



*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

## **ALLEGATO 6 – CAPITOLATO TECNICO**

**Capitolato relativo all'affidamento dei servizi di  
sviluppo, manutenzione e gestione del Sistema Informativo per l'Amministrazione del  
Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze**

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
1.1	PUNTI DI ATTENZIONE.....	5
1.2	CONTESTO .....	6
1.2.1	Il SIAP MEF .....	6
1.2.2	Dal SIAP MEF al SIAP*.....	6
1.2.3	IL SIAP* MEF .....	7
<b>2</b>	<b>OGGETTO DELLA FORNITURA .....</b>	<b>8</b>
2.1	SERVIZI REALIZZATIVI .....	9
2.1.1	Sviluppo .....	9
2.1.2	Servizi di supporto informatico.....	9
2.1.3	Manutenzione evolutiva .....	10
2.2	SERVIZI DI MANUTENZIONE.....	11
2.2.1	Manutenzione adeguativa .....	11
2.2.2	Manutenzione correttiva .....	11
2.2.3	Manutenzione dei pacchetti di mercato .....	12
2.3	SERVIZI DI GESTIONE .....	13
2.3.1	Prodotti/servizio .....	13
2.3.2	Front-end.....	13
2.3.3	Back-end .....	14
2.4	ADDESTRAMENTO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA.....	15
2.4.1	Supporto agli utenti .....	15
2.4.2	Realizzazione WBT .....	16
2.5	SERVIZI DI CONSULENZA .....	17
2.6	SERVIZI DI INSTALLAZIONE .....	17
<b>3</b>	<b>DIMENSIONI .....</b>	<b>18</b>
3.1	DIMENSIONI DEI SERVIZI REALIZZATIVI .....	18
3.1.1	Sviluppo .....	18
3.1.2	Servizi di supporto informatico.....	19
3.1.3	Manutenzione evolutiva .....	19
3.2	DIMENSIONI DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE.....	19
3.2.1	Manutenzione adeguativa .....	20
3.2.2	Manutenzione correttiva .....	20
3.2.3	Manutenzione dei pacchetti di mercato .....	21
3.3	DIMENSIONI DEI SERVIZI DI GESTIONE.....	21
3.4	DIMENSIONI DEI SERVIZI DI ADDESTRAMENTO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA .....	22
3.5	DIMENSIONI DEI SERVIZI DI CONSULENZA .....	23
3.6	DIMENSIONI DEI SERVIZI DI INSTALLAZIONE .....	23
3.7	TRASFERTE .....	23
3.8	AULE.....	23
<b>4</b>	<b>PROFILI PROFESSIONALI E COMPOSIZIONE GRUPPI DI LAVORO .....</b>	<b>24</b>
4.1	PROFILI PROFESSIONALI .....	24
4.2	COMPOSIZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO .....	29
4.2.1	Sviluppo e manutenzione.....	30
4.2.2	Supporto informatico .....	30
4.2.3	Servizi di gestione .....	30
4.2.4	Supporto agli utenti .....	31
4.2.5	Servizi di consulenza.....	31

<b>5</b>	<b>MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI SERVIZI E DELLE ATTIVITÀ.....</b>	<b>32</b>
5.1	PREMESSA.....	32
5.2	MODALITÀ PROGETTUALE .....	33
5.2.1	Ciclo di sviluppo completo.....	36
5.2.2	Ciclo di sviluppo ridotto .....	37
5.2.3	Ciclo a fase unica .....	39
5.2.4	Stima e attivazione Obiettivi .....	39
5.2.5	Cancellazione Obiettivi.....	40
5.3	MODALITÀ CONTINUATIVA .....	40
5.3.1	Orario del servizio, reperibilità, disponibilità.....	43
5.4	PIANIFICAZIONE E CONSUNTIVAZIONE.....	44
5.4.1	Piano di Lavoro .....	44
5.4.2	Valutazione delle dimensioni degli Obiettivi .....	44
5.4.3	Osservabilità.....	45
5.4.4	Stato avanzamento lavori.....	45
5.4.5	Consuntivazione.....	45
5.5	QUALITÀ .....	45
5.5.1	Piano della Qualità Generale .....	45
5.5.2	Rapporto Livelli di Servizio .....	46
5.5.3	Classe di Rischio.....	46
5.6	PRODOTTI DELLA FORNITURA .....	47
5.6.1	Aggiornamento della documentazione di corredo al sistema applicativo .....	48
5.6.2	Modalità di consegna dei prodotti.....	49
5.6.3	Vincoli temporali sulle consegne .....	50
5.6.4	Modalità di approvazione dei prodotti .....	51
5.6.5	Inventario applicativo in Punti Funzione .....	52
5.7	UPGRADE VERSIONE DEL PACCHETTO ORACLE HR.....	52
5.8	GOVERNO E ADEMPIMENTI GENERALI DELLA FORNITURA .....	53
5.8.1	Comunicazione formale .....	53
5.8.2	Portale di supporto al governo della fornitura.....	53
5.8.3	Referenti.....	53
5.8.4	Gestione dell'obiettivo .....	54
5.8.5	Rilievi e penali .....	54
5.8.6	Modalità di gestione delle "proposte migliorative" presentate nell'offerta tecnica. ....	54
5.8.7	Modalità di Esecuzione dei Test .....	57
5.8.8	Precollauda sul prototipo .....	58
5.8.9	Supporto sistemistico .....	59
5.8.10	Compatibilità.....	59
5.8.11	Configuration management .....	59
5.8.12	Strumenti di documentazione.....	59
5.9	AMBIENTI DI SVILUPPO E LUOGO DI LAVORO.....	60
5.10	MONITORAGGIO .....	61
5.11	GESTIONE DELL'AVVICENDAMENTO CONTRATTUALE .....	62
5.11.1	Addestramento a inizio fornitura.....	62
5.11.2	Manutenzione su chiamata .....	62
5.11.3	Trasferimento di know-how .....	63
5.11.4	Garanzia.....	63
<b>6</b>	<b>TERMINOLOGIA.....</b>	<b>64</b>
<b>7</b>	<b>ACRONIMI.....</b>	<b>66</b>

## **1 PREMESSA**

Il presente capitolato ha lo scopo di definire i requisiti relativi alla fornitura dei servizi in oggetto, in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati allo sviluppo, mantenimento ed utilizzo del Sistema per l'Amministrazione del Personale (SIAP) del Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento dell'Amministrazione Generale, del Personale e dei Servizi del Tesoro.

Con il termine "Consip" va intesa la CONSIP S.p.A.. Con il termine "Fornitore" va intesa l'Impresa aggiudicataria della fornitura. Con il termine "Amministrazione" va inteso il Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento dell'Amministrazione Generale, del Personale e dei Servizi del Tesoro.

Quando non diversamente specificato, con "capitolato" si intende il presente documento, con "gara" si intende la gara da effettuare a fronte del capitolato, con "contratto" si intende il contratto che verrà sottoscritto a seguito dell'aggiudicazione della gara, con "fornitura" si intende il complesso delle attività e dei prodotti che il Fornitore è chiamato a compiere e a produrre per onorare il contratto.

In genere, ogni altro termine che potrebbe essere scritto in minuscolo, viene scritto in maiuscolo quando assume un ben preciso significato ai fini della comprensione del testo (es. "analisi", per un'accezione qualsiasi presente in un dizionario della lingua italiana, "Analisi" ad indicare una ben precisa fase del ciclo di sviluppo software, specificatamente definita nel documento, ed il cui significato è formalmente collegato alla presente fornitura).

L'oggetto della fornitura è riportato nel capitolo 2, con lo scopo di definire a grandi linee i servizi richiesti. Nei capitoli 3 e 4 sono indicati i parametri quantitativi e le figure professionali previste per la fornitura. Le modalità di esecuzione dei servizi e delle attività nonché gli aspetti qualitativi della fornitura sono descritti nel capitolo 5.

Sono parti integranti del capitolato le seguenti appendici:

- Appendice 1    Descrizione delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e delle attività di sviluppo del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale;
- Appendice 2:    Descrizione dell'architettura tecnica del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale;
- Appendice 3:    Raccoglitore standard Consip;
- Appendice 4:    Indicatori di qualità della fornitura;
- Appendice 5:    Descrizione processo e contenuto prodotti;
- Appendice 6:    Gestione della configurazione;

Appendice 7: Inventario del software;

Appendice 8: Manuale di gestione;

Appendice 9: Manuale d'uso del programma Base Informativa di Governo (BIG), utilizzato per la raccolta delle segnalazioni ed il monitoraggio delle attività di gestione;

Appendice 10: Esempio di documentazione del SIAP (analisi dei processi - disegno di dettaglio - manuale utente);

Appendice 11: Descrizione dell'organizzazione del progetto.

Per la descrizione della struttura organizzativa e delle competenze degli uffici del Ministero dell'Economia e delle Finanze si rimanda alla voce "**organigramma**" presente nella home page del sito [www.mef.gov.it](http://www.mef.gov.it).

## 1.1 Punti di attenzione

Al solo scopo di facilitare la consultazione del capitolato e delle sue Appendici, si elencano qui di seguito alcune innovazioni apportate rispetto a precedenti capitolati Consip emessi per contratti di servizi analoghi:

- definizione dei servizi realizzativi (vedi paragrafo 2.1);
- definizione dell'attività di Gestione (vedi paragrafo 2.3);
- modalità di esecuzione dei servizi e delle attività (vedi capitolo 5);
- aggiornamento documentazione di corredo al sistema applicativo (vedi paragrafo 5.6.1);
- rilievi e penali (vedi paragrafo 5.8.5);
- trasferimento di know-how (vedi paragrafo 5.11.3);
- conformità del software sviluppato agli standard indicati dai produttori (vedi Appendice 5);
- standard aggiornati e nuovi (vedi Appendice 3);
- modalità di esecuzione dei test (vedi paragrafo 5.8.7);
- manutenzione su chiamata (vedi paragrafo 5.11.2);
- proroga (vedi capitolo 2);
- gestione delle "proposte migliorative" presentate nell'offerta tecnica (vedi paragrafo 5.8.6).

## **1.2 Contesto**

Nel paragrafo è descritto brevemente il progetto Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale per il Ministero dell'Economia e delle Finanze (SIAP MEF), l'evoluzione del progetto verso il SIAP\* e il passaggio, per il MEF, dal SIAP MEF al SIAP\*MEF.

Nel seguito del documento sarà utilizzata la seguente terminologia:

- SIAP per indicare il progetto nel suo complesso;
- SIAP MEF per indicare la prima versione del progetto presso il MEF;
- SIAP\* per indicare il sistema generalizzato di amministrazione del personale;
- SIAP\*MEF per indicare la seconda versione del progetto presso il MEF realizzata istanziando il SIAP\* nel contesto amministrativo del MEF.

### **1.2.1 Il SIAP MEF**

Il SIAP MEF è il Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze (area Economia) di supporto a tutti gli uffici del Ministero che partecipano ai processi di gestione amministrativa e giuridico-economica del personale.

Il progetto SIAP MEF è iniziato nel 2000 dopo l'unificazione del Ministero del Tesoro con il Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica e l'istituzione del Servizio Centrale del Personale (SCP) per la gestione del personale di tutta l'Amministrazione; la realizzazione del sistema è iniziata nel 2002.

Nel corso del progetto sono stati implementati i processi per la gestione del personale (circa 40) e sono state realizzate le interfacce per lo scambio dati con altri sistemi del MEF (es. SPT, BDDP, Controllo di Gestione). I processi implementati sono stati definiti sulla base di un'organizzazione del Ministero che prevedeva accentrare nel SCP le competenze in materia di personale e delegate ai singoli Dipartimenti alcune competenze specifiche.

Il SIAP MEF è stato realizzato utilizzando i prodotti di mercato della suite Oracle HRMS e RILP della Sefin opportunamente parametrizzati e personalizzati.

### **1.2.2 Dal SIAP MEF al SIAP\***

Nel corso dello sviluppo del SIAP MEF si sono verificati diversi eventi che hanno comportato nel Ministero impatti sulla struttura organizzativa e sull'attribuzione di competenze in materia di gestione del personale, ad esempio il Decreto Legislativo N. 173 del 3 luglio 2003, e che hanno quindi determinato il sorgere di nuove ed urgenti necessità per il Ministero.

Infatti, la nuova situazione organizzativa ha imposto una revisione complessiva del sistema per tenere conto delle diverse modalità operative che i singoli Dipartimenti stanno adottando, per le attività di loro competenza, nei vari processi di gestione del personale.

Pertanto, considerando le caratteristiche del sistema già realizzato (personalizzazione e parametrizzazione di pacchetti di mercato finalizzate all'adattamento alla normativa del pubblico impiego ed alle peculiarità del MEF) si è ritenuto che il SIAP potesse essere oggetto di un intervento di standardizzazione e di generalizzazione, volto a far evolvere il sistema verso un sistema generalizzato per l'amministrazione del personale pubblico (SIAP\*), che potesse rispondere alle esigenze di autonomia gestionale dei singoli Dipartimenti e potesse essere eventualmente proposto anche in altri contesti della Pubblica Amministrazione; il SIAP\* si configura quindi come un prodotto "autonomo" che può evolvere nel tempo a fronte di modifiche normative comuni.

In modalità SIAP\* sono stati implementati tutti i processi afferenti alla gestione del personale individuati dal MEF; in fase di definizione del progetto i processi sono stati classificati in due categorie: processi **STANDARD** e processi **MODIFICABILI** secondo i seguenti criteri:

- **PROCESSI STANDARD:** un insieme di processi che, per le loro caratteristiche e per la generalizzazione operata, potranno essere facilmente adattati alla realtà dei singoli Dipartimenti ed essere utilizzati anche da altre Amministrazioni interessate al riuso del sistema, attraverso la sola attività di parametrizzazione;
- **PROCESSI MODIFICABILI:** un insieme di processi che, per le loro caratteristiche di differenziazione a seconda del contesto in cui saranno utilizzati, possono consentire, attraverso successive attività di personalizzazione, la creazione di versioni ad hoc.

Tutte le modifiche che saranno apportate al SIAP\* saranno rese disponibili a tutte le Amministrazioni che avranno nel frattempo richiesto al MEF la possibilità di utilizzare tale sistema per l'implementazione del proprio sistema di amministrazione del personale.

### **1.2.3 IL SIAP\* MEF**

Il SIAP\*MEF è il SIAP\* applicato alla realtà del MEF tramite operazioni di parametrizzazione e personalizzazione effettuate sul SIAP\*; il SIAP\*MEF è quindi il sistema effettivamente utilizzato dagli uffici del MEF.

L'utilizzo di SIAP\* comporta il vantaggio di offrire una generalizzazione di quegli aspetti (organizzativi, normativi e di workflow) che, ad invarianza di contenuto funzionale, differenziano l'effettiva implementazione dei processi gestionali di amministrazione del personale tra i diversi Dipartimenti.

Il motivo per cui il Ministero ha sostituito il SIAP MEF con il SIAP\* MEF è dovuto quindi essenzialmente alla necessità di disporre di un sistema più flessibile ed adattabile (rispetto al SIAP MEF) alle specifiche esigenze dei singoli Dipartimenti.

L'utilizzo del SIAP\* come "prodotto" di partenza, a partire dal quale costruire il sistema di amministrazione del personale del MEF, consente quindi di adeguare ogni singolo processo alle realtà dipartimentali, consentendo ai singoli dipartimenti di adottare una modalità di gestione del personale più consona alle proprie esigenze.

## **2 OGGETTO DELLA FORNITURA**

Oggetto della fornitura sono:

- i servizi:
  - realizzativi;
  - di manutenzione;per il Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale "generalizzato" SIAP\*,
- i servizi:
  - realizzativi;
  - di manutenzione;
  - di gestione;
  - di addestramento all'utilizzo del sistema;
  - di consulenza ;per il Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale "del Ministero" SIAP\*MEF.
- l'acquisizione di ulteriori licenze d'uso del pacchetto Oracle HR;
- la manutenzione dei pacchetti Oracle utilizzati per la realizzazione del sistema indicati nel paragrafo 5.3;
- i servizi di installazione dei pacchetti Oracle negli ambienti indicati nel paragrafo 5.2.

