anche posteriormente alla chiusura di un intervento, il contenuto e la forma della documentazione prodotta. In caso di verifica negativa rispetto ai livelli di servizio o mancato rispetto degli standard in vigore al momento del rilascio dell'ultima versione documentazione sulla repository e/o Asset Manager, l'INAIL applicherà le azioni contrattualmente previste, anche nel caso in cui l'intervento a cui la documentazione fa riferimento sia stato chiuso con esito positivo.

8.4.3. Assenza di virus

Tutti i prodotti consegnati su supporti ottici o in via telematica dovranno essere esenti da virus. INAIL si riserva di verificare l'assenza di virus secondo le modalità e gli strumenti che riterrà più opportuni e, qualora necessario, di applicare le sanzioni contrattualmente previste.



9. GOVERNO DELLA FORNITURA

9.1. Modalità di Approvazione dei Prodotti

Tutte le comunicazioni inerenti l'approvazione (o mancata approvazione) dei prodotti della fornitura saranno notificati formalmente. In nessun caso essa potrà avvenire per tacito assenso.

Il Fornitore dovrà aggiornare i documenti assoggettati a rilievi e/o mancata approvazione senza alcun onere aggiuntivo per l'INAIL. Per tutti i prodotti della fornitura soggetti ad approvazione, la presenza di anomalie di gravità tale da impedire lo svolgimento delle attività di verifica comporta l'applicazione delle azioni contrattualmente previste.

I prodotti della fornitura che sono soggetti ad approvazione formale sono: Piano della qualità generale, Piano di lavoro Generale, Piano di subentro, Piano di trasferimento di know-how, Piano di lavoro di Intervento ed i prodotti di fase, così come specificato nell'Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti". I restanti piani e prodotti sono sottoposti a controllo da parte dell'Istituto, che pertanto potrà non accettarli e richiedere di apportare le modifiche ritenute necessarie. Si precisa che le suddette modalità possono essere modificate nel corso della fornitura.

Per i servizi gestiti in modalità progettuale nel caso si verificano situazioni "anomale" che, a giudizio della Committente, sia per numerosità sia per gravità, sia per non rispetto dei tempi massimi indicati dalla Committente per la risoluzione delle difformità, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività, la Committente procederà alla sospensione della fase e lo slittamento del termine della fase stessa sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste. La consegna della versione corretta dei prodotti dovrà avvenire entro il nuovo termine fissato dalla Committente.

In caso di due sospensioni sul medesimo intervento, la Committente si riserva la facoltà di dichiarare "non approvabile/accettabile" il prodotto oggetto di verifica per inadempimento del Fornitore. In tal senso verrà redatto e sottoscritto dalla Committente il verbale/lettera di mancata accettazione/approvazione. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità in cui l'addebito verrà contestato al Fornitore e gli acconti eventualmente versati dalla committente al Fornitore dovranno essere da lui restituiti, così come indicato nel contratto.

In caso in cui sia possibile procedere all'accettazione/approvazione/valutazione dei prodotti, verrà redatto e sottoscritto dalla Committente il verbale/lettera di accettazione/approvazione. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità.

9.1.1. Piani della Qualità

L'approvazione del Piano della Qualità Generale deve sempre essere esplicita e non può avvenire per tacito assenso e prevede l'applicazione degli indicatori di qualità presenti in Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere concordato con i responsabili dell'Istituto, recependo le eventuali osservazioni. Queste saranno comunicate formalmente.

In caso di non approvazione si rimanda agli obblighi previsti dalle norme contrattuali.

L'approvazione del Piano della Qualità Generale non implica approvazione dei Piani della Qualità Intervento, che saranno oggetto di valutazione singola all'interno degli Interventi di pertinenza.



9.1.2. Prodotti di Fase per servizi progettuali

Per i prodotti di fase descritti in Appendice 3 al presente documento “Cicli e prodotti”, non è prevista l’approvazione per tacito assenso. La non approvazione sarà formalizzata attraverso una lettera di rilievo (che potrà contenere rilievi multipli). I prodotti di fase soggetti al rilievo dovranno essere riconsegnati corretti entro massimo 5 giorni lavorativi.