Si rimanda all'Appendice 1 per una descrizione tecnico-funzionale del sistema e per la descrizione degli obiettivi di sviluppo e di manutenzione evolutiva.

Si prevede di svolgere le attività relative alla fornitura per 30 mesi dalla data di inizio della fornitura.

Si precisa che nel corso degli ultimi 6 mesi la fornitura riguarderà esclusivamente il servizio di manutenzione su chiamata (cfr. paragrafo 5.11.2) al fine di integrare il trasferimento del know-how o risolvere malfunzionamenti particolarmente critici.

Si precisa, altresì, che la Consip potrà avvalersi della facoltà di prorogare il contratto per ulteriori 24 mesi.

La facoltà di avvalersi della proroga sarà comunicata per iscritto al Fornitore prima della scadenza del contratto.

Anche in questo caso, gli ultimi 6 mesi saranno utilizzati esclusivamente per il servizio di intervento su richiesta, al fine di integrare il trasferimento del know-how o risolvere malfunzionamenti particolarmente critici.

È parte integrante della fornitura, l'attività di manutenzione correttiva in garanzia sul software realizzato nel corso dei primi 24 mesi di vigenza del contratto o, nel caso di proroga della fornitura, nei primi 48 mesi.



## 2.1 Servizi realizzativi

I servizi realizzativi si compongono di:

- Sviluppo;
- Servizi di supporto informatico;
- Manutenzione evolutiva.

### 2.1.1 Sviluppo

Per sviluppo si intende la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente. La realizzazione riguarda l'implementazione di nuovi processi non presenti nell'attuale sistema e più in generale la realizzazione di nuove funzionalità richieste dagli utenti.

Lo sviluppo rilascia prodotti che modificano la consistenza del *parco applicativo* misurata in *Punti Funzione (PF)* chiamata anche *baseline* del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di applicazioni obsolete e eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come descritto al paragrafo 5.6.5.

Lo sviluppo è suddiviso in *Obiettivi*, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di funzionalità, come descritto al capitolo 5.

L'elenco degli Obiettivi è riportato in Appendice 1. Tale elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale. La descrizione associata agli Obiettivi, inoltre, non va intesa in termini vincolanti sul modo in cui avverrà la realizzazione.

### 2.1.2 Servizi di supporto informatico

Per supporto informatico si intendono le seguenti attività che di norma non modificano la baseline del sistema:

- supporto tematico per la redazione di studi, stima dei tempi, costi e benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni;
- analisi dei processi;
- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo;
- redazione di presentazioni;
- esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);

- sviluppo di prototipi, di tipo “usa e getta” per esigenze non direttamente collegabili all’attività amministrativa (ad esempio per partecipazione a convegni, seminari, eventi pubblici);
- supporto alla individuazione di interventi procedurali o di nuovi pacchetti di mercato che rendano più efficiente l’uso dell’applicazione e la produzione dei documenti, anche realizzando eventuali forme prototipali;
- sviluppo di soluzioni per training on the job;
- supporto tematico per l’analisi qualitativa e quantitativa dei fenomeni riguardanti la gestione del personale;
- progettazione e realizzazione di reportistica di supporto all’analisi dei fenomeni riguardanti la gestione del personale.

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 e la gestione del SIAP\* e del SIAP\*MEF.

### **2.1.3 Manutenzione evolutiva**

Per manutenzione evolutiva si intende la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente che riguardano funzioni aggiuntive, modificate o complementari al sistema esistente. Sono riconducibili a manutenzione evolutiva anche le modifiche urgenti alle funzioni, da realizzarsi con risorse e tempi contenuti, quali ad esempio, la modifica di una transazione o di un tabulato per una diversa prospettazione dei dati.

La manutenzione evolutiva rilascia prodotti che modificano la consistenza della baseline del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di funzioni obsolete e eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come descritto al paragrafo 5.6.5.

La manutenzione evolutiva è suddivisa in Obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, ad un “progetto”, la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di funzionalità, come descritto al capitolo 5.

L’elenco degli Obiettivi è riportato in Appendice 1. Tale elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale. La descrizione associata agli Obiettivi, inoltre, non va intesa in termini vincolanti sul modo in cui avverrà la realizzazione.

## **2.2 Servizi di manutenzione**

I servizi di manutenzione si articolano in:

- Manutenzione adeguativa;
- Manutenzione correttiva;
- Manutenzione dei pacchetti software di mercato.

### **2.2.1 Manutenzione adeguativa**

Per manutenzione adeguativa si intendono:

- adeguamenti dovuti a seguito di cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per migliorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni dei pacchetti software utilizzati;
- adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
- adeguamenti a fronte di migrazioni di piattaforma;
- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere, ecc.).

La manutenzione adeguativa tipicamente non varia 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 come descritto al paragrafo 5.6.5.

La manutenzione adeguativa è suddivisa in Obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di applicazione, come descritto al capitolo 5.

### **2.2.2 Manutenzione correttiva**

Per manutenzione correttiva si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei *malfunzionamenti* delle procedure e dei programmi in esercizio.

La manutenzione correttiva è normalmente innescata da una segnalazione di impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione o dal riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente.

I malfunzionamenti imputabili a **difetti** presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo o in collaudo, sono risolti dal servizio di manutenzione correttiva con la riparazione del codice sorgente.

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 interruzione del collegamento TP, uso improprio delle funzioni, ecc.), possono comportare, 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.

La manutenzione correttiva, di norma, non comporta la modifica della baseline; nei casi di eccezione, il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come descritto al paragrafo 5.6.5.

Sono parte integrate della manutenzione correttiva le seguenti attività:

- 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 al corretto svolgimento del servizio. Le attività di supporto al collaudo non sono a carico del servizio di manutenzione correttiva (vedi paragrafo 5.2);
- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessaria alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- ripristino basi dati difettate dall'errore.

### **2.2.3 Manutenzione dei pacchetti di mercato**

Per manutenzione dei pacchetti di mercato si intende la fornitura del servizio di manutenzione, erogato tramite il Produttore del Pacchetto, dei pacchetti Oracle utilizzati per lo sviluppo del sistema.

Il servizio di manutenzione dei pacchetti di mercato dovrà garantire le seguenti prestazioni:

- invio delle riparazioni e consegna degli aggiornamenti, anche relativi alla documentazione, nell'ambito dei servizi standard di manutenzione offerti dai produttori dei pacchetti;
- consegna delle migliorie (ad esempio correzioni e miglioramenti) dei prodotti e relativa documentazione;
- adeguamenti dei prodotti alle future versioni e release dei sistemi operativi per continuare a garantirne la piena integrazione e funzionalità;
- consegna di ogni nuovo update dei prodotti; peraltro, la Consip avrà facoltà di utilizzare le nuove versioni e/o di continuare ad usare le precedenti;
- accesso ai servizi del supporto tecnico tramite telefono, fax, e-mail, web o ftp;
- assistenza per la diagnosi e per la soluzione di eventuali problemi (servizio di hot line);
- verifica, preventiva all'installazione, della compatibilità del sistema (hardware e software di base) con gli aggiornamenti ai prodotti o delle nuove versioni/release;

- presentazione tecnica, preventiva all'installazione degli aggiornamenti ai prodotti o delle nuove versioni/release, delle funzionalità nuove o variate, rivolta a personale Consip o a terzi da essa designati;
- installazione e configurazione degli aggiornamenti e/o delle nuove versioni/release su tutti gli ambienti previsti, previa pianificazione con Consip (gli ambienti sono orientativamente 5).

## **2.3 Servizi di gestione**

I servizi di gestione sono svolti da parte di risorse professionali del Fornitore, e sono orientati all'esercizio del sistema ed all'assistenza degli utenti. Essi si articolano in:

- Prodotti/servizio;
- Front-end;
- Back-end.

### **2.3.1 Prodotti/servizio**

La categoria prodotti/servizio prevede la realizzazione di prodotti informatici o lo svolgimento di servizi "ad hoc", per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente, non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo, e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Tipico esempio può essere un intervento puntuale di correzione di una banca dati, o un prospetto informativo usa-e-getta.

### **2.3.2 Front-end**

Per front-end si intendono le seguenti attività:

- supporto all'avviamento in esercizio;
- assistenza durante il periodo iniziale di esercizio delle applicazioni;
- assistenza operativa agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso;
- assistenza agli utenti su tematiche funzionali/amministrative per la risoluzione di problemi d'interpretazione delle norme d'uso, attivando se necessario i progettisti del sistema o gli esperti dell'Amministrazione sulla tematica;
- supporto specialistico all'assistenza per le applicazioni in esercizio;
- attività di amministratore del sistema a fronte di richieste utente quali ad esempio:
  - modifiche della struttura organizzativa dell'Amministrazione (inserimento nuove Unità Organizzative, gestione delle Ubicazioni, spostamento delle Unità Organizzative nella Gerarchia, storicizzazione delle gerarchie);
  - abilitazione Utenze e associazione Utenze/Responsabilità;
  - creazione dei profili orari.

### **2.3.3 Back-end**

Per back-end si intendono le seguenti attività:

- 1) gestione della configurazione, compresi gli ambienti per i quali non è ancora disponibile lo strumento di Configuration Management.
- 2) presa in carico di nuove funzionalità in esercizio:
  - schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
  - verifica e validazione dei prodotti per la gestione: procedure, parametri e tabelle, manuale utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati;
  - intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione e governo del servizio di manutenzione correttiva;
  - validazione tecnica e controllo dei risultati delle elaborazioni, al fine di assicurare l'integrità e la correttezza dei dati presenti sulla base informativa, del contenuto dei flussi informativi provenienti o destinati ad organismi esterni, dei dati esposti negli elaborati del sistema.
- 3) pianificazione funzionale del servizio (e ripianificazione, per eccezione), in accordo con gli organi tecnici ed amministrativi dell'Amministrazione:
  - movimentazione giornaliera del batch;
  - disponibilità del servizio on line (funzionalità TP);
  - controllo e fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software di base (anche in via estemporanea e/o transitoria) nell'ambiente gestito;
  - esecuzione estemporanea di elaborazioni di prodotto/servizio;
  - ripristino basi dati;
  - pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva, per anticipare l'esito dell'elaborazione di procedure critiche per l'Amministrazione;
  - modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica.
- 4) monitoraggio sull'utilizzo del sistema:
  - definizione ed elaborazione di statistiche relative all'utilizzo, alla verifica dei dati, ecc. riguardanti qualsiasi processo implementato sul sistema;
  - supporto alla verifica periodica dei livelli prestazionali del sistema in particolare a fronte di nuovi rilasci o dell'innalzamento del numero di utenti abilitati;
  - controllo dello stato dei workflow attivi nel sistema relativi ai vari processi implementati;
  - verifica della corretta trasmissione delle timbrature da parte dei lettori-orologio;
  - verifica del funzionamento dei lettori-orologio.

- 5) attività corrente di amministratore del sistema:
- definizione di nuove Responsabilità;
  - aggiornamenti "massivi" di informazioni presenti nel sistema;
  - gestione delle Gerarchie di Sicurezza;
  - gestione degli "Alert";
  - gestione dei menù associati alle responsabilità;
  - gestione dei domini di valori presenti nel sistema;
  - eventuale annullamento di Responsabilità e Profili non più utilizzati;
  - gestione delle notifiche (informative e di errore) che vengono inviate all'Amministratore nel corso dell'elaborazione dei processi del sistema;
  - gestione liste utente delle richieste "concurrent" e dei report;
  - gestione delle black list da inviare ai lettori-orologio;
  - aggiornamento del sito di progetto.
- 6) piccoli interventi: modifiche anche urgenti alle funzioni, realizzate con tempi e risorse contenuti (ad esempio la modifica di un report per una diversa prospettazione dei dati) che per semplicità non è opportuno collocare nell'ambito degli altri servizi previsti a contratto. Possono comportare a volte una variazione, di norma molto limitata, della consistenza del parco applicativo.

Nell'eventualità che l'Amministrazione costituisse una struttura con il compito di prendere in carico le attività di "Amministratore di sistema", il Fornitore dovrà garantire il trasferimento di tutte le conoscenze necessarie e delle modalità operative necessarie per lo svolgimento dell'attività.

## **2.4 Addestramento all'utilizzo del sistema**

Per addestramento all'utilizzo del sistema si intendono le attività volte a trasferire il know-how agli utenti del Sistema ed eventualmente alle strutture interne che dovessero essere costituite per svolgere l'attività di amministrazione del sistema; essi si articolano in:

- Supporto agli utenti;
- Realizzazione di WBT.

### **2.4.1 Supporto agli utenti**

Per supporto agli utenti si intendono le seguenti attività:

- illustrazione delle funzionalità del sistema in fase di avviamento delle nuove procedure o di modifiche alle procedure esistenti;



- assistenza agli utenti del sistema presso gli uffici al fine di facilitare l'apprendimento delle modalità operative del sistema e il corretto utilizzo delle funzionalità sia dal punto di vista informatico sia dal punto di vista organizzativo;
- assistenza agli utenti durante i periodi critici legati alle scadenze di adempimenti amministrativi;
- predisposizione del materiale didattico da utilizzare per l'attività di supporto all'apprendimento degli utenti;
- erogazione di nuove edizioni dei corsi già disponibili;
- organizzazione di workshop su tematiche specifiche per gruppi di utenti omogenei;
- organizzazione di sessioni di esercitazione in aula su funzionalità specifiche a fronte di nuovi rilasci o di sostanziali modifiche a funzionalità esistenti.

Nell'ambito dell'attività di supporto agli utenti sul campo dovrà essere garantita la disponibilità ad eseguire trasferte sul territorio nazionale al fine di addestrare gli utenti degli uffici periferici del MEF.

#### **2.4.2 Realizzazione WBT**

Per Web Based Training si intende l'erogazione di corsi di formazione attraverso lo sviluppo di un software messo a disposizione, via Web, agli utenti del SIAP.

La realizzazione di WBT è prevista prevalentemente per le funzionalità ad alta diffusione (funzionalità utilizzate da numerosi utenti distribuiti sul territorio); i WBT dovranno essere organizzati per unità autoconsistenti corrispondenti ciascuna ad una specifica conoscenza da acquisire/attività da effettuare e dovranno, a titolo di esempio, comprendere:

- l'illustrazione del quadro normativo;
- l'illustrazione dettagliata del processo/funzionalità;
- la descrizione di tutti i passi procedurali da effettuare;
- la descrizione del significato dei campi presenti nelle maschere;
- le esercitazioni necessarie per verificare il livello di apprendimento da parte dell'utente;
- un test di autovalutazione delle conoscenze acquisite.

Si sottolinea che il corso deve essere strutturato secondo un percorso logico tale da consentire una progressiva acquisizione delle conoscenze ma deve anche consentire una ricerca flessibile e immediata di informazioni utili all'espletamento delle operazioni.

Lo sviluppo del WBT deve prevedere la tracciatura, in un file di log, dell'utente che ha effettuato l'accesso, la data, l'ora di accesso e la durata della sessione di lavoro.

I WBT dovranno poter essere utilizzati sia in modalità stand-alone, sia nell'ambito di una piattaforma di e-learning; dovranno inoltre essere di tipo "interattivo" e dovranno essere costruiti nel rispetto dei più affermati standard internazionali SCORM e AICC, affinché ne sia garantita, nel tempo, la portabilità.



## **2.5 Servizi di consulenza**

L'attività di consulenza è finalizzata a fornire all'Amministrazione il supporto per:

- il change management per l'introduzione di nuove modalità operative e per la semplificazione dei procedimenti amministrativi per la gestione del personale;
- l'introduzione e la diffusione presso il MEF di strumenti innovativi per la "gestione della risorsa umana";
- la progettazione di nuovi strumenti e metodologie gestionali della risorsa umana coerenti con una logica di direzione per obiettivi;
- lo sviluppo delle risorse umane focalizzato sulla gestione dello sviluppo delle carriere, sulla valutazione delle prestazioni e del potenziale e sulla gestione del sistema di incentivi e sul sistema premiante;
- la gestione della formazione basata sulla individuazione dei percorsi formativi necessari per garantire la crescita professionale del personale in relazione alle esigenze dell'Amministrazione.