I rapporti sugli indicatori di qualità non sono soggetti ad approvazione; tuttavia, qualora siano riscontrate anomalie, si procederà all’applicazione delle azioni contrattualmente previste. La nuova versione del rapporto dovrà essere consegnata entro 5 giorni lavorativi dalla data di emissione della lettera di rilievo.

Nel caso in cui, all’interno di una fase, siano previsti più documenti, questi potranno essere approvati singolarmente dall’Istituto, fermo restando che tutti i documenti previsti dovranno essere approvati perché sia possibile dichiarare conclusa la fase.

9.1.3. Accettazione del sistema

9.1.3.1. Collaudo tecnico funzionale degli interventi realizzativi

Propedeutico all’inizio del collaudo è la verifica positiva delle attività a cura del fornitore di deploy e di configurazione dell’applicazione.

Successivamente Il collaudo funzionale sarà svolto da INAIL nei tempi previsti dal Piano di lavoro dell’intervento, con il supporto del Fornitore. Durante il periodo di collaudo saranno oggetto di collaudo tutti i prodotti della fase realizzativa e la loro congruenza con i prodotti delle fasi precedenti.

L’attività di collaudo verrà svolta negli ambienti di collaudo di INAIL, secondo gli standard e gli indirizzi metodologici indicati dalla Committente.

Qualora la Committente riscontri che casi di test dichiarati positivi dal Fornitore falliscano durante il collaudo della Committente, il Fornitore dovrà motivare la situazione ed in ogni caso sarà applicata l’azione contrattuale indicata dell’Appendice 4 al presente documento “Indicatori di qualità”.

Durante le attività di collaudo il Fornitore è obbligato ad assicurare ad INAIL il supporto.

Le anomalie, malfunzionamenti e difformità con la documentazione dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività di collaudo, entro comunque i tempi definiti dall’ Appendice 4 al presente documento “Indicatori di qualità” e/o da INAIL. Eventuali ritardi nella risoluzione dei malfunzionamenti comporteranno l’applicazione delle azioni contrattualmente previste.

Nel caso in cui le anomalie, malfunzionamenti, difformità o i ritardi nella risoluzione degli stessi, a giudizio di INAIL, siano tali da non consentire lo svolgimento o la prosecuzione delle attività di collaudo, quest’ultimo sarà dichiarato sospeso e l’eventuale slittamento del termine della fase sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste. La consegna della versione corretta dei prodotti sottoposti a collaudo dovrà avvenire entro il nuovo termine fissato dalla Committente.

La ripresa del collaudo decorrerà dalla consegna della versione corretta dei prodotti: in nessun caso potrà essere ripianificata la fine della fase di collaudo e quindi eventuali ritardi rispetto alla pianificazione precedente sono imputabili al Fornitore e evidenziati nell’indicatore di qualità corrispondente.

In caso di due sospensioni del collaudo sul medesimo intervento, la Committente si riserva di dichiarare il collaudo terminato con esito negativo per inadempimento del Fornitore, compilando apposito verbale di chiusura collaudo.



Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità in cui l'addebito verrà contestato al Fornitore e gli acconti eventualmente versati dalla committente al Fornitore dovranno essere da lui restituiti, così come indicato nel contratto.

In caso di esito positivo del collaudo, verrà redatto e sottoscritto dalla Committente la lettera di accettazione, cui sarà allegato il documento Rapporto di collaudo in cui sono tracciate le attività svolte durante il collaudo stesso. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità.

9.1.3.2. Collaudo di pre-esercizio (certificazione) degli interventi realizzativi

Il processo di collaudo di pre-esercizio ha l'obiettivo di assicurare che l'applicazione rilasciata soddisfi le esigenze non funzionali richieste. Pertanto, il collaudo di pre-esercizio deve verificare:

- la rispondenza ai requisiti non funzionali;
- l'aderenza agli standard di qualità previsti;
- il possesso di tutte le caratteristiche richieste dall'Istituto per poter effettuare il rilascio in ambiente di esercizio.

In caso di esito positivo verrà redatto il verbale di validazione e registrato l'esito sul sistema di supporto all'IT Business Management (Clarity o Service Now).