## **2.6 Servizi di installazione**

L'attività è finalizzata alla predisposizione di nuovi ambienti per il collaudo, la manutenzione, l'addestramento tramite l'installazione e la configurazione dei pacchetti della Oracle indicati nel paragrafo 5.3.

### 3 DIMENSIONI

Le dimensioni dei singoli servizi realizzativi sono calcolate anche tenendo conto dell'attività da svolgere nei 12 mesi di proroga eventuale del contratto; in considerazione di ciò, viene data evidenza in ciascuna tabella del valore da computarsi all'eventuale quinto anno di attività contrattuale conseguente all'esercizio da parte di Consip della facoltà di proroga.

#### 3.1 Dimensioni dei servizi realizzativi

I servizi realizzativi sono dimensionati in un massimale in *Giorni Persona (GP)*, quale somma delle dimensioni in giorni persona dei singoli Obiettivi di sviluppo e di servizio di supporto informatico, il cui corrispettivo è calcolato sulla base dei GP dell'Obiettivo e del costo unitario delle figure professionali impegnate per i servizi realizzativi.

Ogni Obiettivo sarà stimato e gestito in giorni persona, ma sempre a corpo, previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare, con conseguente diminuzione del massimale complessivo dei servizi realizzativi.

##### 3.1.1 Sviluppo

Il massimale di impegno in GP, previsto per le attività di sviluppo è di **8.460**.

La tabella che segue riporta la ripartizione di impegno in GP previsto per le attività di sviluppo, di cui:

- quota parte corrisponde agli Obiettivi elencati in Appendice 1, stimati sulla base dell'esperienza, al meglio delle conoscenze disponibili alla data;
- quota parte costituisce una disponibilità da gestire in sede di revisione della pianificazione iniziale, come regolato da contratto, in caso di altre esigenze emergenti nel tempo.

Area di intervento	Impegno in GP per attività di sviluppo				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
SIAP*	2.210	830	540	420	420
SIAP*MEF	3.980	1.100	1.040	920	920
Integrazione fascicolo dipend	945	730	215		
Alimentazione altri sistemi	800	400	240	120	40
Caricamenti da DB locali	315	210	105		
Gestione sito del progetto	210	120	30	30	30
<b>TOTALE</b>	<b>8.460</b>	<b>3.390</b>	<b>2.170</b>	<b>1.490</b>	<b>1.410</b>

### 3.1.2 Servizi di supporto informatico

Il massimale di impegno in GP previsto per i servizi di supporto informatico è di **1.260** così ripartito negli anni:

Supporto informatico	Impegno in GP per l'attività di supporto informatico				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
	1.260	315	315	315	315

### 3.1.3 Manutenzione evolutiva

Il massimale di impegno in GP previsto per la manutenzione evolutiva è di **2.130** così ripartito negli anni:

Area di intervento	Impegno in GP per attività di manutenzione evolutiva				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
SIAP*	1.250	290	300	320	340
SIAP*MEF	880	160	190	250	280
<b>TOTALE</b>	<b>2.130</b>	<b>450</b>	<b>490</b>	<b>570</b>	<b>620</b>

## 3.2 Dimensioni dei servizi di manutenzione

I servizi di manutenzione sono dimensionati in:

- un massimale in Giorni Persona, quale somma delle dimensioni in giorni persona dei singoli Obiettivi di manutenzione adeguativa, il cui corrispettivo è calcolato sulla base dei GP dell'Obiettivo e del costo unitario delle figure professionali impegnate per l'Obiettivo;
- un *canone mensile* fisso costante omnicomprensivo per la manutenzione correttiva il cui corrispettivo è determinato sulla base della dimensione del parco applicativo non soggetto a garanzia (*baseline* presa in carico all'inizio delle forniture).

Ogni Obiettivo di manutenzione adeguativa sarà stimato e gestito in giorni persona, ma sempre a corpo, previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare, con conseguente diminuzione dei rispettivi massimali.



Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze

### 3.2.1 Manutenzione adeguativa

Il massimale di impegno in GP previsto per la manutenzione adeguativa è di **860** così ripartito negli anni:

Manutenzione adeguativa	Impegno in GP per l'attività di manutenzione adeguativa				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
	860	650	70	70	70

### 3.2.2 Manutenzione correttiva

Il volume contrattuale di manutenzione correttiva è dimensionato sul numero di PF, non in garanzia, affidati per anno (*baseline* già esistente presa in carico all'inizio della fornitura), che è stato calcolato pari a 13.000 PF.

Nel periodo contrattuale non sono previste cancellazioni.

Nel calcolo dei FP sono state censite anche le funzionalità già previste nell'ambito dei pacchetti software di mercato utilizzati per il progetto.

Per le funzionalità sviluppate utilizzando il pacchetto Oracle HRMS il numero di FP è stato calcolato sulla base dei processi realizzati.

Per le funzionalità sviluppate utilizzando il pacchetto SPI-RILP il numero di FP è stato fornito dal produttore del pacchetto.

Ambito funzionale	Baseline di manutenzione correttiva
Funzionalità realizzate con i pacchetti Oracle	9.400
Funzionalità realizzate con il pacchetto SPI-RILP	3.600
<b>TOTALE</b>	<b>13.000</b>

### 3.2.3 Manutenzione dei pacchetti di mercato

Il volume contrattuale di manutenzione dei pacchetti di mercato è dimensionato sul numero di licenze d'uso acquisite.

Prodotti	Licenze d'uso		
	Unità di misura	già acquisite	da acquisire
Oracle HR	anagrafiche	15.000	fino a 6.000
Oracle Self Service HR	anagrafiche	15.000	
Oracle Training Administration	anagrafiche	3.000	
Oracle Internet Expenses	note spese annue	5.000	
Oracle Tutor for Application	utenti	5	
Oracle Self Service Tutor for Application	utenti	3.000	

La manutenzione delle licenze relative al pacchetto SPI-RILP è acquisita direttamente da Consip.

### 3.3 Dimensioni dei servizi di gestione

I servizi di gestione sono dimensionati in un massimale di GP stimato in base alle necessità del progetto. Tale massimale è pari a **5.880**.

Le tabelle che seguono riportano:

- i GP per anno contrattuale;
- le risorse full time equivalent (FTE) per servizio e anno contrattuale.

Si tratta di valori medi stimati al meglio delle conoscenze attuali, delle esigenze utente e della relativa evoluzione pianificata. Al mutare delle esigenze, e perciò delle risorse impegnate, in quantità e qualità, il piano potrà essere rivisto ed aggiornato, come regolato a contratto, nel limite del massimale di GP prestabilito.

Servizi di gestione	Impegno in GP per i servizi di gestione				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
	5.880	1.470	1.470	1.470	1.470

Attività	Impegno in FTE per servizi di gestione				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
Prodotti/servizio	6,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Front-end	10,0	2,5	2,5	2,5	2,5
Back-end	12,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>TOTALE</b>	<b>28,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>

### 3.4 Dimensioni dei servizi di addestramento all'utilizzo del sistema

I servizi di addestramento all'utilizzo del sistema sono dimensionati in:

- un massimale di "Ore di fruizione", quale somma delle dimensioni in "Ore di fruizione" dei singoli WBT che saranno realizzati per illustrare le modalità di utilizzo delle funzionalità relative ai processi ad ampia diffusione, il cui corrispettivo è calcolato sulla base delle "Ore di fruizione" del WBT e del costo unitario dell'ora;
- un massimale in Giorni Persona per il supporto agli utenti; nell'ambito di tale massimale rientrano anche le eventuali richieste di sessioni di docenza, di workshop e le esercitazioni collettive.

Il massimale di "Ore di fruizione" previsto per i WBT è di **20 Ore** (ogni ora dovrà corrispondere mediamente a 30 schermate);

Il massimale di impegno in GP previsto per il supporto agli utenti è di **3.360** così ripartito negli anni:

	Impegno in GP per l'attività di supporto agli utenti				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
<b>Supporto agli utenti</b>	<b>3.360</b>	<b>1.050</b>	<b>840</b>	<b>840</b>	<b>630</b>

Si tratta di valori medi stimati al meglio delle conoscenze attuali, delle esigenze utente e della relativa evoluzione pianificata. Al mutare delle esigenze, e perciò delle risorse impegnate, in quantità e qualità, il piano potrà essere rivisto ed aggiornato, come regolato a contratto, nel limite del massimale di GP prestabilito.

### 3.5 Dimensioni dei servizi di consulenza

Il massimale di impegno in GP previsto per i servizi di consulenza è di **420** così ripartito negli anni:

Servizi di consulenza	Impegno in GP per i servizi di consulenza				
	Totale	I anno	II anno	III anno	IV anno
	420	150	150	60	60

### 3.6 Dimensioni dei servizi di installazione

Il massimale di impegno previsto per i servizi di installazione è di **100** GP da erogare prevalentemente entro il primo anno di contratto.

### 3.7 Trasferte

Per le attività da erogare presso sedi periferiche dell'Amministrazione (supporto all'apprendimento, assistenza all'avviamento) è stato previsto, nel periodo contrattuale, un massimale di 210 giorni di trasferta.

L'effettuazione delle trasferte con le modalità del viaggio va comunque previamente autorizzata da parte di Consip.

Il rimborso delle relative spese avverrà dietro presentazione della relativa documentazione, sulla base dell'importo totale del biglietto di viaggio per raggiungere la sede di lavoro (intesa come stazione di pullman, ferrovia, aeroporto) e di un importo massimo giornaliero comprensivo di spese per vitto, alloggio e spostamenti in loco.

### 3.8 Aule

Le aule e gli ambienti su cui effettuare le esercitazioni saranno messe a disposizione dall'Amministrazione; qualora l'Amministrazione sia temporaneamente impossibilitata a disporre di aule informatizzate, le aule dovranno essere messe a disposizione dal Fornitore previa autorizzazione da parte di Consip.

Le aule dovranno essere:

- ubicate nel comune di Roma;
- raggiungibili con mezzi di trasporto pubblici;
- dotate di almeno 10 postazioni per le esercitazioni;
- attrezzate in modo da poter accedere all'ambiente di "education" del MEF.

Nel periodo contrattuale è previsto un massimale di **100** giornate/aula.

## **4 PROFILI PROFESSIONALI E COMPOSIZIONE GRUPPI DI LAVORO**

### **4.1 Profili professionali**

Le figure professionali proposte per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno fare riferimento ai profili di seguito descritti. Questi hanno valore indicativo e non prescrittivo, in quanto Consip si riserva in ogni caso di accettare o meno una risorsa per una certa qualifica sulla base delle effettive capacità, al di là del suo profilo personale. Ad esempio, 5 anni addizionali di esperienza professionale nel settore informatico possono corrispondere ad una cultura equivalente ad una laurea in discipline tecniche.

Ogni riferimento ad attività (es. Disegno) o metodologie basate sull'adozione di prodotti e ogni riferimento a prodotti vanno intese in relazione ai prodotti e/o ai componenti di tali prodotti che sono effettivamente adottati per il SIAP. Se possedute, queste sono apprezzate come competenze core per l'esecuzione della fornitura. Competenze su altri prodotti, non adottati, o su componenti non utilizzate dei prodotti adottati sono apprezzate in minor misura e comunque solo se associate alle competenze core.

Tale scenario può cambiare in corso d'opera, in conseguenza dell'evoluzione delle piattaforme utilizzate. Pertanto, i profili delle figure che seguono non sono da considerare esaustivi delle esigenze della fornitura, in quanto Consip potrà richiedere in corso di esecuzione del contratto competenze specifiche in relazione ad ulteriori tematiche, prodotti, sistemi e metodologie.



## Capo progetto

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimo 12 anni, di cui almeno 4 anni di provata esperienza lavorativa nella specifica funzione su progetti complessi con periodi di permanenza continuativa presso lo stesso cliente non inferiori a 6 mesi</li> <li>• Redazione di documentazione di progetto</li> <li>• Controllo realizzazione procedure</li> <li>• Stima di risorse per realizzazione di progetto</li> <li>• Stima di tempi e pianificazione attività</li> <li>• Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse</li> <li>• Uso di tecniche e prodotti software per project management e risk management</li> <li>• Responsabilità su gruppi di progetto</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologie di sviluppo</li> <li>• Metodologie di misura progetti</li> <li>• Conoscenze ed uso di tecniche e prodotti software per project management e risk management</li> <li>• Conoscenza della Pubblica Amministrazione</li> <li>• Conoscenza dei processi di gestione ed amministrazione del personale preferibilmente in ambito Pubblica Amministrazione</li> <li>• Conoscenza delle tecnologie utilizzate nel progetto</li> <li>• Autorevolezza e comprovata esperienza in progetti di grandi dimensioni</li> <li>• Ottime capacità relazionali</li> </ul>
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestisce e coordina le risorse che lavorano sul progetto (di cui conosce skill, specializzazioni ed attitudini), assicurandone il commitment e la condivisione degli obiettivi; svolge attività di program management affiancandosi ad una risorsa Consip e fornendo stati di avanzamento delle attività progettuali</li> <li>• Si fa portatore delle problematiche rilevate nel corso del progetto, propone opportune soluzioni e intraprende, d'accordo con Consip e con l'Amministrazione, le necessarie azioni correttive</li> <li>• Svolge attività di program management e fornisce gli stati di avanzamento del progetto</li> <li>• È in grado di rapportarsi con il management dell'Amministrazione</li> </ul>

## Analista funzionale

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimo 8 anni, di cui almeno 4 come analista</li> <li>• Redazione di documentazione di progetto</li> <li>• Controllo realizzazione procedure</li> <li>• Stima di risorse per lo sviluppo di software</li> <li>• Stima di tempi e pianificazione attività</li> <li>• Coordinamento di gruppi di lavoro</li> <li>• Analisi requisiti utente</li> <li>• Disegno interfacce utente</li> <li>• Disegno e progettazione di test</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologie di analisi di prodotti SW</li> <li>• Metodologie di disegno di prodotti SW</li> <li>• Tecniche di controllo di progetto</li> <li>• Tecniche di programmazione strutturata</li> <li>• Tecniche di modellazione e integrazione dati</li> <li>• DBMS Oracle e programmazione in ambiente Oracle</li> <li>• Caratteristiche e potenzialità dei pacchetti software relativi al progetto (Suite Oracle HRMS, RILP-PRES della Selfin)</li> <li>• Conoscenza di strumenti di work-flow management</li> <li>• Conoscenza delle tematiche relative alla gestione documentale ed alla firma digitale</li> <li>• Metodologie e tecniche per il cleaning e la qualità dei dati</li> <li>• Conoscenza della Pubblica Amministrazione</li> <li>• Conoscenze della metodologia per l'analisi ed il disegno dei processi amministrativi in relazione alle caratteristiche ed alle potenzialità dei pacchetti applicativi utilizzati nel progetto</li> <li>• Conoscenza dei processi di gestione ed amministrazione del personale preferibilmente in ambito Pubblica Amministrazione</li> <li>• Ottime capacità relazionali</li> </ul>



*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

### **Analista programmatore**

Titolo di studio	Diploma di perito informatico o diploma analogo
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minimo 4 anni come programmatore e 3 nella funzione</li><li>• Coordinamento di piccoli gruppi di lavoro</li><li>• Verifica della corretta applicazione di metodi e standard</li><li>• Sviluppo di analisi tecnica di media complessità</li><li>• Documentazione procedure</li><li>• Preparazione di casi di test</li><li>• Esecuzione di test</li><li>• Partecipazione a gruppi di progetto di medie/ grandi dimensioni</li></ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodologie di disegno di prodotti software</li><li>• Tecniche di programmazione strutturata</li><li>• DBMS relazionali</li><li>• Strumenti di modellazione dati</li><li>• Caratteristiche e potenzialità dei pacchetti software relativi al progetto (Suite Oracle HRMS, RILP-PRES della Selfin)</li><li>• Ottime capacità relazionali</li></ul>

### **Specialista di prodotto**

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione</li><li>• Analisi, progettazione e realizzazione di sistemi informativi, package, procedure complesse</li><li>• Progettazione test integrati</li><li>• Ottime capacità relazionali</li><li>• Spiccata attitudine al problem solving</li></ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ambienti di programmazione ed utilizzo dei prodotti tecnologici:<ul style="list-style-type: none"><li>○ DBMS Oracle</li><li>○ Suite Oracle HRMS</li><li>○ Oracle Portal</li></ul></li></ul>

## Consulente per la formazione

Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente (*)
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzianità lavorativa di almeno 6 anni</li> <li>Analisi bisogni formativi</li> <li>Disegno programmi di formazione semplici e complessi</li> <li>Progettazione programmi formativi personalizzati su applicativi specifici</li> <li>Organizzazione e gestione dei processi formativi</li> <li>Organizzazione delle strutture e dei servizi formativi</li> <li>Progettazione programmi di formazione a distanza</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strumenti e tecniche di gestione dell'aula didattica</li> <li>Tecniche per la predisposizione di strumenti per la formazione a distanza</li> <li>Tecniche di comunicazione</li> <li>Tecniche di valutazione degli apprendimenti e dei risultati</li> <li>Tecniche di valutazione degli interventi e audit della formazione</li> <li>Elaborazione test (test preliminari e test di apprendimento)</li> </ul>

## Formatore

Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente (*)
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anzianità lavorativa di almeno 4 anni</li> <li>Progettazione corsi</li> <li>Conduzione corsi</li> <li>Preparazione e correzione di test di apprendimento</li> <li>Affiancamento utenti</li> </ul>
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologie formative</li> <li>Didattica</li> <li>Comunicazione</li> <li>Fondamenti di apprendimento di gruppo</li> <li>Strumenti per la formazione a distanza</li> </ul>

I servizi di supporto consulenziale dovranno essere erogati da professionisti con attitudine al lavoro di gruppo, capacità di relazione ad alti livelli gerarchici, capacità di gestione del cliente e di risorse umane, con esperienza (sia progettuale che realizzativa) sui seguenti temi:

- Analisi ed engineering di processi;
- Analisi organizzative;
- Change Management e implementazione nuovi processi in strutture organizzative esistenti.



*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

Le figure professionali proposte dovranno essere ricondotte a quella di seguito descritta.

#### **Consulente Senior**

Titolo di studio	Laurea in discipline economiche o tecniche
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anzianità lavorativa di almeno 8 anni, con esperienze preferibilmente nel settore pubblico, ed in particolare nella Pubblica Amministrazione centrale italiana</li><li>• Possiede una approfondita conoscenza delle politiche di gestione delle risorse umane e delle metodologie per lo sviluppo professionale del personale e per la sua incentivazione</li></ul>
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Partecipa a tutte le attività di supporto consulenziale.</li><li>• Risolve in buona autonomia le problematiche di modello, processo, organizzative e tecnologiche allineandosi costantemente con il capo progetto e con i vertici Consip</li><li>• Collabora attivamente con il capo progetto nella definizione delle soluzioni</li><li>• Supporta l'Amministrazione nella impostazione delle nuove politiche di gestione delle risorse umane, definisce una metodologia da applicare per la valorizzazione delle risorse umane e per la loro crescita professionale individuando i percorsi formativi da seguire per lo sviluppo delle nuove professionalità</li><li>• È in grado di rapportarsi con i vertici dell'Amministrazione</li></ul>

## **4.2 Composizione dei gruppi di lavoro**

Di seguito vengono indicate le composizioni di riferimento dei gruppi di lavoro per i servizi oggetto della fornitura.

Per ognuno dei servizi, di seguito indicati, il Fornitore dovrà dichiarare in offerta il mix di figure professionali che si impegna ad utilizzare.

Si precisa che i valori minimi, nonché i valori massimi indicati nelle tabelle delle percentuali di utilizzo delle singole figure professionali, sono da intendersi come valori limite cui attenersi, a pena di esclusione, in fase di offerta (ad esempio per la figura professionale di Analista Programmatore per le attività di sviluppo e manutenzione la percentuale di utilizzo dovrà essere compresa tra i valori 15% e 45%).

#### 4.2.1 Sviluppo e manutenzione

Per i servizi di sviluppo e manutenzione, facendo la media di tutti gli Obiettivi del progetto, il fornitore dovrà impiegare un mix di figure professionali tale da rientrare nei range riportati nella tabella seguente in modo che, rapportandosi ad una singola giornata lavorativa, il mix proposto rappresenti il 100% del gruppo di lavoro.

Figura Professionale	% Utilizzo	
	Min	Max
Capo progetto	10	20
Analista Funzionale	35	55
Analista Programmatore	15	45
Specialista di prodotto	5	10

#### 4.2.2 Supporto informatico

Per i servizi di supporto informatico, il Fornitore dovrà impiegare le seguenti figure professionali:

- Analista funzionale
- Specialista di prodotto

#### 4.2.3 Servizi di gestione

Per i servizi di gestione, il Fornitore dovrà impegnare le seguenti figure professionali:

- Capo progetto
- Analista funzionale
- Analista programmatore

Il gruppo di lavoro dovrà essere composto in modo tale che il mix di figure professionali impiegate sia tale da rientrare nei range riportati nella tabella seguente:

Figura Professionale	% Utilizzo	
	Min	Max
Capo progetto	15	20
Analista Funzionale	35	55
Analista Programmatore	25	45



*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

#### **4.2.4 Supporto agli utenti**

Per i servizi di supporto informatico, il Fornitore dovrà impiegare la figura professionale di:

- Consulente per la Formazione
- Formatore

#### **4.2.5 Servizi di consulenza**

Per i servizi di consulenza, il Fornitore dovrà impiegare la figura professionale di:

- Consulente senior

## 5 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI SERVIZI E DELLE ATTIVITÀ

### 5.1 Premessa

Al fine di descrivere le *modalità di esecuzione* dei servizi e delle attività di fornitura, viene qui di seguito fornita una matrice di associazione relativamente alle differenti modalità di esecuzione e cicli di sviluppo da adottare.

Servizio	Variazione baseline	Metrica	Modalità	Ciclo di sviluppo	Sede
Sviluppo	Si	GP	Progettuale a corpo	Completo o ridotto	Fornitore <sup>1</sup>
Supporto informatico	No	GP	Progettuale a corpo	Fase unica o altri tipi di ciclo	Fornitore <sup>1</sup>
Manutenzione evolutiva	Si	GP	Progettuale a corpo	Completo o ridotto o fase unica	Fornitore <sup>1</sup>
Manutenzione adeguativa	No <sup>2</sup>	GP	Progettuale a corpo	Completo o ridotto o fase unica	Fornitore <sup>1</sup>
Manutenzione correttiva	No <sup>2</sup>	-	Continuativa a canone	-	Fornitore <sup>1</sup>
Manutenzione pacchetti di mercato	No	-	Continuativa a canone	-	Amministrazione
Prodotti / servizio	No	GP	Continuativa a consumo	-	Amministrazione
Back-End	No	GP	Continuativa a consumo	-	Amministrazione
Front-End	No	GP	Continuativa a consumo	-	Amministrazione
Supporto agli utenti	No	GP	Continuativa a consumo	-	Amministrazione
Realizzazione WBT	No	Ora di fruizione	Progettuale a corpo	-	Fornitore <sup>1</sup>
Consulenza	No	GP	Progettuale a corpo	-	Amministrazione
Installazione	No	GP	Progettuale a corpo	-	Amministrazione

La Consip si riserva di modificare le modalità di esecuzione descritte, di introdurre nuove modalità, di definire/modificare gli attuali standard, anche in corso d'opera, dandone congruo

<sup>1</sup> Presso sedi di Consip o dell'Amministrazione a richiesta di Consip

<sup>2</sup> Eccezionalmente si potrebbero avere variazioni di entità limitata



preavviso al fornitore. Tali modalità di esecuzione, potranno essere congiuntamente riviste, su proposta del fornitore, e potranno essere concordate opportune semplificazioni o variazioni in funzione delle specificità dei singoli obiettivi.

Inoltre Consip si riserva di chiedere al fornitore di utilizzare prodotti o modulistica specifica, messi a disposizione da Consip, di supporto alla gestione delle attività della fornitura (ad esempio: registrazione errori, log interventi, richiesta attività, ecc. ).

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

Segue una descrizione più dettagliata delle modalità e degli istituti previsti per l'esecuzione dei servizi. Si rimanda all'Appendice 5 per ulteriori approfondimenti in merito ai cicli di sviluppo, alle fasi progettuali e ai contenuti informativi dei documenti di progetto da consegnare.

## 5.2 Modalità progettuale

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità progettuale verranno scomposti in Obiettivi a cui verrà attribuita una dimensione e un tempo di esecuzione. Gli Obiettivi saranno suddivisi temporalmente in una o più *fasi*, secondo i diversi cicli di sviluppo che è possibile adottare per ciascun tipo di Obiettivo. Le fasi sono delimitate da eventi (milestone), che sono gli atti, formali o sostanziali, indicati nella tabella seguente:

	Milestone	Attore	Descrizione
	<i>Richiesta stima</i>	Consip	Richiesta al Fornitore di procedere alla stima dei tempi e costi di un Obiettivo di sviluppo, manutenzione o servizio di supporto informatico
	<i>Stima</i>	Fornitore	Comunicazione dei tempi e dei costi previsti per l'Obiettivo
	<i>Autorizzazione</i>	Amministrazione	Autorizzazione a Consip per l'attivazione dell'Obiettivo, dimensionato in costi e tempi
<i>Durata</i>	<i>Attivazione</i>	Consip	Avvio del Fornitore a procedere con le attività sull'Obiettivo
	<i>Consegna</i>	Fornitore	Rilascio dei prodotti di fornitura, sia intermedi (di fase) che finali
		Consip	Riscontro dei prodotti consegnati in quantità e tipologia (ricevuta), senza valutazione di contenuto
	<i>Approvazione</i>	Consip	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
	<i>Accettazione</i>	Consip	Validazione dei prodotti finali di fornitura, previo collaudo (l'accettazione è l'ultima approvazione del ciclo)

Il termine "durata" dell'Obiettivo è usato nel presente documento come sinonimo dell'intervallo di tempo decorrente tra le milestone Attivazione e Accettazione.

Segue una tabella che collega le diverse milestone con l'inizio e la conclusione delle varie fasi dell'Obiettivo, con indicazione dei cicli di sviluppo che le prevedono o meno.

L'approvazione del Disegno, in caso di ciclo completo di sviluppo, può essere sostituita dalla semplice consegna, qualora il responsabile di progetto Consip lo ritenga opportuno, in ragione della dimensione, criticità e tipologia dell'Obiettivo considerato.

Attore	Milestone	Fasi	Ciclo applicazioni		Ciclo Fase unica	Altre tipologie di cicli
			Completo	Ridotto		
Consip	Richiesta stima		Si	Non formale	Da definire	Da definire
Fornitore		Definizione	Si	Non formale	Da definire	Da definire
Amm.ne	Autorizzazione		Si	Si	Si	Si
Consip	Attivazione		Si	Si	Da definire	Da definire
Fornitore		Analisi	Si	Si	Si	Da definire
Consip	Approvazione		Si	Si	No	Da definire
Fornitore		Disegno	Si	Si	No	Da definire
Consip	Approvazione		Si	No	No	Da definire
Fornitore		Realizzazione	Si	Si	No	Da definire
Fornitore	Consegna		Si	Si	No	Si
Consip		Collaudo	Si	Si	Da definire	Da definire
Consip	Accettazione		Si	Si	Si	Si
Fornitore		Predisposizione esercizio	Si	Si	Si	Si

### Sviluppo, manutenzione evolutiva e manutenzione adeguativa

Per quanto riguarda sviluppo, manutenzione evolutiva e manutenzione adeguativa, sono fissati i seguenti criteri oggettivi che orientano nell'individuare quando applicare il ciclo di sviluppo appropriato:

		Dimensione in GP			
		< 50	< 200	200 ÷ 300	>300
Durata	< 1 mese	Fase unica	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	1-3 mesi	Ridotto	Ridotto	Ridotto	Non applicabile
	3-4 mesi	Non applicabile	Ridotto	Completo	Completo
	> 4 mesi	Non applicabile	Non applicabile	Completo	Completo

Non applicabile significa che tale situazione non è ritenuta tecnicamente adeguata.

Nei restanti casi invece non sempre tali criteri sono di aiuto, in quanto la scelta più appropriata può dipendere dalle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo.

Il miglior ciclo di sviluppo pertanto verrà concordato nella fase di Definizione dell'Obiettivo.

Il ciclo a fase unica è previsto, di norma, solo in caso di durata non superiore a 1 mese; in tale circostanza è richiesto al Fornitore un adeguato grado di flessibilità nella propria organizzazione al fine di garantire la realizzazione con tempi di intervento brevi.

### **Supporto Informatico e Realizzazione WBT**

I servizi di supporto informatico e di realizzazione dei WBT sono suddivisi in Obiettivi, analogamente a quanto avviene per gli altri servizi gestiti con modalità progettuale, e sono attivati con le stesse modalità. Di norma, è applicato il ciclo a fase unica. In particolare, per attività legate a sperimentazioni e produzione di prototipi, si potrà applicare un ciclo di sviluppo “ad hoc” definito in funzione delle specifiche caratteristiche delle attività da espletare e dei prodotti da realizzare; potranno essere previste iterazioni di fase o dell'intero ciclo e i prodotti potranno essere realizzati in versioni successive.

### **Servizi di consulenza**

I servizi di consulenza sono suddivisi in Obiettivi, analogamente a quanto avviene per gli altri servizi gestiti con modalità progettuale, e sono attivati con le stesse modalità. Di norma, è applicato il ciclo a fase unica.

Le attività dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno che di date di completamento, attraverso la creazione di un piano di lavoro.

Tutti i prodotti previsti quali output delle attività svolte dovranno esser formalizzati nei piani della qualità e di lavoro.

### **Servizi di installazione**

I servizi di installazione saranno attivati ogni qualvolta si presenta la necessità di installare i pacchetti di mercato su un ambiente nuovo o di reinstallare i pacchetti di mercato su ambienti già esistenti. Ogni installazione è assimilabile ad un obiettivo e sarà gestita analogamente a quanto avviene per gli altri servizi gestiti con modalità progettuale. Il ciclo applicato è il ciclo a fase unica.

Le attività dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno che di date di completamento, attraverso la creazione di un piano di lavoro della gestione di ogni servizio.

Gli ambienti previsti per il progetto sono i seguenti:

- ambienti di esercizio, collaudo e manutenzione di SIAP\*MEF;
- ambienti di collaudo e manutenzione di SIAP\*;
- ambiente di collaudo specifico per l'attività di upgrade delle versioni / release dei pacchetti di mercato;
- ambiente di “education”, da utilizzare nelle sessioni di addestramento in aula (se previste).

### 5.2.1 Ciclo di sviluppo completo

E' la modalità più comunemente adottata per lo sviluppo di applicazioni gestionali.

La tabella che segue ha lo scopo di essere di riferimento per le varie fasi che dovranno essere svolte dal Fornitore, associando a ciascuna di esse i prodotti di fornitura ed il criterio di uscita di fase.

	Fase	Prodotto di fase	Criterio di uscita
Gestione obiettivo (stima, pianificazione, qualità, review, risk management, consuntivazione)	Definizione	Specifiche requisiti (ove previsto)	Autorizzazione
		Piano di lavoro dell'obiettivo	
		Piano della qualità dell'obiettivo <sup>1</sup>	
	Analisi	Specifiche funzionali	Approvazione
		Prototipo (ove previsto)	
		Piano di test	
		Altri documenti	
	Disegno	Disegno di dettaglio	Approvazione <sup>2</sup>
		Piano di test	
		Prototipo (ove previsto)	
		Altri documenti	
	Realizzazione	Codice sorgente	Consegna <sup>3</sup>
		Piano di test	
		Documentazione utente	
		Manuale di gestione	
		Documentazione dati generale	
		Altri documenti	
	Collaudo	Applicazione	Accettazione

La fase di **definizione** richiede un'alta interazione con il personale Consip al fine di pervenire, in tempi comunque brevi, pur commisurati alle caratteristiche dell'intervento, alla formalizzazione completa dell'obiettivo, concordando le stime di impegno, le modalità tecniche di realizzazione, nonché l'applicabilità di alcuni prodotti (prototipo e campione tecnico).

<sup>1</sup> Quando l'obiettivo ha caratteristiche specifiche o va in deroga a regole inserite nel Piano della Qualità generale

<sup>2</sup> Può essere sostituita dalla semplice consegna qualora il responsabile Consip lo ritenga opportuno, in ragione della dimensione, criticità, e tipologia dell'Obiettivo

<sup>3</sup> All'approvazione della fase è dedicata l'intera attività di collaudo

L'attività di raccolta dei requisiti, quando richiede l'interazione con gli utenti, verrà svolta congiuntamente a personale Consip. Il documento "Specifiche requisiti" potrà non essere richiesto nel caso in cui la documentazione esistente al momento della attivazione dell'obiettivo sia già rispondente ai contenuti descritti nell'Appendice 5.

Anche durante la fase di analisi dovrà essere documentata, sotto forma di verbale, l'attività di incontri con gli utenti. Il documento di specifiche funzionali, e il prototipo, ove previsto, prodotti in fase di *analisi*, sono soggetti, a cura di Consip, a verifica anche da parte dell'utente. L'approvazione di fase dipenderà perciò anche dall'esito positivo di tale verifica utente.

Il prodotto *altri documenti* comprende specifici output nelle varie fasi, quali manuale operativo del batch, distinta prodotti di consegna, parametri di rilevazione dei requisiti di qualità, dichiarazione di conformità del software sviluppato ecc. Tali documenti sono dettagliati, per ciascuna fase, all'Appendice 5.

La fase di *collaudo* comprende il supporto al collaudo stesso, la rimozione delle anomalie fino al momento dell'accettazione, il supporto all'installazione negli ambienti delle procedure realizzate ed il conteggio dei Function Point. Il collaudo verrà svolto secondo un piano di collaudo, predisposto da Consip, che potrà avere come base il piano dei test prodotto dal Fornitore, cui potranno essere aggiunti ulteriori casi definiti da Consip e/o dall'utente.

Per una più dettagliata descrizione delle fasi e dei documenti si rimanda all'Appendice 5.

### **5.2.2 Ciclo di sviluppo ridotto**

E' applicabile per obiettivi di dimensioni limitate, sia in termini di effort progettuale che in termini temporali, come indicato nel paragrafo 5.2. del Capitolato.

Normalmente non è applicato ad obiettivi che riguardano applicazioni con classe di rischio A.

La tabella che segue ha lo scopo di essere di riferimento per le varie fasi che dovranno essere svolte dal Fornitore, associando a ciascuna di esse i prodotti di fornitura ed il criterio di uscita di fase.

Per una più dettagliata descrizione delle fasi e dei documenti si rimanda all'Appendice 5.

	Fase	Prodotto di fase	Criterio di uscita
Gestione obiettivo: stima, pianificazione, qualità, review, risk management, consuntivazione)	Definizione	Specifiche requisiti (ove previsto)	Autorizzazione
		Piano di lavoro dell'obiettivo	
		Piano della qualità dell'obiettivo <sup>1</sup>	
	Analisi e Disegno	Specifiche dell'intervento	Approvazione
		Piano di test	
		Altri documenti	
	Realizzazione	Codice sorgente	Consegna
		Piano di test	
		Documentazione utente	
		Manuale di gestione	
		Documentazione dati generale	
		Altri documenti	
	Collaudo	Sistema	Accettazione

Le differenze rispetto al ciclo di sviluppo completo sono riportate di seguito.

Al fine di snellire l'iter, l'attivazione è un documento formale che autorizza il Fornitore a procedere salvo comunicazione da inoltrare in corso di definizione o di analisi.

Il documento "Specifiche requisiti", se previsto quale output della fase, potrà avere dei contenuti semplificati rispetto a quanto descritto nell'Appendice 3, pur salvaguardando la comprensibilità e la consistenza dei contenuti. I contenuti specifici verranno definiti in fase di definizione.

Le attività relative ad analisi e disegno sono raggruppate in un'unica fase. Inoltre i documenti "specifiche funzionali" e "disegno di dettaglio" saranno realizzati in un unico documento (specifiche dell'intervento), che quindi raggrupperà sia gli aspetti funzionali che gli aspetti più tecnici. I contenuti specifici verranno definiti in fase di definizione.

Al termine della fase di "Analisi e disegno", Consip verificherà la corrispondenza del documento alle esigenze dell'utente, eventualmente sottoponendolo alla verifica utente. La fase di "Analisi e disegno" si intenderà conclusa solo dopo l'esito positivo di tale verifica (approvazione).

<sup>1</sup> Quando l'obiettivo ha caratteristiche specifiche o va in deroga a regole inserite nel Piano della Qualità generale

### **5.2.3 Ciclo a fase unica**

E' costituito da un'unica fase, di responsabilità del fornitore, che si conclude con l'accettazione dell'intervento, effettuata da parte del responsabile Consip. La formalizzazione dei requisiti avviene in forma di verbale.

Tale ciclo è applicabile secondo le indicazioni presenti nel paragrafo 5.2 del Capitolato.

La documentazione potrà essere prodotta dopo la consegna del software salvaguardando comunque gli aspetti relativi alla messa in esercizio, le cui indicazioni potranno preliminarmente assumere la caratteristica di un addendum o di note operative.

Entro i 10 giorni successivi alla consegna del software dovrà essere prodotta l'intera documentazione, ed in particolare dovranno essere aggiornati il manuale utente, il manuale di gestione e l'inventario funzionale.

Proprio per la natura di questi interventi, non è possibile ipotizzare una loro pianificazione nell'arco della fornitura, e quindi è richiesto al fornitore un adeguato grado di flessibilità nella propria organizzazione al fine di garantire la realizzazione con tempi di intervento estremamente brevi.

### **5.2.4 Stima e attivazione Obiettivi**

Nel caso Consip richieda la stima di un Obiettivo prima della sua attivazione, lo comunicherà al fornitore indicando l'impegno massimo da impiegare per effettuare la fase di Definizione. Nel caso l'iniziativa abbia poi seguito, tale impegno sarà poi riassorbito nei costi dell'Obiettivo.

La richiesta è in genere corredata da un insieme di informazioni utili alla definizione dell'Obiettivo, del tipo:

- data prevista di inizio attività;
- data prevista di fine attività;
- data limite richiesta per completamento fase di Definizione;
- eventuali date vincolo (ad esempio richieste utente di date di esercizio);
- riferimenti a documentazione esistente (ad esempio studi di fattibilità, requisiti utente già espressi, ecc);
- impegno necessario per la definizione dell'obiettivo.

Al termine della fase di Definizione, previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione alla prosecuzione dell'Obiettivo, anche in considerazione del Piano di Lavoro e della stima di costo proposti dal fornitore e avallati da Consip, questa procede all'approvazione della fase di Definizione (attivazione) e ne dà comunicazione al fornitore, con gli effetti operativi e contrattuali che ne conseguono.



### **5.2.5 Cancellazione Obiettivi**

Nel caso di non approvazione della Definizione, e di abbandono dell'iniziativa, per cause non imputabili al fornitore, verrà riconosciuto allo stesso un corrispettivo massimo pari all'impegno massimo specificato da Consip nella richiesta di stima.

Nel caso di cancellazione degli Obiettivi al termine delle altre fasi di lavoro, per cause non imputabili al fornitore, verrà riconosciuto allo stesso un corrispettivo massimo pari al valore di avanzamento del lavoro, calcolato sulla base del volume dello sviluppo e dell'avanzamento corrispondente al momento della cancellazione.

Ciò non vale nel caso la cancellazione sia motivata da eccezioni da parte di Consip di mancato adempimento contrattuale da parte del Fornitore.

### **5.3 Modalità continuativa**

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi. L'attivazione è prevista a partire dalla data di inizio fornitura e l'erogazione è senza soluzione di continuità fino alla data di fine fornitura.

#### **Gestione**

I servizi di gestione sono caratterizzati da attività che sono pianificabili già ad inizio fornitura e da altre che, in funzione delle esigenze che si verranno a definire nel periodo di durata della fornitura stessa, potranno aggiungersi man mano (come ad esempio l'avviamento in esercizio di una nuova applicazione) e che Consip comunicherà con il massimo anticipo possibile.

Pertanto, ferma restando la regolamentazione contrattuale a consumo, è prevista la creazione e l'aggiornamento di un Piano di Lavoro della gestione per ogni area/servizio, soggetto all'approvazione di Consip.

Il servizio di Assistenza rappresenta il riferimento al quale gli utenti si potranno rivolgere, per tutte le esigenze che si presentano nell'utilizzo del sistema informativo. Esso dovrà sempre essere in grado di fornire una risposta, adeguatamente differenziata in funzione delle tipologie di servizi richiesti (es. segnalazione malfunzionamenti, richiesta di prodotti/servizi, esigenze di addestramento all'utilizzo delle funzioni presso gli uffici, ecc.).

Il diretto e assiduo contatto con l'utente nelle attività di front end richiede alle risorse dedicate al servizio una elevata capacità di analisi, al fine di individuare la soluzione più idonea a risolvere l'esigenza utente ed in linea con le strategie evolutive del sistema informativo. È inoltre indispensabile la capacità di relazione con le diverse strutture al fine di coinvolgere i supporti più adeguati, anche creando sinergie con gli altri gruppi di lavoro che operano su progetti diversi.



Le attività estemporanee, normalmente caratterizzate da carattere di urgenza (di norma, prodotti/servizio), verranno comunicate da Consip secondo la modalità più idonea (fax, e-mail, telefono) e dovranno essere attivate dal Fornitore nel più breve tempo possibile. Le situazioni di criticità e urgenza in cui è possibile che debbano essere svolte le attività, richiedono elevate capacità tecniche e professionali: prontezza, precisione, affidabilità e competenza.

È essenziale perciò da parte del Fornitore un elevato grado di flessibilità nel rendere disponibili le risorse, nonché nel garantire le necessarie competenze. In particolare si sottolinea l'importanza della presa in carico del sistema a inizio contratto e delle nuove funzionalità sviluppate man mano, per acquisire un elevato grado di conoscenza funzionale ed operativa del software realizzato.

Ogni richiesta estemporanea di servizio (es. richieste legate all'attività di amministratore di sistema) costituisce richiesta di intervento, e verrà registrata dai gruppi di lavoro di gestione (talvolta anche dai gruppi di lavoro di sviluppo o di manutenzione) su BIG (o analogo strumento). La discriminazione tra richiesta di intervento e nuova esigenza è determinata da Consip sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione (ad esempio contenuti della base dati), dai controlli effettuati durante l'attività amministrativa.

Dal momento in cui la richiesta è comunicata al Fornitore decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nel Piano della Qualità generale, il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza su BIG, secondo le modalità indicate nell'Appendice 9, fino alla chiusura dell'intervento.

### **Manutenzione correttiva**

Il servizio di manutenzione correttiva, anche se attivato su specifico evento scaturito da un malfunzionamento, viene erogato in modalità continuativa in quanto lo specifico evento non è pianificabile.

Ogni segnalazione di malfunzionamento costituisce richiesta di intervento di manutenzione correttiva, e verrà registrata dai gruppi di lavoro di gestione (talvolta anche dai gruppi di lavoro di sviluppo o di manutenzione) su BIG (o analogo strumento), con attribuzione della categoria di malfunzionamento. La discriminazione tra malfunzionamento e nuova esigenza è determinata da Consip sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione (ad esempio contenuti della base dati), dai controlli effettuati durante l'attività amministrativa. 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.

Dal momento in cui la richiesta è comunicata al Fornitore decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nel Piano della Qualità generale, il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza su BIG, secondo le modalità indicate nell'Appendice 9, fino alla soluzione del malfunzionamento stesso o, nel caso non segua un intervento di correttiva, fino alla registrazione su BIG delle relative motivazioni.

La Manutenzione correttiva dovrà prevedere, oltre alla soluzione del malfunzionamento, anche l'eventuale ripristino della base dati (tramite programmi, utilità, routine, ecc). e l'eventuale aggiornamento della relativa documentazione, se necessario.

La fine attività verrà comunicata a Consip, che si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate a software, documentazione e base dati. Diverse modalità di accettazione del servizio verranno congiuntamente concordate.

Le modalità di esecuzione descritte ed i livelli di servizio previsti dal Piano della Qualità generale si applicano anche agli interventi di manutenzione correttiva in garanzia.

Come per il servizio di gestione, anche per la manutenzione correttiva si sottolinea l'importanza della presa in carico del sistema a inizio contratto e delle nuove funzionalità sviluppate man mano, per acquisire un elevato grado di conoscenza del disegno e del codice realizzato.

#### **Manutenzione dei pacchetti di mercato**

Il servizio di manutenzione dei pacchetti di mercato viene erogato in modalità continuativa e deve garantire la tempestiva fornitura degli aggiornamenti del software rispetto alle release rilasciate in esercizio.

I pacchetti software di cui deve essere fornita la manutenzione sono:

- Oracle HR;
- Oracle Self Service HR;
- Oracle Training Administration;
- Oracle Internet Expenses;
- Oracle Tutor for Application;
- Oracle Self Service Tutor for Application.

#### **Supporto agli utenti**

I servizi di supporto agli utenti sono caratterizzati da attività che sono pianificabili già ad inizio fornitura e da altre che, in funzione delle esigenze che si verranno a definire nel periodo di durata della fornitura stessa, potranno aggiungersi man mano (come ad esempio l'avviamento in esercizio di una nuova applicazione o la richiesta di sessioni di addestramento in aula) e che Consip comunicherà con il massimo anticipo possibile.

Pertanto, ferma restando la regolamentazione contrattuale a consumo, è prevista la creazione e l'aggiornamento di un Piano di Lavoro per ogni servizio, soggetto all'approvazione di Consip.

Il diretto e assiduo contatto con l'utente nelle attività di supporto richiede alle risorse dedicate al servizio oltre alle capacità tecniche e professionali (prontezza, precisione, affidabilità e competenza nell'individuazione e risoluzione dei problemi) anche una elevata capacità di relazione.

È essenziale perciò da parte del Fornitore un elevato grado di flessibilità nel rendere disponibili le risorse, nonché nel garantire le necessarie competenze. In particolare si sottolinea l'importanza dell'addestramento degli utenti al momento del rilascio in esercizio di nuove funzionalità.

La pianificazione delle sessioni di addestramento in aula dovrà essere condivisa con Consip e l'Amministrazione e dovrà essere particolarmente sensibile ad eventuali esigenze di garanzia della continuità nello svolgimento delle routinarie attività amministrative da parte degli utenti.

Periodicamente dovrà essere rilevato il grado di soddisfazione degli utenti, l'effettiva utilità del supporto agli utenti ed il raggiungimento degli obiettivi.

Al termine di ogni sessione di addestramento in aula dovranno essere rilevati il grado di soddisfazione degli utenti ed il raggiungimento degli obiettivi.

### **5.3.1 Orario del servizio, reperibilità, disponibilità**

La copertura dei servizi di gestione deve essere garantita tra le ore 8:00 e le ore 18:30 nei giorni dal lunedì al venerdì (orario di servizio), secondo una distribuzione delle presenze da concordare con Consip.

La riduzione d'orario per ferie, malattie, indisponibilità in genere della persona impiegata nel servizio, può richiedere, a discrezione di Consip, una sostituzione temporanea della persona con un'altra di livello equivalente. Può essere necessario, per esigenze di servizio, un prolungamento occasionale di orario oltre le ore 18:30, a cui può corrispondere eventualmente una riduzione d'orario compensativa nei giorni seguenti, da concordare con Consip.

La reperibilità extra orario, attraverso un telefono appositamente assegnato alla persona e tenuto acceso, deve essere garantita, per un numero massimo di 2 persone di norma impiegate nei servizi di gestione e designate di concerto con Consip in relazione alle criticità ed ai picchi stagionali di lavorazione dei sistemi in esercizio, per un arco orario esteso alle ore 21:00 nei giorni dal lunedì al venerdì.

La disponibilità ad intervenire extra orario, deve essere garantita, per un numero massimo di 2 persone designate di concerto con Consip in relazione alle criticità ed ai picchi stagionali di lavorazione dei sistemi in esercizio, per un arco orario esteso alle 21.00 nei giorni dal lunedì al venerdì.

La richiesta di reperibilità e disponibilità ad intervenire sarà inoltrata al Fornitore via posta elettronica e con un preavviso minimo di due ore e generalmente non supera complessivamente le 20 ore annue.

I livelli base di reperibilità e disponibilità suddetti, o eventuali livelli migliorativi contenuti in offerta, sono da considerare già remunerati nel corrispettivo globale della fornitura; le ore di presenza effettivamente prestate saranno perciò fatturate alla tariffa base stabilita a contratto per la relativa figura professionale, indipendentemente dal giorno o dall'ora della prestazione. Il

Fornitore produrrà un rendiconto mensile del servizio prestato, che dovrà essere approvato da Consip.

Eventuali esigenze eccezionali di reperibilità e/o disponibilità eccedenti i livelli contrattuali così fissati saranno all'occorrenza negoziate e regolate tra le parti.

## **5.4 Pianificazione e Consuntivazione**

### **5.4.1 Piano di Lavoro**

Per ogni servizio previsto a contratto dovrà essere predisposto e mantenuto costantemente aggiornato un Piano di Lavoro contenente attività, tempi e impegno, con la seguente articolazione:

- per i servizi a carattere continuativo, un piano per ogni servizio;
- per i servizi a carattere progettuale, un piano per ogni Obiettivo.

La versione iniziale del piano dovrà essere prodotta dal Fornitore e approvata da Consip:

- per i servizi a carattere continuativo, a inizio fornitura o alla loro prima attivazione;
- per i servizi a carattere progettuale, durante la fase di Definizione.

La pianificazione iniziale verrà approvata con le modalità previste in funzione delle tipologie di fornitura, sotto forma di verbale o di lettera di approvazione. Successivamente sarà cura del Fornitore comunicare e concordare con Consip ogni eventuale *riplanificazione* delle attività, aggiornando e riconsegnando a Consip il relativo Piano di Lavoro. La ripianificazione verrà formalizzata sotto forma di verbale.

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

### **5.4.2 Valutazione delle dimensioni degli Obiettivi**

Il dimensionamento degli Obiettivi in termini di impegno progettuale dovrà essere effettuato in Giorni Persona (da utilizzare per la pianificazione).

Il dimensionamento degli Obiettivi dovrà avvenire in fase di Definizione. Tale valore costituisce il riferimento ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore potrà andare incontro in corso d'opera.

Nel caso in cui, durante le fasi successive al Disegno, Consip richieda modifiche alle funzionalità previste o comunque requisiti che possono comportare variazioni di impegno superiori al 10% rispetto alla previsione iniziale, occorre procedere ad una nuova stima dell'effort progettuale, che dovrà comunque essere approvata da Consip, e che sarà assunta in luogo della stima effettuata in fase di Definizione.

Al termine della fase di Realizzazione dovrà essere effettuato il conteggio della baseline.

#### **5.4.3 Osservabilità**

Nel Piano di Lavoro degli Obiettivi, la durata delle singole attività elementari non può superare di norma le 2 settimane solari; nel caso di attività la cui durata sia superiore alle 2 settimane, in ogni modo, dovranno essere previste *milestone* intermedie con indicazione dei prodotti attesi, anche semilavorati.

#### **5.4.4 Stato avanzamento lavori**

Per tutti gli Obiettivi e per i servizi di gestione, il Fornitore dovrà mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente al Piano di Lavoro approvato, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, su eventuali criticità/ritardi, su azioni di recupero e razionali dello scostamento.

#### **5.4.5 Consuntivazione**

La consuntivazione delle attività svolte con modalità a consumo dovrà essere predisposta mensilmente attraverso il paragrafo "Effort Progettuale" del Piano di Lavoro Generale, relativamente a ciascun servizio.

### **5.5 Qualità**

La qualità della fornitura dovrà essere assicurata dal Fornitore, rispettando i criteri di qualità del proprio processo, e con l'applicazione del Piano della Qualità Generale e del Piano della Qualità Obiettivo, descritti nell'Appendice 5.

#### **5.5.1 Piano della Qualità Generale**

Il Piano della Qualità Generale definisce le caratteristiche qualitative cui deve sottostare l'intera fornitura, mentre il Piano della Qualità Obiettivo definisce le caratteristiche specifiche relative al singolo Obiettivo o le eventuali deroghe dal Piano della Qualità Generale. Se non esistono ragioni di specificità o deroghe a quanto previsto nel Piano della Qualità Generale il Piano della Qualità Obiettivo non è richiesto. Le attività continuative fanno riferimento al Piano della Qualità Generale.

Le eventuali deroghe al Piano della Qualità Generale possono riguardare anche una diminuzione o un innalzamento dei valori soglia di specifici indicatori, che potranno essere variati nell'interesse dell'Amministrazione e dovranno essere comunque concordati con Consip.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità Obiettivo saranno redatti dal Fornitore sulla base del proprio manuale di qualità e dello schema esposto nell'Appendice 5, e costituiranno il

riferimento anche per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore, all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Il Piano della Qualità Generale dovrà basarsi sugli indicatori di qualità specifici per la fornitura dettagliati all'Appendice 4, a meno di eventuali proposte migliorative offerte dal Fornitore, che dovranno essere recepite nel Piano della Qualità Generale consegnato ad inizio fornitura.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità Obiettivo dovranno essere aggiornati a seguito di significativi cambiamenti di contesto in corso d'opera, o comunque su richiesta Consip, ogni qual volta 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.

### **5.5.2 Rapporto Livelli di Servizio**

Il Rapporto Livelli di Servizio deve contenere la rendicontazione delle misurazioni effettuate sugli indicatori definiti per la fornitura.

Il Rapporto Livelli di Servizio dovrà essere redatto dal Fornitore sulla base degli indicatori di qualità riportati nel Piano della Qualità Generale e nei Piani della Qualità Obiettivo secondo lo schema esposto nell'Appendice 5.

Il Rapporto Livelli di Servizio costituirà il riferimento per la valutazione del rispetto dei requisiti di qualità al fine dell'applicazione dei rilievi/penali e della possibilità, da parte di Consip, di esercitare la facoltà di prorogare la durata del contratto.

### **5.5.3 Classe di Rischio**

La classe di rischio di una applicazione o di un Obiettivo è definita come segue:

- **Classe A:** l'applicazione o l'Obiettivo sono caratterizzati da una elevatissima criticità dovuta alle possibili responsabilità civili e/o penali connesse alla importanza economica di dati elaborati ed al loro potenziale impatto sull'esterno. Un malfunzionamento del prodotto può provocare danni gravi e diffusi verso terzi oppure causare una consistente perdita di immagine dell'Amministrazione e di fiducia verso i servizi da essa offerti ad altre Amministrazioni e verso l'esterno;
- **Classe B:** l'applicazione o l'Obiettivo implicano limitate responsabilità civili e/o penali in caso di malfunzionamenti, pur trattando dati rilevanti economicamente e/o informazioni riservate. Un malfunzionamento del prodotto può provocare danni e/o una certa perdita di immagine;
- **Classe C:** l'applicazione o l'Obiettivo implicano la gestione di informazioni non critiche; un eventuale malfunzionamento comporta la sola perdita del lavoro svolto, o danni di limitato valore economico.

L'applicazione oggetto della presente fornitura è collocata nella **classe di rischio B**.

## 5.6 Prodotti della fornitura

L'Appendice 5 contiene i prodotti di fornitura più frequenti, per ciascuno dei quali è definito lo standard di formato e di contenuto. Per le attività svolte a modalità progettuale tali prodotti, più eventuali altri non riportati in Appendice 5, rientrano comunque in una delle tipologie riportate nella tabella che segue, e sono adottati o meno all'interno di un ciclo di sviluppo, come indicato:

	Gestionale completo	Gestionale ridotto
<b>Documentazione di progetto</b>		
Piano di lavoro dell'Obiettivo	Si	Si
Piano della qualità dell'Obiettivo	Eventuale	Eventuale
Specifiche requisiti		Si
Specifiche dell'intervento		Si
Specifiche funzionali	Si	
Prototipo	Eventuale	
Piano di test, casi di test ed esiti	Si	Si
Convalida sulla tecnologia	Eventuale	Eventuale
<b>Oggetti software</b>		
Codice sistema applicativo	Si	Si
Software di corredo al sistema applicativo	Si	Si
Codice di test e collaudo	Si	Si
<b>Documentazione di corredo al sistema applicativo</b>		
Documentazione utente	Si	Si
Manuale di gestione applicazione	Si	Si
Disegno funzioni e dati	Si	Eventuale
Manuale di set-up	Si	Si
Lista Oggetti Software	Si	Si
Conteggio FP	Si	Si

La tabella ha valore indicativo e non è rigorosa nella terminologia né esaustiva della casistica. Eventuali altri prodotti potranno essere previsti e concordati di volta in volta, a seconda delle specifiche esigenze dell'Obiettivo. In caso di manutenzione adeguativa, in aggiunta o sostituzione dei documenti previsti in tabella, potranno servire, ad esempio:

- analisi di impatto;
- analisi di performance;
- studi comparativi.



Consip si riserva di aggiornare il formalismo attuale e il contenuto dei prodotti descritti nell'Appendice 5, nonché di emettere nuovi standard, sia come contenuti che come modalità di produzione, anche durante il corso della fornitura. Verranno concordate di volta in volta le modalità di adozione dei nuovi standard, per gli Obiettivi in corso e per quelli a venire, nei casi in cui l'aggiornamento comporti un particolare onere per il Fornitore.

#### Documentazione specifica di progetto – documento di SET-UP

La Fase di Realizzazione nell'implementazione del pacchetto Oracle HRMS prevede due attività principali:

- parametrizzazione, ossia valorizzazione dei parametri che il sistema propone di “default” attraverso la valorizzazione dei quali si “configura” il sistema adattandolo ad uno specifico contesto;
- personalizzazione, ossia definizione di tutti gli oggetti (maschere, report, tabelle di DB, ecc.) la cui creazione è necessaria per il contesto in esame, ma che non sono forniti di default dal sistema.

Il prodotto della fase di parametrizzazione è un documento, denominato “Documento di Set-up”, nel quale vengono riportati “su carta” tutti i valori associati ai parametri di configurazione del sistema, in modo da rappresentare l'attività di impostazione effettuata sul sistema.

Tale documento è costituito pertanto da una serie di tabelle configurate (nelle loro colonne) come le maschere di impostazione parametri: le valorizzazioni delle righe di tali tabelle rappresentano il “settaggio” effettuato nel corso dell'attività di set-up nelle maschere dell'applicativo.

Attraverso tale strumento è possibile pertanto ripristinare in qualsiasi momento una configurazione “valida” del sistema e verificare quali impostazioni sono state modificate rispetto alla definizione iniziale.

#### **5.6.1 Aggiornamento della documentazione di corredo al sistema applicativo**

##### Applicazioni già esistenti

Lo sviluppo e la manutenzione per applicazioni già esistenti a inizio fornitura, a prescindere dalla tipologia di intervento e dal ciclo di sviluppo adottato, comportano l'aggiornamento della documentazione preesistente, per quanto riguarda, come minimo, i seguenti documenti:

- Disegno di dettaglio
- Documentazione utente;
- Help on-line;
- Manuali di gestione;
- Documentazione dati del progetto;
- Manuale di set-up;
- Strumenti di formazione (manuali dei corsi, WBT).



La modifica della restante documentazione, o di corredi documentali strutturati diversamente da quanto elencato, sarà effettuata secondo modalità da concordare di volta in volta e riportate nei piani di lavoro e di qualità dell'Obiettivo, anche in funzione delle specificità dei singoli interventi.

#### Nuove applicazioni

Lo sviluppo e la manutenzione per applicazioni nuove o completamente ristrutturate all'interno della fornitura, comportano l'aggiornamento di tutta la documentazione a corredo e non solamente dei documenti citati sopra.

#### Modalità di aggiornamento

La documentazione dovrà essere riconsegnata aggiornata a livello di intero documento e non per le sole parti variate in conseguenza del singolo Obiettivo, e dovrà essere possibile individuare le modifiche effettuate.

Le possibili variazioni in corso d'opera all'interno di un Obiettivo comportano anche l'aggiornamento della documentazione eventualmente già consegnata, di modo che alla fine del ciclo l'intero corredo documentale sia completo, omogeneo e coerente a prescindere dalle vicende progettuali trascorse. Ciò costituisce criterio di accettazione della fornitura.

### **5.6.2 Modalità di consegna dei prodotti**

#### Oggetti Software

Per il software sviluppato sugli ambienti di Consip la consegna dei prodotti avverrà tramite la richiesta di sottomissione dei relativi job di trasferimento negli ambienti target definiti, comunque accompagnati da comunicazione formale (es. lettera di consegna) corredata dalla documentazione prevista e attenendosi alle regole stabilite per la gestione degli oggetti in configurazione.

Per il software sviluppato sugli ambienti non collegati a Consip la normale modalità di consegna è tramite supporto magnetico (dischetto, CD, disk driver rimovibile ecc.), sempre accompagnati da comunicazione formale corredata dalla documentazione prevista.

Consip si riserva di definire apposite stazioni di consegna del software, e concordare le relative modalità di utilizzo di tali sistemi da parte del Fornitore.

La consegna di oggetti software deve essere sempre corredata dalla relativa lista oggetti software (LOS) completa di tutte le informazioni necessarie a Consip per la gestione della configurazione.

#### Documentazione

Ogni documento dovrà essere consegnato:

- su supporto cartaceo;
- in formato elettronico corrispondente al cartaceo (direttamente stampabile);
- nel formato elettronico sorgente dei singoli strumenti utilizzati (ad es. Word, Erwin, ecc.).



La consegna del formato elettronico dovrà avvenire, fermo restando l'obbligo di comunicazione formale, in due modalità differenti:

- tramite supporto magnetico, come software di corredo ai sistemi informativi;
- tramite posta elettronica, agli indirizzi che saranno indicati da Consip.

Consip si riserva di definire diverse modalità di consegna della documentazione in formato elettronico, che potrà avvenire ed essere riscontrata in sola via telematica, anche accedendo ad apposite applicazioni messe a disposizione presso Consip o via web.

#### Assenza di virus

Tutti i prodotti consegnati su supporti magnetici o in via telematica dovranno essere esenti da virus. Consip si riserva di verificare l'assenza di virus secondo le modalità e gli strumenti che riterrà più opportuni.

### **5.6.3 Vincoli temporali sulle consegne**

#### Piani della Qualità

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere consegnato entro **30 giorni solari** dalla data inizio fornitura. Il Piano della Qualità Obiettivo, qualora necessario, dovrà essere consegnato in fase di Definizione.

In caso vengano formalizzate osservazioni a fronte dei quali occorra apportare variazioni di contenuto ai Piani della Qualità (sia Generale che di Obiettivo), queste dovranno essere consegnate entro **10 giorni lavorativi** dalla formalizzazione delle osservazioni stesse.

#### Piani di Lavoro

Il Piano di Lavoro del singolo Obiettivo dovrà essere consegnato, per le attività svolte in modalità progettuale, entro la fase di Definizione e comunque secondo quanto previsto dal ciclo di sviluppo adottato in funzione delle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo. Dovrà, inoltre, essere riconsegnato a fronte di ogni ripianificazione entro 5 giorni lavorativi dal relativo verbale.

Il Piano di Lavoro Generale dovrà essere consegnato entro **30 giorni solari** dalla data inizio fornitura ed aggiornato in funzione delle specifiche necessità individuate, alla fine di ogni mese entro il **quinto giorno lavorativo** del mese successivo; tale piano dovrà comprendere il piano per i servizi di gestione, ai fini della consuntivazione, e dovrà recepire i Piani di Lavoro dei singoli Obiettivi aggiornati a fronte delle ripianificazioni effettuate nel corso del mese precedente.

#### Rapporto Livelli di Servizio

Il *Rapporto Livelli di Servizio* dovrà essere consegnato *trimestralmente* entro il **decimo giorno lavorativo** del mese successivo al periodo di riferimento; tale documento dovrà riportare il risultato delle misurazioni effettuate sugli indicatori riguardanti le attività continuative relativi al

trimestre/semestre/anno precedente e il risultato delle misurazioni effettuate sugli indicatori riguardanti le attività progettuali relativi al trimestre precedente.

#### Prodotti di fase

Le attività svolte in modalità progettuale prevedono la consegna di oggetti (prodotti) prestabiliti in base al ciclo di sviluppo adottato, secondo una tempificazione che è concordata e riportata nel Piano di Lavoro, che coincide in genere con l'evento di fine fase, ma che in alcuni casi può differire, come ad esempio per i manuali di gestione, le procedure di definizione e caricamento delle tabelle ed in genere ogni informazione necessaria alla predisposizione degli ambienti di collaudo, che dovranno essere consegnati almeno 5 giorni lavorativi prima della fine della fase di realizzazione.

#### **5.6.4 Modalità di approvazione dei prodotti**

##### Piani della Qualità

Consip si riserva 20 giorni lavorativi dalla consegna per l'approvazione del Piano della Qualità Generale. Non è prevista approvazione per tacito assenso. Finché esso non è approvato valgono gli indicatori presenti in capitolato, eventualmente migliorati dall'offerta, a giudizio di Consip.

Esso dovrà essere concordato con i responsabili Consip, recependo le eventuali osservazioni. Queste saranno comunicate formalmente. Il termine per la riconsegna del Piano modificato è di 10 giorni lavorativi, se non diversamente richiesto e specificato per iscritto nella comunicazione di formalizzazione dei rilievi.

Nel caso in cui il Fornitore certificato rispetto alla norma UNI EN ISO 9001:2000 non risolva le osservazioni notificate da Consip, questa si riserva di effettuare un'apposita segnalazione al SINCERT.

L'approvazione del Piano della Qualità generale non implica approvazione dei Piani della Qualità Obiettivo, che saranno oggetto di valutazione singola all'interno degli Obiettivi di pertinenza.

##### Piani di Lavoro

Per le attività svolte in modalità progettuale, il Piano di Lavoro è considerato un prodotto di fase ed è quindi soggetto alle stesse regole.

Per i servizi di gestione, qualora l'aggiornamento mensile del Piano di Lavoro sia variato rispetto al precedente solo incrementalmente, per il paragrafo relativo alla consuntivazione delle attività del mese, vige il silenzio assenso. Trascorsi 10 giorni lavorativi dall'inoltro del Piano senza comunicazione formale di osservazioni da parte di Consip, esso si intende tacitamente approvato ed il Fornitore può procedere alla fatturazione dei consumi mensili.

##### Rapporto Livelli di Servizio

Consip si riserva 20 giorni lavorativi dalla consegna per l'approvazione del Rapporto Livelli di Servizio. Non è prevista approvazione per tacito assenso.



Esso dovrà essere concordato con i responsabili Consip, recependo le eventuali osservazioni. Queste saranno comunicate formalmente. Il termine per la riconsegna del Piano modificato è di 5 giorni lavorativi, se non diversamente richiesto e specificato per iscritto nella comunicazione di formalizzazione dei rilievi.

#### Prodotti di fase

Consip si riserva 10 giorni lavorativi (5 nel caso di ciclo ridotto) dalla consegna dei prodotti per procedere all'approvazione, quando prevista. L'approvazione sarà effettuata attraverso comunicazione formale. Non è prevista l'approvazione per tacito assenso.

La presenza di anomalie di gravità tale da impedire lo svolgimento delle attività di verifica interromperà il termine per l'approvazione, che decorrerà ex novo dalla consegna di una versione rivista, da parte del Fornitore, dei prodotti di fase.

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

### **5.6.5 Inventario applicativo in Punti Funzione**

Ogni intervento sul parco applicativo, qualora generi una modifica alla dimensione in PF della baseline presente nell'Inventario Applicativo, deve prevedere al suo termine l'aggiornamento della baseline stessa secondo le modalità di conteggio descritte nei documenti Consip "Standard conteggio PF - Indicazioni generali", "Standard conteggio PF - Applicazioni data warehouse", "Standard conteggio PF - Applicazioni con interfaccia GUI"; "Standard conteggio PF - Regole per il Calcolo dell'Effort Progettuale".

Il Fornitore è tenuto a consegnare la baseline aggiornata al termine della fase di collaudo e comunque a conclusione dell'intervento; le informazioni da predisporre sono riportate nell'Appendice 5 (processi e prodotti).

### **5.7 Upgrade versione del pacchetto Oracle HRMS**

Nell'ambito della manutenzione adeguativa è prevista l'attività di "upgrade" del pacchetto Oracle HRMS dalla release 11.5.6, attualmente utilizzata, alla release più recente disponibile sul mercato; ad oggi la release più recente disponibile è la 11.5.10.

Per attività di upgrade si intende l'installazione di una nuova release del software senza modifiche all'architettura tecnica sottostante.

Contestualmente dovrà essere effettuato l'upgrade della versione del DB a quella più recente certificata per la versione di Oracle HRMS utilizzata.

A seguito dell'upgrade del pacchetto Oracle HRMS dovrà essere effettuato il test ed il collaudo di tutte le funzionalità del SIAP al fine di verificarne il corretto funzionamento.

L'upgrade del sistema dovrà essere completato entro i primi otto mesi dalla data di inizio delle attività (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo).

## **5.8 Governo e adempimenti generali della fornitura**

### **5.8.1 Comunicazione formale**

Per quanto riguarda le milestone di progetto, la modalità usuale di comunicazione formale prevede l'utilizzo di supporti scritti (verbale, lettera, nota, ecc...) prodotti e inviati comunque in formato cartaceo, ed eventualmente anticipati via e-mail, nel qual caso fa testo data e ora di inoltro dell'e-mail. Anche la consegna degli oggetti magnetici di fornitura va effettuata accompagnandola da una comunicazione al responsabile di progetto Consip (lettera di consegna, di cui il supporto magnetico contenente il materiale di consegna è l'appendice).

Quanto sopra potrà subire evoluzioni derivanti dall'introduzione di strumenti automatici a ciò deputati (es. il portale per il governo della fornitura, di cui al paragrafo 5.8.2).

### **5.8.2 Portale di supporto al governo della fornitura**

Il Fornitore renderà disponibile a Consip entro 3 mesi (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) dalla data di inizio fornitura e per tutta la durata della fornitura, l'utilizzo di uno strumento per la condivisione di tutta la documentazione di progetto e per il controllo della fornitura nel suo complesso e/o nelle singole attività. Esso dovrà permettere a Consip l'accesso via WEB per verificare in qualsiasi momento lo stato di avanzamento dei lavori.

Le informazioni minime che dovranno essere accessibili sono i documenti ed i prodotti previsti obbligatoriamente dal presente capitolato, senza peraltro che la catalogazione sul portale si sostituisca agli obblighi di comunicazione previsti dal presente capitolato.

Tuttavia, a fronte della soluzione proposta dal Fornitore, per le proposte e le modalità attuative concordate con Consip, il portale può ampliare il proprio scopo, rendendo disponibili altre informazioni (ad esempio: documenti in bozza, esiti delle attività di test, risultati delle misurazioni dei livelli di servizio o degli indicatori di qualità, ecc.) tese a facilitare la verifica dell'effettivo andamento dei lavori, ad anticipare la gestione dei problemi, ad efficientare le attività di monitoraggio.

### **5.8.3 Referenti**

Per l'intera fornitura dovrà essere indicato dal Fornitore un responsabile unico (Responsabile dell'intera fornitura), cui Consip farà riferimento per gli aspetti generali, o potrà scalare per ogni problema riguardante la fornitura stessa, di norma nella persona del responsabile del contratto Consip.

Dovrà poi essere indicato un responsabile per l'attività di sviluppo, per l'attività di gestione (e manutenzione correttiva) e per l'attività di addestramento agli utenti.

Si precisa che i suddetti responsabili dovranno rapportarsi al Responsabile dell'intera fornitura; i responsabili dell'attività di sviluppo e di gestione dovranno essere impegnati full time per tutta la durata delle relative attività.

E' facoltà del Fornitore prevedere altri referenti, nel qual caso ne dovrà dare disponibilità in sede di offerta. Consip si riserva di decidere, sulla base delle proposte del Fornitore ma senza vincolo, i servizi più idonei all'impiego di tali referenti.

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 le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate nella gestione in fase di avviamento in esercizio dell'applicazione, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.

#### **5.8.4 Gestione dell'obiettivo**

Rientrano nella gestione dell'Obiettivo tutte le attività legate alla corretta esecuzione della fornitura, quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, le attività di valutazione e contenimento dei rischi. Si sottolinea a questo proposito il ruolo fondamentale del capo progetto che il Fornitore intende impiegare sulle attività svolte a modalità progettuale.

#### **5.8.5 Rilievi e penali**

I rilievi sono le azioni di avvertimento, da parte di Consip, conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale (contratto, capitolato e sue appendici, standard Consip, offerta, Piano della Qualità Generale, Piano della Qualità Obiettivo e Piano di Lavoro). Essi consistono di comunicazioni formali al Fornitore che non prevedono di per sé l'applicazione di penali, ma costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterate e accumulate, possono dar adito a penali, secondo quanto previsto in Appendice 4 e determinato nel contratto.

I rilievi possono essere emessi dal responsabile del contratto Consip secondo una casistica definita, e sono formalizzati attraverso una lettera di rilievo.

#### **5.8.6 Modalità di gestione delle “proposte migliorative” presentate nell'offerta tecnica.**

Le proposte migliorative presentate in sede di offerta tecnica al fine dell'attribuzione del punteggio tecnico ed accompagnate dalla dichiarazione di impegno del Fornitore, saranno gestite secondo le modalità indicate nella successiva tabella.

In generale le attività derivanti da soluzioni progettuali proposte nonché le proposte relative al miglioramento dei tempi di consegna dei prodotti, saranno gestite con le stesse regole degli obiettivi di sviluppo, le proposte migliorative dei livelli di servizio saranno inserite nel Piano della Qualità Generale.





*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

La tabella riporta il riferimento al criterio come identificato nel Disciplinare di gara.

	CRITERI	Note	INDICATORI
O5	Mix di figure professionali proposto per la composizione dei gruppi di lavoro di sviluppo e gestione.		<b>RMX01:</b> Rispetto del mix di risorse professionali
O6	Organizzazione proposta, e che il fornitore si impegna ad adottare per l'interazione con il Comitato Esecutivo con particolare riferimento alla presa in carico e all'attuazione di richieste concorrenti da parte dei diversi dipartimenti, ulteriori a quelle già pianificate.		<b>TRI01:</b> Tempo di presa in carico intervento  <b>TRI02:</b> Tempestività di intervento - diagnosi e pianificazione
S1	Soluzione proposta e che il fornitore si impegna ad adottare, per la predisposizione di reporting mensile sull'utilizzo quantitativo e qualitativo delle applicazioni del Sistema.	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 545.000,00 (cinquecentoquarantacinque/00)	Tutti gli indicatori di qualità applicabili ad un obiettivo di sviluppo
S2	Soluzione proposta e che il fornitore si impegna ad adottare per migliorare l'usabilità e la fruibilità del sistema agli utenti che lo utilizzano	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 817.000,00 (ottocentodiciassette/00)	Tutti gli indicatori di qualità applicabili ad un obiettivo di sviluppo
S3	Soluzione proposta per la condivisione in corso d'opera con Consip della documentazione di e per il controllo della fornitura nel suo complesso e/o per singole attività, costantemente accessibile da parte di Consip via WEB.		Tutti gli indicatori di qualità applicabili ad un obiettivo di sviluppo
S5	Soluzione proposta, e che il fornitore si impegna ad applicare, per il calcolo della Baseline del sistema tramite una metrica documentata.	Tale soluzione, la cui pianificazione sarà inserita nel Piano di Lavoro Generale, sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 272.000,00 (duecentosettantadue/00)	<b>RCP05</b> - Ritardo nella consegna di un prodotto
S6	Soluzione proposta „e che il fornitore si impegna ad applicare per la gestione della configurazione del sistema con particolare riferimento alle problematiche derivanti dalla necessità di effettuare personalizzazioni a livello di singolo dipartimento.	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 408.000,00 (quattrocentootto/00)	Tutti gli indicatori di qualità applicabili ad un obiettivo di sviluppo
S7	Soluzione operativa e descrizione del processo proposto, e che il fornitore si impegna ad applicare, per l'upgrade del sistema alla release dei pacchetti Oracle utilizzati più recente.		Tutti gli indicatori di qualità applicabili ad un obiettivo di sviluppo

	CRITERI	Note	INDICATORI
Q3	Impegno del fornitore a rendere disponibili, nei gruppi di lavoro previsti per i servizi di sviluppo e manutenzione, delle figure professionali che hanno anche conoscenze sui temi di seguito indicati: <ul style="list-style-type: none"> <li>gestione amministrativa e giuridica del personale della Pubblica Amministrazione;</li> <li>analisi e valutazione dei fenomeni di gestione personale.</li> </ul>		<b>RRP01:</b> Rispetto dei requisiti professionali  <b>RMX01:</b> Rispetto del mix di risorse professionali
Q4	Impegno del fornitore a rendere disponibili, nei gruppi di lavoro previsti per i servizi di sviluppo e manutenzione, delle figure professionali che hanno maturato una significativa esperienza nello sviluppo e nella manutenzione di soluzioni informatiche con l'utilizzo del pacchetto Oracle HRMS.		<b>RFT01:</b> Rispetto delle competenze offerte  <b>RMX01:</b> Rispetto del mix di risorse professionali
Q5	Proposta migliorativa del valore di soglia dell'indicatore di qualità "TRE01 - Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio" descritto nell'Appendice 4 del Capitolato tecnico, che il fornitore si impegna ad adottare senza oneri aggiuntivi, inserendola nel Piano della Qualità Generale della fornitura.		<b>TRE01:</b> Tempestività di ripristino dell'operatività in esercizio
Q6	Proposta migliorativa del valore di soglia dell'indicatore di qualità "TRI02 - Tempestività di intervento - diagnosi e pianificazione" descritto nell'Appendice 4 del Capitolato tecnico, che il fornitore si impegna ad adottare senza oneri aggiuntivi, inserendola nel Piano della Qualità Generale della fornitura.		<b>TRI02:</b> Tempestività di intervento - diagnosi e pianificazione
Q7	Soluzione proposta per l'automazione delle rilevazioni della customer satisfaction sugli utenti finali, in modo anonimo e via web	Tale soluzione sarà assimilata ad un obiettivo di sviluppo a corpo del valore economico di € 408.000,00 (quattrocentootto/00)	Tutti gli indicatori di qualità applicabili ad un obiettivo di sviluppo



### **5.8.7 Modalità di Esecuzione dei Test**

All'interno di ogni fase, ed in particolare nell'ambito della "Realizzazione", devono essere svolte dal Fornitore, se possibile tramite strumenti automatici, anche tutte le attività di verifica e validazione (test di modulo, di funzione, di integrazione (o di sistema), di prestazione, di sicurezza, di compatibilità, di usabilità, di stress o di carico del sistema, ecc.), previste dal Piano di Test.

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

#### Test funzionali

Un test di funzione o di applicazione si compone di una sequenza di test elementari (casi di test, ad ognuno dei quali tipicamente corrisponde una segnalazione di ok, di warning o di errore), che si possono distinguere in:

- casi di test informatici (es. controllo di validità di un valore in un campo);
- casi di test applicativi (es. controllo di quadratura dopo un'elaborazione di altri dati in input o presenti sulla base dati).

I test di funzione devono essere prodotti in modo da assicurare la seguente copertura:

- almeno 1 test per ogni funzione;
- almeno 1 caso di test per ogni segnalazione intrafunzionale (di ok, di warning o di errore);
- i casi di test sono di natura informatica e/o applicativa.

I test di applicazione devono essere prodotti in modo da assicurare la seguente copertura:

- almeno 1 test per ogni applicazione;
- almeno 1 caso di test per ogni segnalazione interfunzionale (di ok, di warning o di errore);
- i casi di test devono essere tipicamente di natura applicativa.

I casi di test riusati sono conteggiati tante volte per quante volte sono usati. I livelli di copertura sui casi di test si intendono come valore medio dell'Obiettivo.

#### Codice di test e collaudo

Parte integrante del collaudo che Consip intende effettuare è la certificazione, presso un laboratorio appositamente predisposto, di ogni rilascio in esercizio, per garantire la non regressione di effetti negativi sulle altre applicazione che condividono la stessa rete e lo stesso parco client.

A richiesta Consip, il codice di test e collaudo (casi di test, script, set up dati di prova ecc.) relativo agli Obiettivi di sviluppo, dovrà essere consegnato come parte integrante della fornitura, per essere catalogato e riusato nell'ambito delle attività di manutenzione e 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.

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.

#### Test prestazionale

Per test prestazionale del sistema si intendono due forme distinte di test finalizzate a certificare il corretto funzionamento del sistema stesso in differenti condizioni.

Il "Load Testing" permette di valutare le prestazioni del sistema nelle "normali" condizioni operative, in funzione di obiettivi prestazionali previsti. Il load test consiste quindi nella generazione di un carico crescente (in modo regolare) di transazioni sul sistema fino al raggiungimento di un obiettivo previsto (transazioni per minuto, tempi di risposta, numero di utenti contemporanei connessi al sistema).

Lo "Stress Testing" permette di valutare come si comporta il sistema in condizioni di massimo carico, ovvero serve per individuare "colli di bottiglia" nell'architettura del sistema e per individuare il punto di rottura delle singole componenti.

Lo strumento utilizzato da Consip per la generazione e l'esecuzione del collaudo prestazionale è Mercury LoadRunner.

#### Test di non regressione

Nell'ambito di ogni attività di manutenzione correttiva, di manutenzione evolutiva e di manutenzione adeguativa svolta sul sistema, il test delle componenti rilasciate deve prevedere l'esecuzione del test di non regressione sul sistema stesso.

Per test di non regressione si intende la verifica che l'inserimento di nuove componenti o componenti modificate non comporti il manifestarsi di errori su altre componenti del sistema.

### **5.8.8 Precollaudo sul prototipo**

Nel caso di processi particolarmente critici e ad alta diffusione potrà essere richiesto di effettuare una attività di precollaudo utilizzando la versione prototipale del prodotto.

Dovranno cioè essere messe a disposizione ad un numero limitato di utenti pilota le funzionalità previste nel prototipo in modo tale che gli utenti possano individuare anticipatamente le eventuali modifiche da apportare alle funzioni stesse.

### **5.8.9 Supporto sistemistico**

Durante tutto il ciclo di sviluppo e per i servizi di gestione deve essere garantito dal Fornitore il supporto sistemistico ai propri sviluppatori, 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, ecc.

Inoltre il supporto sistemistico deve comprendere:

- l'acquisizione delle specifiche tecniche e delle architetture già definite che devono essere adottate per l'Obiettivo e/o le attività di interfaccia con i tecnici designati da Consip per concordare aspetti tecnici specifici;
- il supporto, rivolto a personale Consip (o a terzi da essa designati) per le attività connesse alla predisposizione e all'esecuzione del collaudo e all'avvio in esercizio.

### **5.8.10 Compatibilità**

I prodotti che compongono gli ambienti di sviluppo, collaudo ed esercizio sono elencati nell'Appendice 1 e nell'Appendice 2. Tali prodotti potranno subire variazioni di release / livello nel corso della fornitura. Il software realizzato dovrà essere compatibile con il release / livello effettivo degli ambienti di collaudo / esercizio attivi al momento in cui il software verrà utilizzato. Ciò comporta la verifica, in fase di Definizione dell'Obiettivo, delle effettive release e dell'eventuale piano di evoluzione degli ambienti. Nel caso di modifiche impreviste in corso d'opera dei prodotti in uso, si concorderà l'eventuale impegno per l'adeguamento dei prodotti già realizzati.

### **5.8.11 Configuration management**

Attualmente per la Gestione della Configurazione del SIAP non è in uso alcun tool specifico, ma viene compilato un "Giornale della Configurazione" condiviso tra Consip e il Fornitore.

Il prodotto di configuration management in uso per le applicazioni del MEF è Harvest .

Si riportano in Appendice 6 le modalità di Gestione della Configurazione.

Il dettaglio degli ambienti e le modalità di utilizzo sono descritte nell'Appendice 2.

### **5.8.12 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.



*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

Lo strumento per il disegno dei processi amministrativi normalmente utilizzato è Microsoft Visio Professional.

Lo strumento di modellazione dei dati normalmente utilizzato è Erwin.

Consip si riserva di variare o introdurre nuovi strumenti di documentazione.

L'utilizzo di altri strumenti e tool di documentazione, che dovranno comunque rispondere a criteri di larga diffusione di mercato e comune accettazione nell'ambito della "comunità informatica", dovrà essere concordato con Consip.

Eventuali conversioni di documentazione esistente verranno concordate e pianificate tra le parti.

## **5.9 Ambienti di sviluppo e luogo di lavoro**

Il luogo di esecuzione del contratto è fissato presso:

- le sedi del Fornitore;
- le sedi di Consip;
- le sedi del Ministero dell'Economia e delle Finanze, in particolare Via XX Settembre 97 e via Atanasio Soldati 80.

I servizi oggetto della fornitura saranno svolti presso le sedi del Fornitore, su posti di lavoro attrezzati di stazioni di lavoro a carico del Fornitore, oppure, in determinati casi, presso le sedi di Consip o dell'Amministrazione, nel qual caso valgono le condizioni riportate nella tabella seguente:

Servizio	Luogo di esecuzione	Chi provvede alle stazioni di lavoro	Qual è la disponibilità di posti di lavoro
Sviluppo	Fornitore	Fornitore	
Manutenzione evolutiva			
Manutenzione adeguativa			
Manutenzione correttiva			
Supporto informatico	Fornitore/Consip/Amministrazione	Fornitore	
Supporto all'utilizzo del sistema	Amministrazione	Amministrazione	Numero sufficiente di posti di lavoro
Realizzazione WBT	Fornitore	Fornitore	
Prodotti/servizio	Consip/Amministrazione	Fornitore	
Front-end			
Back-end			
Servizi di consulenza	Fornitore/Amministrazione	Fornitore	
Servizi di installazione	Amministrazione		

I posti di lavoro non attrezzati consistono di locali idonei ad accogliere gruppi di lavoro, dotati della normale attrezzatura di ufficio e cablati per il collegamento agli elaboratori, in modalità di tipo Ethernet.

Il Fornitore è tenuto ad attrezzare tali posti di lavoro con proprie stazioni di lavoro (possibilmente PC non portatili, senza modem) 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.

Non è permesso al Fornitore utilizzare contemporaneamente le stazioni di lavoro per il collegamento alla rete Ethernet e remotamente via modem.

Consip renderà disponibile l'accesso ad Internet tramite alcune stazioni di lavoro dedicate.

Consip renderà disponibile al Fornitore il servizio di posta elettronica, tramite la definizione di caselle di progetto su server Consip.

Le attività relative a:

- incontri con gli utenti;
- incontri tecnici con Consip;
- collaudo;
- assistenza all'avviamento in esercizio;
- addestramento ad inizio fornitura;
- trasferimento di know-how;
- consegna dei prodotti;
- predisposizione dell'ambiente di esercizio;

saranno svolte presso le sedi di Consip e/o dell'Amministrazione.

L'utilizzo di eventuali prodotti software (diversi da quelli in uso) che dovessero rendersi necessari per l'esecuzione di talune attività, se concordati con Consip, verranno resi disponibili da Consip stessa. Rimangono a carico del Fornitore tutte le attività connesse all'installazione di tali prodotti nei propri ambienti.

Una descrizione dettagliata degli attuali sistemi è riportata nell'Appendice 2.

## **5.10 Monitoraggio**

Consip si riserva la facoltà di procedere al monitoraggio previsto dall'art. 13 comma 2 del decreto legislativo n. 39/93 secondo i criteri e le modalità stabiliti dalla circolare AIPA/CR/38 del 28 dicembre 2001 nei riguardi del Fornitore anche qualora non ricorrano i limiti di cui alla citata circolare.

Il Fornitore si impegna a fornire a Consip tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio, a partire dalla data di inizio fornitura, nei formati standard richiesti, salvo evoluzioni derivanti dall'introduzione di strumenti automatici a ciò deputati (es. il portale per il governo della fornitura, di cui al paragrafo 5.8.2).

La funzione di monitoraggio sarà svolta dalla Consip, o da soggetto da essa incaricato. Il Fornitore si impegna a inviare alla Consip la documentazione comprovante l'esito delle visite di sorveglianza della società di certificazione della qualità entro un mese dalla data della verifica. Inoltre il Fornitore e/o i subfornitori potranno essere fatti oggetto di verifiche ispettive effettuate dalla Consip tramite personale proprio o da terzi da essa incaricati, svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme UNI EN ISO 19011:2003.

Consip si riserva la facoltà di effettuare controlli anche sullo stato di avanzamento delle attività presso la sede del Fornitore.

## **5.11 Gestione dell'avvicendamento contrattuale**

### **5.11.1 Addestramento a inizio fornitura**

Nei 2 mesi precedenti la "data di inizio fornitura" è data la possibilità al Fornitore di richiedere a Consip di usufruire di addestramento, al fine di permettere al proprio personale di prendere in carico al meglio i servizi di manutenzione adeguativa, correttiva e di gestione. Tale addestramento potrà consistere, ad esempio, in riunioni di lavoro, esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana di manutenzione correttiva e gestione condotta dal fornitore uscente, senza peraltro la possibilità di eseguire direttamente le attività (training on the job).

Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale addestramento dovranno essere concordate con Consip, anche sulla base delle proposte che il Fornitore potrà fare in sede di offerta. Consip garantirà la presenza di personale esperto, che potrà essere sia di Consip stessa che di terzi da essa designati.

### **5.11.2 Manutenzione su chiamata**

Nel corso degli ultimi 6 mesi di efficacia del contratto il Fornitore dovrà, su richiesta Consip, fornire un supporto su chiamata, fino ad un massimo di 50 giorni persona, per la risoluzione di eventuali malfunzionamenti o per ulteriori approfondimenti sul software rilasciato.

Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale supporto dovranno essere concordate con Consip, anche sulla base delle proposte che il Fornitore potrà fare in sede di offerta. Consip garantirà la presenza di personale esperto, che potrà essere sia di Consip stessa che di terzi da essa designati. L'attività sarà remunerata, a consumo, all'atto dell'avvenuta prestazione (prodotto/servizio).

### **5.11.3 Trasferimento di know-how**

Nel corso dell'esecuzione del contratto, in maggior misura negli ultimi 2 mesi di esecuzione delle attività contrattuali - e fermo restando il successivo periodo di 6 mesi relativi alle sole attività di manutenzione su chiamata - il Fornitore dovrà, su richiesta Consip, trasferire a personale Consip, o a terzi da essa designati il know-how sulle attività condotte, al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile, secondo un programma formativo che preveda ad esempio docenze, sessioni riassuntive, sessioni di lavoro congiunto, presentazioni, tavole rotonde, ecc. su funzioni, disegno, codice e documentazione del sistema per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e Finanze

Nell'ambito di tale programma il Fornitore dovrà, se richiesto, ospitare il personale del nuovo Fornitore in affiancamento nell'operatività quotidiana di manutenzione correttiva e gestione condotta dal fornitore uscente, senza peraltro che questi abbia la possibilità di eseguire direttamente le attività (training on the job).

Le modalità di erogazione e la relativa pianificazione del trasferimento di know-how dovranno essere concordate con Consip, anche sulla base delle proposte che il Fornitore potrà fare in sede di offerta. A parte l'ospitalità in affiancamento, le altre attività concordate e pianificate saranno remunerate, a consumo, all'atto dell'avvenuta prestazione (prodotto/servizio).

### **5.11.4 Garanzia**

Deve essere garantita, come parte integrante dei servizi di sviluppo, manutenzione evolutiva e manutenzione adeguativa, l'attività di manutenzione correttiva (così come descritta al paragrafo 2.2.2) per il periodo indicato al capitolo 2.



## 6 TERMINOLOGIA

Termine	Definizione
Accettazione	Validazione dei prodotti finali di fornitura, previo collaudo (l'accettazione è l'ultima approvazione del ciclo di sviluppo)
Anno Persona	(AP) Unità di misura dell'impegno nella prestazione di servizi professionali. 1 AP equivale a 210 GP.
Approvazione	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
Attivazione	Comunicazione di nuove esigenze, quindi della partenza di un nuovo obiettivo
Attività	Quota parte di un servizio contrattuale, omogenea per tipologia, alla quale si applica una ben definita modalità di esecuzione
Autorizzazione	Assenso a procedere con le attività sul singolo obiettivo, secondo la stima e la pianificazione proposte dal fornitore
Baseline	Misura del volume in punti funzione del parco applicativo
Classe di rischio	Vedi paragrafo 5.5.3
Ciclo di sviluppo	Modalità di esecuzione delle attività progettuali, si articola in fasi delimitate da milestone
Consegna	Rilascio dei prodotti di fornitura, sia intermedi (di fase) che finali
Definizione	Prima fase del ciclo di sviluppo completo
Difetto	Errore presente nel parco applicativo, latente finché non rilevato, la cui rimozione è a carico della manutenzione correttiva
Effort progettuale	Impegno complessivo per realizzare un obiettivo (misurato in GP e/o FP)
Fase	Frazione del ciclo di sviluppo, delimitata da milestone
Figura professionale	Classificazione contrattuale delle risorse impiegate dal fornitore, a cui corrisponde un certo profilo di capacità professionali ed un tariffa
Funzione	Livello elementare della scomposizione funzionale dell'area e perciò dell'applicazione
Giorno Persona	(GP) Unità di misura dell'impegno nella prestazione di servizi professionali, equivalente ad 8 ore lavorate.
Malfunzionamento	Vedi paragrafo 2.2.2
Manutenzione adeguativa	Vedi paragrafo 2.2.1
Manutenzione correttiva	Vedi paragrafo 2.2.2
Manutenzione evolutiva	Sviluppo di nuove funzioni o modifica di funzioni esistenti, per un'area già in esercizio
Milestone	Evento separatore di due fasi contigue di un ciclo di sviluppo
Modalità di esecuzione	Complesso di regole e clausole che regolano la prestazione dei servizi e delle attività oggetto della fornitura





*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

<b>Termine</b>	<b>Definizione</b>
Obiettivo	Per il fornitore equivale a “progetto”, per quanto riguarda i servizi con modalità progettuale a lui affidati. Il termine “progetto”, nell’accezione Consip, indica invece tutto il complesso di attività tese a portare un risultato all’Amministrazione, insieme che di norma integra uno o più obiettivi di sviluppo affidati al fornitore
Parco applicativo	Insieme del codice sorgente, definizione dei dati, procedure, documentazione e materiale di test del sistema in esercizio
Prodotti / Servizio	Vedi paragrafo 2.3.1
Servizi di gestione	Vedi paragrafo 2.3
Servizi di supporto informatico	Vedi paragrafo 2.1.2
Sviluppo	Vedi paragrafo 2.1.1
Tariffa giornaliera	Costo contrattuale in euro per un giorno persona di una data figura professionale
Tariffa oraria	Costo contrattuale in euro pari ad un ottavo (1/8) della tariffa giornaliera.



*Capitolato relativo alla Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione ed assistenza del Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale del Ministero dell'Economia e delle Finanze*

## **7 ACRONIMI**

Di seguito viene riportato l'elenco delle sigle di uso più frequente nel presente documento:

<b>Sigla</b>	<b>Descrizione sigla</b>
AP	Anno Persona
FP	Function Point (o Punto Funzione)
GP	Giorno Persona
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze
MEV	Manutenzione Evolutiva
SIAP	Sistema Informativo per l'Amministrazione del Personale
WBT	Web-Based Training

(\*) Le sigle contraddistinte possono essere oggetto di modifica in quanto si riferiscono alle sigle precedentemente in uso o a ipotesi di sigle per i nuovi uffici.

=====FINE DOCUMENTO=====