9.2. Verifica di conformità

Ove previsto contrattualmente, il soggetto deputato all'esecuzione delle attività di verifica di conformità, dopo aver acquisito la documentazione tecnico-funzionale dei servizi (sia a carattere continuativo che progettuale), procederà a certificare la corretta esecuzione degli stessi. Della verifica di conformità si darà apposita comunicazione al Fornitore che potrà parteciparvi.

In particolare, le verifiche di conformità verranno eseguite:

- per i servizi erogati **in modalità progettuale**:
 - al collaudo dei prodotti software realizzati, come descritto in Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti";
 - al termine della fase di Avvio in esercizio dei prodotti software realizzati, comprensiva del periodo di osservazione, determinato da INAIL, in funzione della criticità e della tipologia dell'intervento, ed in genere entro 12 mesi, come descritto in Appendice 3 al presente documento "Cicli e prodotti";
 - all'approvazione dei deliverable nel caso in cui il servizio non preveda la realizzazione di prodotti software;
- per i servizi erogati **in modalità continuativa**: con cadenza trimestrale.

Al termine della suddetta verifica il Direttore di Esecuzione ne darà comunicazione formale al Fornitore. Tale attività viene tracciata nel sistema di supporto all'IT Business Management (Clarity o Service Now).

9.3. Valutazione risorse

Il Fornitore garantisce per tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, sia in fase di presa in carico dei servizi sia durante la fornitura stessa, in caso di integrazioni e/o sostituzioni, la



rispondenza ai requisiti minimi espressi dal presente documento e ai profili indicati nell'Appendice 2 al presente documento "Profili Professionali".

A tal fine il Fornitore, con le modalità ed i tempi previsti nel paragrafo 9.2.3 "Consegna CV" e nel paragrafo 7.2 "Requisiti Temporali", sottoporrà all'Istituto per la valutazione i Curriculum Vitae del personale da impiegare nelle attività previste dalla fornitura.

Dovranno essere presentati almeno due Curriculum Vitae per ogni figura professionale richiesta, da impiegare nei diversi servizi dove sono richieste figure professionali che collaborano in attività di tipo continuativo, per le figure di Capo progetto impiegate in tutti i servizi previsti ed eventualmente per altre figure indicate dall'Istituto.

Per l'accettazione del personale proposto, l'Istituto si riserva la possibilità di procedere ad un colloquio di approfondimento per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel Curriculum.

Per il personale ritenuto inadeguato, qualunque sia il ruolo ed il servizio impiegato, l'Istituto procederà alla richiesta formale di sostituzione che dovrà avvenire seguendo le modalità ed i tempi previsti dal contratto e che sarà soggetta all'applicazione delle azioni contrattualmente previste.

9.4. Azioni contrattuali

Ogni inadempimento contrattuale darà origine ad un'azione commisurata alla criticità della violazione.

I principali aspetti delle prestazioni contrattuali vengono presidiati da appositi indicatori di qualità, specialmente laddove vengono definite specifiche misure. Altri aspetti non sono oggetto di misurazioni strutturate di cui all'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità", ma, per disservizi ritenuti gravi, vengono direttamente presidiate nel presente documento.

Pertanto, il mancato rispetto dei requisiti minimi richiesti e/o come migliorati dal Fornitore in Offerta tecnica determina azioni contrattuali conseguenti che possono consistere in una o più delle seguenti azioni:

- coinvolgimento di un livello più elevato di interlocutori, sia del Fornitore, sia della Committente, allo scopo di prendere le decisioni necessarie al ripristino delle situazioni fuori soglia o fuori controllo (attivazione di una procedura di escalation);
- ripetizione da parte del Fornitore dell'erogazione di una prestazione, rifacimento di una attività, riconsegna di un prodotto (chiusura di una non conformità);
- azione di intervento sui processi produttivi del Fornitore per evitare il ripetersi di sistematiche non conformità (esecuzione di una azione correttiva);
- perdita della possibilità di accedere alla possibilità di proroga temporale di ulteriori 12 mesi di cui al paragrafo 2.3 "Durata";
- applicazione di rilievi;
- applicazione di penali;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, interpello, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

9.4.1. Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte della Committente conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale.

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Allegato 5 – Capitolato Tecnico



Pertanto oltre a quanto esplicitamente previsto potrà essere emesso un rilievo su qualunque inadempimento se non diversamente sanzionato.

I rilievi non prevedono di per sé l'applicazione di penali, ma costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterati e accumulati, possono anche dare luogo a penali e/o altre azioni contrattuali. Il numero massimo di rilievi per ogni servizio è riportato in Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".

I rilievi possono essere emessi dal Direttore dell'Esecuzione della Committente, dai responsabili di progetto e/o di servizio della Committente e/o da strutture della Committente preposte o di supporto al controllo e/o monitoraggio della fornitura e sono formalizzati attraverso una nota di rilievo, ognuna delle quali potrà contenere uno o più rilievi.

Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo dovrà sottoporre alla Committente un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni entro i termini indicati nel paragrafo 6.2 "Requisiti Temporal".

9.4.2. Penali

Lo scopo delle penali è quello di riequilibrare il servizio effettivamente ricevuto (di minore qualità, e/o generando disservizi e/o ritardi e/o inducendo un danno all'utilizzatore) dalla Amministrazione al corrispettivo da erogarsi che è stabilito per prestazioni effettuate a regola d'arte.

Le penali da adottare sono individuate nell'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità", a cui si rimanda per il dettaglio degli Indicatori di Qualità previsti, e normalmente sono organizzate in modo progressivo in relazione alla gravità o al ripetersi della mancata soddisfazione degli adempimenti richiesti.

Per il dettaglio del processo di contestazione ed applicazione delle penali, si rinvia a quanto disciplinato nel contratto.

9.5. Monitoraggio e verifiche di qualità

9.5.1. Monitoraggio

L'Istituto si riserva di verificare lo stato di avanzamento delle attività e la qualità dei servizi erogati.

La funzione di monitoraggio sarà svolta dall'Istituto o da soggetto da essa incaricato.

Il Fornitore si impegna a consegnare tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio nei formati richiesti.

Il Fornitore dovrà rendersi disponibile ad incontri/visite dell'Istituto o personale da essa delegato, anche presso la sede del Fornitore, finalizzate alla verifica del reale stato di avanzamento della produzione del software, del test, dell'effettivo utilizzo del mix di figure professionali offerte rispetto a quelle previste contrattualmente, dello stato di implementazione ed utilizzo delle soluzioni, metodologie e processi offerti, così come per effettuare controlli sulla qualità del software prodotto.

Inoltre il Fornitore e/o i subfornitori (a qualsiasi titolo) potranno essere fatti oggetto di verifiche anche ispettive effettuate dalla Committente tramite personale proprio o da terzi da essa incaricati, svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011. In caso di mancato invio della documentazione nei termini e modi richiesti od in presenza di irregolarità, comporterà la penale prevista contrattualmente.

9.5.2. Verifiche di qualità

Il Fornitore si impegna inoltre a inviare alla Committente la documentazione comprovante l'esito delle visite di



sorveglianza della società di certificazione della qualità entro un mese dalla data della verifica.

9.6. Indicatori di qualità

Il profilo di qualità richiesto dalla fornitura ed i relativi indicatori di qualità sono descritti nell'Appendice 4 al presente documento "Indicatori di qualità".

Le modalità di calcolo e gli algoritmi applicati per i singoli indicatori di qualità, fermo restando i requisiti di misura espressi per ciascuno di essi, dovranno essere indicati nel Piano della Qualità Generale proposto dal Fornitore ed approvato dall'Istituto.

Il Fornitore è tenuto a rendicontare i risultati della misurazione di tutti gli indicatori di qualità per tutta la durata contrattuale attraverso report periodici, ivi inclusi gli indicatori di qualità interna del software.

Il Piano della Qualità Generale dovrà recepire le modalità, gli strumenti, le metodologie e gli indicatori aggiuntivi proposti dal Fornitore per garantire un elevato livello di qualità e manutenibilità del software realizzato e successivamente rilasciato.

9.6.1. Revisione degli indicatori di qualità

Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta dell'Istituto; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di pubblicazione della documentazione di gara e/o dall'adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci.

L'Istituto ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo successivamente riportati.

9.6.2. Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità

Per la verifica del rispetto degli indicatori di qualità contrattuali il Fornitore si impegna ad utilizzare strumenti indicati dall'Istituto e, ove non possibile, ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare.