

ALLEGATO 5 - CAPITOLATO TECNICO

Capitolato relativo all'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione, assistenza e supporto all'apprendimento dei sistemi di Protocollo del Ministero dell'Economia e delle Finanze

SOMMARIO

1	PREMESSA	5
2	IL CONTESTO	7
2.1	Descrizione delle Caratteristiche Applicative	9
2.2	Descrizione Tecnica degli Ambienti Tecnologici	10
3	DEFINIZIONE DELLA FORNITURA	11
3.1	Oggetto	11
3.2	Durata	11
4	DESCRIZIONE DEI SERVIZI	12
4.1	Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva	12
4.1.1	Descrizione e Requisiti dei Servizi	12
4.1.1.1	Descrizione del Servizio di Sviluppo	12
4.1.1.2	Descrizione del Servizio di Manutenzione evolutiva	13
4.1.1.3	Requisiti “funzionali” di carattere generale	15
4.1.2	Dimensione del Servizio	16
4.1.3	Composizione dei gruppi di lavoro	16
4.2	Servizi di manutenzione applicazioni	17
4.2.1	Descrizione e Requisiti dei Servizi	17
4.2.1.1	Manutenzione correttiva	17
4.2.1.2	Manutenzione adeguativa	19
4.2.2	Dimensione del Servizio	20
4.2.3	Composizione dei gruppi di lavoro	20
4.3	Servizi di gestione applicativi e basi dati	21
4.3.1	Descrizione del Servizio	21
4.3.2	Dimensione del Servizio	24
4.3.3	Composizione dei gruppi di lavoro	24
4.3.4	Copertura servizi di gestione	25
4.4	Servizi di supporto all'apprendimento	25
4.4.1	Dimensione del Servizio	27
4.4.2	Composizione dei gruppi di lavoro	27
4.5	Profili professionali richiesti	28
4.6	Proposte migliorative da presentare nell'Offerta Tecnica	31
4.6.1	C10b – Troubleshooting	31
4.6.2	C11 – Test funzionali e prestazionali	31
4.6.3	C14 – Portale di supporto	32
4.6.4	C15 – Cruscotto per il monitoraggio delle applicazioni	33
4.6.5	C16 – Controllo del versioning della documentazione dei sistemi	33
4.6.6	C17 – Controllo della configurazione e del versioning del software	34
4.6.7	C18 – Customer satisfaction	34
4.7	Referenti	35
5	MODALITÀ DI ESECUZIONE	39

5.1	Premessa.....	39
5.2	Modalità di esecuzione dei Servizi e delle Attività.....	39
5.2.1	Modalità progettuale	41
5.2.1.1	Sviluppo e manutenzione evolutiva	43
5.2.1.2	Formazione.....	43
5.2.2	Modalità continuativa	44
5.2.2.1	Servizi di gestione applicativi a basi dati.....	44
5.2.2.1.1	<i>Orario di servizio di gestione applicativi e basi dati.....</i>	45
5.2.2.1.2	<i>Assistenza Fuori Orario gestione applicativi e basi dati.....</i>	45
5.2.2.1.3	<i>Reperibilità gestione applicativi e basi dati</i>	46
5.2.2.2	Servizio di manutenzione.....	47
5.2.2.2.1	<i>Manutenzione correttiva</i>	47
5.2.2.2.2	<i>Manutenzione Adeguativa.....</i>	48
5.2.2.2.3	<i>Orario del servizio di manutenzione correttiva e adeguativa.....</i>	49
5.2.3	Incontri periodici.....	50
5.2.4	Ambienti di sviluppo e luogo di lavoro	50
5.2.5	Compatibilità.....	51
5.2.6	Strumenti di documentazione.....	51
5.3	Gestione della Fornitura.....	52
5.3.1	Gestione degli obiettivi	52
5.3.1.1	Stima e attivazione Obiettivi.....	52
5.3.1.2	Valutazione delle dimensioni degli obiettivi	53
5.3.1.3	Obiettivi misurati in Punti Funzione	53
5.3.1.4	Obiettivi misurati in Giorni Persona	53
5.3.1.5	Modalità di conteggio in Punti Funzione.....	54
5.3.1.6	Cancellazione Obiettivi.....	54
5.3.2	Pianificazione e Consuntivazione	54
5.3.2.1	Piano di Lavoro.....	54
5.3.2.2	Stato avanzamento lavori.....	55
5.3.2.3	Consuntivazione impegno e rendicontazione risorse.....	56
5.3.3	Rilievi e penali	56
5.3.4	Comunicazione formale	56
5.3.5	Addestramento a inizio fornitura	57
5.4	Prodotti della Fornitura	57
5.4.1	Modalità di consegna dei prodotti.....	58
5.4.1.1	Oggetti software.....	58
5.4.1.2	Documentazione.....	58
5.4.1.3	Assenza di virus	59
5.4.2	Vincoli temporali sulle consegne.....	59
5.4.2.1	Piani della Qualità.....	59
5.4.2.2	Piano di Lavoro.....	59
5.4.2.3	Rapporto livelli di servizio.....	60
5.4.2.4	Prodotti di fase	60
5.4.2.5	Rapporto indicatori di qualità di fornitura e di obiettivo	61
5.4.3	Aggiornamento della documentazione di progetto del sistema	61
5.4.3.1	Applicazioni già esistenti	61
5.4.3.2	Nuove applicazioni	61
5.4.3.3	Modalità di aggiornamento	62

5.4.3.4	Inventario Applicativo in Punti Funzione.....	62
5.5	Configuration management.....	62
5.6	Assicurazione Qualità	62
5.6.1	Pianificazione della Qualità	63
5.6.2	Classe di Rischio.....	63
5.6.3	Categoria malfunzionamenti	64
5.6.4	Rapporto livelli di servizio.....	65
5.7	Cessazione della Fornitura	65
5.7.1	Trasferimento di know-how	65
5.8	Garanzia	66
6	DIREZIONE LAVORI	67
6.1	Modalità di approvazione dei prodotti	67
6.1.1	Piano della qualità.....	67
6.1.2	Piani di Lavoro.....	67
6.1.3	Rapporto livelli di servizio.....	68
6.1.4	Prodotti di fase	68
6.2	Valutazione risorse.....	68
6.3	Monitoraggio.....	69
6.3.1	Processo di controllo.....	69
7	COLLAUDI	70
7.1	Test automatici e certificazione	70
7.1.1	Test funzionali.....	70
7.1.2	Codice di test e collaudo	71
7.1.3	Test prestazionali	71
7.1.4	Test di non regressione	72
8	INDICATORI DI QUALITÀ	73
8.1	Revisione degli indicatori di qualità	73
8.2	Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità	74
9	ELEMENTI DIMENSIONALI.....	75

1 PREMESSA

Il presente capitolato ha lo scopo di definire le caratteristiche ed i requisiti minimi in quantità, qualità e livelli di servizio relativi all'affidamento dei servizi di sviluppo, manutenzione, assistenza e supporto all'apprendimento dei sistemi di Protocollo del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

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” vanno intesi tutti i dipartimenti del Ministero dell'Economia e delle Finanze e gli Uffici di diretta collaborazione con il Ministro.

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 vita del software, specificatamente definita nel documento, ed il cui significato è formalmente collegato alla presente fornitura).

Nel capitolo 2 è descritto il contesto in termini di caratteristiche applicative e di ambienti tecnologici. L'oggetto della fornitura è riportato nel capitolo 3, con lo scopo di definire a grandi linee i servizi richiesti. Nel capitolo 4 è fornita una descrizione dei servizi richiesti, nonché 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. Nel capitolo 6 viene riportata una descrizione della composizione dei dipartimenti del MEF in base al numero degli utenti e numero medio di protocolli giornalieri effettuati. Nei capitoli 7 e 8 sono descritte la direzione lavori, le modalità e gli strumenti per l'effettuazione dei collaudi. Gli indicatori di qualità richiesti sono nel capitolo 9.

Il presente capitolato si completa con le seguenti appendici:

Appendice 1: Riferimenti normativi;

Appendice 2: Standard di processo e contenuti dei prodotti di consegna, intermedi e finali, previsti nella fornitura e relativi tracciati, protocolli e modulistica;

Appendice 3: Raccoglitori standard Consip;

Appendice 4: Descrizione delle funzionalità applicative e delle caratteristiche tecnologiche dei sistemi;

Appendice 5: Indicatori di qualità della fornitura;

Appendice 6 : Strumenti a supporto e gestione della fornitura;

Appendice 7 : Descrizione tecnica degli attuali sistemi ed ambienti e dei relativi prodotti software;

Appendice 8: Descrizione dei prodotti ad uso della Gestione Applicativa;

Appendice 9: Attività realizzative attualmente previste.

Appendice 10: Ambienti specifici del protocollo MEF.

Per il dettaglio relativo alla struttura organizzativa del Ministero dell'Economia e delle Finanze si rimanda al sito www.mef.gov.it.

2 IL CONTESTO

Tra le indicazioni di carattere organizzativo stabilite dal D.P.R. 428/98 che il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha recepito, vi è la riorganizzazione in “Aree Organizzative Omogenee”, intesa come insieme di funzioni e strutture che operano su tematiche omogenee, e che presentano esigenze di gestione della documentazione in modo coordinato ed unitario.

Presso tali Aree Organizzative Omogenee (nel seguito AOO) è stato previsto ed avviata, già dal 1999, la distribuzione di sistemi informatici di protocollo e gestione elettronica dei documenti, che si sono prefissi, tra l'altro, lo scopo di eliminare le inefficienze dovute all'eccessiva frammentazione dei registri – spesso corrispondenti ad altrettanti uffici di protocollo con strutture e personale dedicati. Ad una AOO corrisponde pertanto un insieme di unità organizzative dell'Amministrazione (Direzioni e Uffici) che usufruiscono, in modo omogeneo e coordinato, dei servizi informatici per la gestione dei flussi documentali, ed in particolare, del servizio di protocollazione.

Il primo passo è stato quello di automatizzare il protocollo realizzando nel 1999 un prodotto unico, denominato PIT (Protocollo Informatico Tesoro), utilizzato presso tutti gli uffici centrali del MEF.

Nel 2003 è stato realizzato SIGe-D – Sistema Informatico Gestione e-Document, il quale ha introdotto importanti innovazioni rispetto al PIT tra cui una architettura web-based, una apertura a funzionalità di gestione elettronica dei documenti e dei fascicoli, una maggiore rispondenza alle esigenze organizzative delle AOO, una apertura alle tecnologie di Workflow.

Entro il 2008 sarà disponibile, in modalità graduale, un'evoluzione dell'attuale sistema SIGe-D, denominata “Protocollo MEF”.

Il Protocollo MEF si differenzierà dal SIGe-D per un nuovo modello architetturale basato esclusivamente sul DBMS di Oracle (e non più su FileNet) e per nuove funzionalità applicative, mentre le interfacce utente e la logica funzionale rimarranno le stesse.

Il “Protocollo MEF”, disporrà di tutte le funzionalità previste per la tenuta del Registro di Protocollo con nuove feature sviluppate per aderire alle normative (es., CAD) e alle regole tecniche

previste per la gestione della Posta Elettronica Certificata, l'Interoperabilità, la Trasparenza degli atti Amministrativi e la Cooperazione Applicativa.

Anche il sistema PIT in uso attualmente presso il Gabinetto del Ministro, il Comitato Interministeriale del MEF e il Dipartimento del Tesoro (I° dip) verrà dismesso nel corso del 2008/2010 e verrà sostituito dal sistema "Protocollo MEF".

In sintesi il protocollo MEF e fino alla loro dismissione il SIGe-D, ed il PIT, soddisfano e soddisferanno (in riferimento al sistema "Protocollo MEF") le esigenze degli utenti, delle sedi centrali e periferiche, del:

- Dipartimento del Tesoro (I° Dipartimento);
- Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato (II° Dipartimento);
- Dipartimento dell'Amministrazione Generale del Personale e dei Servizi del Tesoro -uffici centrali e periferici (IV° Dipartimento);
- Uffici di Diretta collaborazione con il Ministro;
- Dipartimento per le Politiche di Sviluppo e Coesione (MISE ex III° Dipartimento del MEF);
- Consip;

Le "Ragionerie Provinciali dello Stato" e gli Uffici centrali di Bilancio , ad oggi, stanno altresì completando l'attivazione del sistema "protocollo ASP", messo a disposizione dal CNIPA.

L'iniziativa oggetto di gara prevede l'erogazione dei servizi di gestione, sviluppo, manutenzione e formazione per il "Protocollo MEF" (nuova versione del SIGE-D) ed i servizi di gestione e manutenzione, per il periodo residuale, per i sistemi "SIGe-D" (comprensivo del sito intranet della formazione), e PIT . Tutti i sistemi sopra citati sono definiti nell'oggetto di gara "sistemi di Protocollo MEF".

Inoltre c'è da sottolineare che, l'iniziativa in oggetto, al contrario della precedente gara del 2005, sarà finalizzata ai servizi per i soli "sistemi di protocollo", mentre la componente applicativa di workflow management verrà inserita in un'ulteriore iniziativa interdipartimentale, specifica per l'affidamento di "Servizi di sviluppo, manutenzione, gestione, consulenza organizzativa e formazione per i sistemi informativi di workflow management del Ministero dell'Economia e delle Finanze".

In tale iniziativa di workflow management, pertanto, i Dipartimenti potranno realizzare attività finalizzate alla gestione completa e coerente di processi amministrativi, di tipo generale ovvero verticale, a valenza interdipartimentale oppure specifica per tipologia di processo e singole strutture, rispetto ai quali il “Protocollo MEF” si pone come “servizio”, garantendo quindi tutte le funzioni necessarie nel rispetto delle esigenze dei processi amministrativi e della normativa di riferimento.

Tale impostazione si pone l'obiettivo di favorire in ambito MEF lo sviluppo di soluzioni applicative disponibili a tutte le strutture organizzative interessate e basate su architetture condivise, nell'ottica di una razionalizzazione dei costi e della diffusione di servizi univoci per tipologia di tematica amministrativa. I servizi acquisiti tramite questa iniziativa di gara sono stati definiti in modo da consentire l'evoluzione coerente di tali soluzioni.

I sistemi di protocollo continueranno a garantire, come avviene dal 2003 con lo start up di SigeD, la gestione “minimale” del ciclo di vita del documento (in altri termini, l'attach del documento a fronte di un protocollo) in quei settori o processi amministrativi ove l'applicazione di un workflow di tipo generale o verticale non si dimostri né utile, né vantaggiosa.

2.1 Descrizione delle Caratteristiche Applicative

La descrizione delle aree e delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche si trova nell'Appendice 4, mentre la descrizione delle attività realizzative, attualmente previste, si trova nell'Appendice 9 e riporta le seguenti informazioni:

- la descrizione generale dell'area applicativa;
- la descrizione delle diverse applicazioni in cui si articola l'area in oggetto;
- le piattaforme software utilizzate dall'area e/o applicazione;
- una descrizione dei previsti obiettivi di evoluzione dell'area applicativa, o delle singole applicazioni che ne fanno parte, i quali potranno essere variati in corso di esecuzione del contratto a seconda delle esigenze dell'Amministrazione.

2.2 Descrizione Tecnica degli Ambienti Tecnologici

Le descrizioni dell'architettura, della configurazione degli ambienti, delle infrastrutture e dei prodotti software che caratterizzano le singole aree applicative sono riportate nell'Appendice 4 e nell'Appendice 7.

3 DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

3.1 Oggetto

Le aree oggetto della presente fornitura, di seguito descritte, sono:

- A Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva *di software ad hoc*:
 - A.1 Sviluppo;
 - A.2 Manutenzione evolutiva;
- B Servizi di manutenzione applicazioni:
 - B.1 Manutenzione adeguativa;
 - B.2 Manutenzione correttiva;
- C Servizi di gestione applicativi e base dati, quali:
 - Prodotti/Servizio
 - Reperibilità
 - Assistenza Fuori Orario;
- D Servizi di supporto all'apprendimento.

Si ritengono, inoltre comprese nell'oggetto della fornitura le attività di addestramento a inizio fornitura ed il trasferimento di know how.

3.2 Durata

Il contratto avrà la durata di 48 mesi decorrenti dalla data di inizio fornitura. Si precisa che negli ultimi 12 mesi di efficacia del contratto sarà erogata esclusivamente l'attività di manutenzione in garanzia sul software sviluppato/manutenuto e rilasciato nel corso dei precedenti 12 mesi, come descritto al paragrafo 5.8.

La Consip si riserva la facoltà di prorogare il presente contratto per ulteriori 12 mesi con una durata massima complessiva, pertanto, di 60 mesi.

Di seguito si riporta una breve descrizione delle componenti della fornitura.

4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

Di seguito vengono descritti i servizi, la loro dimensione e sono indicate le composizioni di riferimento dei gruppi di lavoro per i servizi oggetto della fornitura. Si precisa che il puntuale dimensionamento degli interventi potrà essere determinato solamente in fase di predisposizione del piano delle attività; il Fornitore dovrà dichiarare in offerta un mix di figure professionali tale da rientrare nei range di seguito riportati in modo che, rapportandosi ad una singola giornata lavorativa, il mix proposto rappresenti il 100% del gruppo di lavoro.

I servizi oggetto della fornitura vanno prestati nei confronti delle sottoelencate applicazioni (di seguito definite come “*sistemi di Protocollo MEF*” oggetto di gara):

- SIGe-D;
- Protocollo MEF;
- PIT (Protocollo Informatico Tesoro)
- Sito Intranet della formazione;

Nel corso della fornitura, Consip si riserva la facoltà di assegnare in carico al fornitore ulteriori servizi inerenti attività di protocollo o ad esso assimilabili, comunque basati su architetture analoghe a quelle dei sistemi oggetto di gara, al fine di armonizzare i sistemi di protocollo per dare luogo ad un'unica applicazione in grado di rispondere alle esigenze di tutta l'utenza del MEF.

4.1 Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva

4.1.1 Descrizione e Requisiti dei Servizi

Per la descrizione delle attività realizzative attualmente previste per il sistema di Protocollo MEF si rimanda all'Appendice 9 del Capitolato. Di seguito una descrizione dei servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva.

4.1.1.1 Descrizione del Servizio di Sviluppo

Per *sviluppo* si intende la realizzazione di funzionalità software volte a soddisfare le esigenze dell'utente. Lo sviluppo avrà ad oggetto la realizzazione di nuove funzionalità attinenti i sistemi del “Protocollo MEF” e “Sito intranet della formazione”. Per quanto riguarda i sistemi “SIGe-D” e “PIT”, in previsione della loro dismissione a favore del sistema “Protocollo MEF” non sono previste evoluzioni.

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 applicazione, come descritto al capitolo n. 5.

Gli interventi di sviluppo saranno dimensionati, ove possibile, utilizzando la metrica dei punti funzione (FP), in casi particolari potranno essere richiesti degli interventi in base alla metrica dei giorni/persona.

Il Fornitore dovrà fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a creare e mantenere aggiornata la baseline del parco applicativo che di norma si incrementa. Tale tipologia di sviluppo viene definita *sviluppo di software ad hoc*.

Lo sviluppo comprende, oltre alle attività di sviluppo di software ad hoc, anche attività di *sviluppo di software commerciale* (parametrizzazione e personalizzazione), attività che non hanno impatti sulla baseline del sistema. Tali attività di parametrizzazione e personalizzazione del pacchetto software devono fornire soluzioni che garantiscano la piena soddisfazione dei requisiti espressi dall'Amministrazione.

Lo sviluppo sarà erogato dal Fornitore concordando con Consip stime e tempi per ogni intervento richiesto; gli interventi saranno gestiti nel Piano di Progetto e nello Stato Avanzamento Lavori, come meglio dettagliato nel paragrafo 5.2.2.

Si intendono comprese nei servizi di sviluppo:

- il supporto specialistico verso le strutture deputate alla gestione sistemistica del sistema, in sede di avvio in esercizio, nelle attività di tuning delle applicazioni e definizione delle modalità di accesso alle basi dati;
- la predisposizione degli ambienti di test, delle banche dati di prova, ecc.
- 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.

4.1.1.2 Descrizione del Servizio di Manutenzione evolutiva

Per *manutenzione evolutiva* si intende la realizzazione di funzionalità software volte a soddisfare esigenze utente che riguardano funzioni aggiuntive, modificate o complementari al parco applicativo esistente. Sono riconducibili alla 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 report per una diversa rappresentazione dei dati.

La manutenzione evolutiva rilascia prodotti che modificano la consistenza della baseline del parco applicativo, che di norma si incrementa, salvo casi di contestuale cancellazione di funzione obsolete e eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate. Tale tipologia di manutenzione evolutiva viene definita Mev di software ad hoc. Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline.

La manutenzione evolutiva, così come lo sviluppo, comprende anche attività di parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni commerciali con attività che non hanno impatti sulla baseline del sistema. La “parametrizzazione” del pacchetto software consiste principalmente nell’aggiornamento e nel controllo della configurazione del prodotto in base ai requisiti dell’utente; con il termine “personalizzazione” si intende la creazione e l’integrazione nel sistema Protocollo MEF di funzionalità che offrono valore aggiunto.

La manutenzione evolutiva sarà erogata dal Fornitore, concordando con Consip stime e tempi per ogni intervento richiesto; gli interventi saranno gestiti nel Piano di Progetto e nello Stato Avanzamento Lavori, come meglio dettagliato nel paragrafo 5.2.2.

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 applicazione, come descritto al capitolo n. 5.

Si intendono comprese nei servizi di manutenzione evolutiva:

- il supporto specialistico verso le strutture deputate alla gestione sistemistica del sistema, in sede di avvio in esercizio, nelle attività di tuning delle applicazioni e definizione delle modalità di accesso alle basi dati;
- la predisposizione degli ambienti di test, delle banche dati di prova, ecc.
- 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.

Gli interventi di manutenzione evolutiva saranno dimensionati, ove possibile, utilizzando la metrica dei punti funzione (FP), in casi particolari potranno essere richiesti degli interventi in base alla metrica dei giorni/persona.

4.1.1.3 Requisiti "funzionali" di carattere generale

Gli interventi di sviluppo ed evoluzione dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- *conformità ai requisiti*: garantire il rispetto di tutti i requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di informatizzazione, interoperabilità tra la P.A. e Sistema Pubblico di Connettività (SPC), come riportato nell'Appendice 1 del presente Capitolato;
- *modularità*: assicurare la massima modularità, in modo da consentire l'utilizzo anche parziale delle nuove funzionalità del "Protocollo MEF" in base alle effettive esigenze operative ed organizzative delle singole AOO e l'implementazione delle diverse funzionalità nel tempo minimizzando gli adeguamenti su quanto già realizzato. Deve inoltre essere garantito il mantenimento della attuale architettura applicativa del "Protocollo MEF" che garantisce il completo disaccoppiamento del software applicativo dal software di terze parti;
- *flessibilità*: assicurare la massima flessibilità in modo da garantire la realizzazione dei necessari adeguamenti a fronte di eventuali variazioni della logica applicativa o della normativa vigente;
- *parametrizzazione* degli elementi caratterizzanti le procedure in modo da evitare interventi sul software a fronte di cambiamenti normativi o del contesto dell'applicazione;
- *apertura*: non devono essere poste limitazioni alle tipologie di documenti supportate dal sistema (immagini acquisite da scanner, report di stampa, documenti elettronici, fax, ecc.);
- *integrabilità*: il sistema dovrà utilizzare componenti standard in modo da garantire la piena e corretta integrazione applicativa con altri sistemi;

- *protezione dei dati*: il sistema deve garantire la massima sicurezza possibile per ciò che riguarda i dati registrati ed archiviati, anche nel caso di caduta del sistema durante la fase d'inserimento dei documenti;
- *gestione avanzata della sicurezza* e degli accessi: il sistema deve prevedere il controllo della sicurezza a livello server con meccanismi di protezione dagli accessi indesiderati.
- *privacy*: il sistema deve garantire che il trattamento delle informazioni registrate sia conforme con quanto previsto dalla normativa riguardante la privacy (D.Lgs 30 giugno 2003, n. 196);
- *usabilità*: quanto verrà sviluppato deve essere di tipo “user friendly” sia con riferimento al tipo di interfaccia grafica, sia per quanto attiene la presenza di help on-line (per tutte le funzioni) e la disponibilità per l'utente di liste valori e valori di default.
- *tracciabilità*: si deve garantire la tracciabilità del prodotto in tutte le componenti installate.

4.1.2 Dimensione del Servizio

Nella tabella seguente si riassumono, per la componente della fornitura in esame, i massimali espressi in Punti Funzione, con una relativa suddivisione, ipotetica e non vincolante, di tali valori nell'arco del triennio di valenza contrattuale.

Componenti fornitura	Metrica				
		Totale	I° Anno	II° Anno	III° Anno
Servizi di sviluppo e MEV					
Sviluppo	FP	4200	1800	1440	960
Manutenzione evolutiva	FP	1060	360	360	340

Tabella 1. Ipotesi di suddivisione dei massimali negli anni per i servizi di sviluppo e MEV

4.1.3 Composizione dei gruppi di lavoro

Per i servizi **di sviluppo e manutenzione evolutiva** facendo la media di tutti gli Obiettivi su tutte le aree applicative, il fornitore dovrà dichiarare in offerta ed 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	2	10
Analista Funzionale	20	40
Analista Programmatore	50	70
Specialista Tecnologico	2	10

4.2 Servizi di manutenzione applicazioni

4.2.1 Descrizione e Requisiti dei Servizi

I servizi di manutenzione rappresentano prestazioni da erogare ogni qualvolta se ne presenti la necessità e per tutta la durata del contratto al fine di assicurare il funzionamento dei sistemi di Protocollo MEF secondo i livelli di servizio ed i requisiti richiesti.

Essi si articolano in:

- Manutenzione correttiva;
- Manutenzione adeguativa.

Tali attività dovranno essere erogate, sia per l'attuale sistema in esercizio che per le componenti che verranno realizzate e rilasciate in collaudo ed esercizio e fino alla scadenza del Contratto.

Si riporta di seguito una breve descrizione delle singole componenti.

4.2.1.1 Manutenzione correttiva

L'attività di manutenzione correttiva comprende la diagnosi, la rimozione delle cause e degli effetti dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio ed in collaudo, sia sulle componenti applicative, sulle interfacce utente che sulle basi dati.

Il servizio di manutenzione correttiva è normalmente innescato da una segnalazione di impedimenti 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. In nessun caso l'onerosità della soluzione potrà essere valutata quale discriminante.

La manutenzione correttiva dovrà prevedere, oltre alla soluzione del malfunzionamento e alla registrazione in configurazione dello stesso, anche l'eventuale aggiornamento della relativa documentazione.

Si intendono ricomprese nel servizio le attività di presa in carico delle applicazioni preesistenti e la manutenzione correttiva delle applicazioni sviluppate dal fornitore nel periodo contrattuale (ad esclusione del software sviluppato e rilasciato nel corso dei precedenti 12 mesi di validità del precedente contratto, per cui è valida la garanzia del fornitore uscente).

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.), comportano solamente, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il supporto all'attività diagnostica a fronte della segnalazione pervenuta. L'attività di manutenzione correttiva, di norma, non comporta la modifica della baseline mentre è sempre necessario registrare l'intervento in configurazione.

Sono pertanto parte integrante dell'attività di manutenzione correttiva le seguenti attività:

1. Acquisizione dal precedente Fornitore nei due mesi precedenti la data di inizio fornitura del necessario know how per operare, attraverso l'illustrazione del materiale informativo che descrive le applicazioni in esercizio, affiancamento operativo, training on the job;
2. Trasferimento al successivo Fornitore in momenti prestabiliti e comunque nei due mesi antecedenti la data di fine fornitura del necessario know how per operare, attraverso l'illustrazione del materiale informativo che descrive le applicazioni in esercizio, in collaudo, l'affiancamento operativo e il training on the job. Per alcune applicazioni l'Amministrazione si riserva la scelta di richiedere il trasferimento del know how prima della data di fine fornitura, in tal caso il Fornitore erogherà il servizio con le stesse modalità descritte per il trasferimento di competenze di fine fornitura.
3. Partecipazione, durante il periodo di collaudo, alle attività di presa in carico delle applicazioni sviluppate e di quelle da rilasciare in esercizio, al fine di acquisire il know how necessario al corretto svolgimento del servizio di manutenzione;
4. La necessaria competenza sistemistica necessaria alla corretta soluzione dei malfunzionamenti.

Le modalità di esecuzione descritte ed i livelli di servizio previsti dal piano di qualità sono applicabili anche agli interventi in garanzia.

L'attività di manutenzione dovrà essere erogata da parte del Fornitore relativamente al software in esercizio, ed in collaudo, fino alla scadenza del contratto.

Dopo la scadenza del contratto il Fornitore continuerà ad erogare il servizio di manutenzione per ulteriori 12 mesi, per tutto il software sviluppato e rilasciato nel corso dell'ultimo anno di validità del contratto, come descritto al paragrafo 5.8.

Il servizio di manutenzione correttiva è calcolato sulla base del numero di Function Point da cui è costituita la baseline ad inizio contratto e dai valori stimati in base al tasso di crescita o decrementati del valore dei punti funzione relativi ai sistemi informativi che potrebbero essere dismessi durante l'erogazione del contratto (PIT e/o Siged).

4.2.1.2 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, aggiornamenti normativi, etc.);
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni dei pacchetti software utilizzati;
- verifiche, preventive all'installazioni, della compatibilità del sistema (hardware, software di base, personalizzazioni/parametrizzazioni, sviluppi specifici) con gli aggiornamenti ai prodotti e delle nuove versioni/release;
- adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti applicativi 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, etc.).

Il servizio di manutenzione adeguativa, come per la correttiva, è calcolato sulla base del numero di Function Point da cui è costituita la baseline ad inizio contratto e dai valori stimati in base al tasso di crescita o decrementati del valore dei punti funzione relativi ai sistemi informativi che potrebbero essere dismessi durante l'erogazione del contratto (PIT e/o Siged).

Ne caso in cui la stima di interventi di manutenzione adeguativa superino la soglia di **40 FP** è possibile attivare obiettivi di MEV, ognuno dei quali può essere assimilato ad un “obiettivo”, la cui esecuzione dovrà essere suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni e dalla criticità dell'applicazione, come descritto al capitolo 5.

La manutenzione adeguativa, 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.

4.2.2 Dimensione del Servizio

Nella tabella seguente si riassumono, per la componente della fornitura in esame, i massimali espressi in Punti Funzione, con una relativa suddivisione, ipotetica e non vincolante, di tali valori nell'arco del triennio di valenza contrattuale.

Componenti fornitura	Metrica				
		Totale	I° Anno	II° Anno	III° Anno
Servizi di Manutenzione adeguativa e correttiva					
Manutenzione correttiva e adeguativa (canone)	FP	17100	8300	3500	5300

Tabella 2. Ipotesi di suddivisione dei massimali negli anni per i servizi di MAC e MAD

4.2.3 Composizione dei gruppi di lavoro

Per i servizi **di manutenzione adeguativa e correttiva** il fornitore dovrà dichiarare in offerta ed 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	2	10
Analista Funzionale	20	40
Analista Programmatore	50	70
Specialista Tecnologico	2	10

4.3 Servizi di gestione applicativi e basi dati

La gestione applicativa rappresenta il punto di 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, etc.).

In particolare il servizio è attivato con modalità e finalità diversificate per le seguenti realtà:

- utenti delle sedi centrali e periferiche (Dipartimenti Provinciali Servizi Vari) del IV° Dipartimento;
- utenti delle sedi centrali dell'ex-III° (attualmente MISE);
- utenti delle sedi centrali e periferiche del I e II Dipartimento;
- utenti degli uffici centrali;

Per gli utenti centrali e periferici del IV e III dipartimento il servizio rappresenta un help desk di primo livello (attivazione diretta tramite telefono o mail); per gli utenti centrali e periferici del I e II dipartimento il servizio rappresenta un help desk di primo o secondo livello a seconda se i sistemi di Protocollo MEF vengono utilizzati direttamente o mediante altre applicazioni (web services).

4.3.1 Descrizione del Servizio

Il servizio si caratterizza per i seguenti fattori:

- processo altamente qualitativo e opportunamente strumentato;
- fasatura con le altre componenti della fornitura (es. manutenzione, collaudi e rilasci di sviluppo) e sinergia con gli altri team di progetto (es. team di sviluppo e manutenzione) ;
- organizzazione del servizio secondo schemi operativi che favoriscano l'estrema efficacia e rapidità di risposta alle richieste;
- controllo puntuale del servizio erogato allo scopo di verificare i livelli stabiliti (es. tempi di risoluzione media, tempi di presa in carico, efficacia delle correzioni, etc.);
- impiego di personale con forti competenze specifiche;
- conoscenze tecnologiche sugli ambienti del sistema informatico oggetto di gara;
- conoscenze normative e applicative sui sistemi di protocollo e gestione documentale;
- esperienze consolidate nell'attività di manutenzione dei sistemi.

Il servizio prevede essenzialmente le seguenti attività:

a) prodotti / servizio

- realizzazione di prodotti e servizi “ad hoc”, per soddisfare particolari 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;

b) gestione ordinaria

- assistenza operativa agli utenti (help-desk), per l’uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d’uso;
- assistenza amministrativa agli utenti 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;
- problem determination, ovvero individuazione del problema e del punto di determinazione dello stesso, provvedendo, se necessario, all’inoltro della chiamata alle apposite strutture competenti (quali ad esempio la struttura di Manutenzione Correttiva, ecc.);
- pianificazione funzionale del servizio, in accordo con gli organi tecnici ed amministrativi dell’Amministrazione;
- 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;
- presa in carico delle nuove funzionalità rilasciate in esercizio.

c) gestione straordinaria

- 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;

- ripianificazione funzionale del servizio, per eccezione, in accordo con gli organi tecnici ed amministrativi dell'Amministrazione:
 - controllo e fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software (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;
- supporto specialistico alle applicazioni in esercizio;
- assistenza all'avvio. Con il termine assistenza all'avvio si intendono tutte quelle attività atte a fornire agli utenti, assistenza nell'utilizzo del sistema applicativo in fase iniziale dell'esercizio e avrà come obiettivo l'introduzione del sistema, le nuove modalità operative rispetto alla situazione precedente.

d) servizi di data entry

- caricamento di dati o di documenti pregressi; potrà essere richiesto al fornitore di provvedere, in via eccezionale o continuativa, all'imputazione dei dati e dei documenti nei sistemi oggetto della fornitura e al supporto operativo in presenza di particolari carichi o picchi di lavoro.

e) supporto sistemistico specialistico

- supporto sistemistico specializzato di supporto all'attività di problem determination di malfunzionamenti complessi attribuibili ad aspetti tecnici (analisi performance del sistema, dimensionamento base dati, security,...) nonché all'attività di analisi propedeutica all'adozione di nuove versioni di prodotti software. Il supporto sistemistico può essere attivato anche in concomitanza di avviamenti di nuove postazioni client per la verifica dei requisiti minimi richiesti e comunque a supporto degli utenti per la predisposizione delle stesse.

f) Reperibilità

- Su specifiche esigenze progettuali e di gestione si potrà richiedere la disponibilità, non on-site, di risorse anche in giorni od orari diversi da quelli indicati, secondo le modalità descritte nel successivo paragrafo 5.2.2.1.3;

g) Assistenza fuori orario

- In determinati periodi di criticità può rendersi necessaria l'assistenza fuori orario (giorni festivi e/o sabato e domenica, nonché al di fuori del normale orario di lavoro). L'esigenza di assistenza fuori orario verrà comunicata dalla Consip secondo le modalità descritte nel successivo paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..** Si precisa che il personale che erogherà il servizio in assistenza fuori orario dovrà avere le medesime caratteristiche, in termini di esperienza e conoscenza delle tematiche oggetto del contratto, analoghe alle figure professionali.

4.3.2 Dimensione del Servizio

Nella tabella seguente si riassumono, per la componente della fornitura in esame, i massimali espressi Giorni Persona e Ore, con una relativa suddivisione, ipotetica e non vincolante, di tali valori nell'arco del triennio di valenza contrattuale.

Componenti fornitura	Metrica				
		Totale	I° Anno	II° Anno	III° Anno
Gestione applicativi e base dati					
Assistenza utenti e gestione applicazioni	GP	4830	1980	1584	1266
Reperibilità	GP	91	37	30	24
Assistenza Fuori Orario	HH	488	200	160	128

Tabella 3. Ipotesi di suddivisione dei massimali negli anni per i servizi di Gestione applicativi e basi dati

4.3.3 Composizione dei gruppi di lavoro

Per i servizi **di gestione applicativi e basi dati** il fornitore dovrà dichiarare in offerta ed 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	2	10
Analista Funzionale	20	40
Analista Programmatore	50	70
Specialista Tecnologico	2	10

4.3.4 Copertura servizi di gestione

Il servizio giornaliero prevede l'assistenza agli utenti e la relativa gestione del sistema dalle ore 8:00 alle ore 20:00 (12 ore giornaliere), nei giorni dal lunedì al venerdì (orario di servizio) escluso il sabato ed i festivi, secondo una distribuzione delle presenze da concordare con Consip.

4.4 Servizi di supporto all'apprendimento

L'attività di supporto all'apprendimento sulle modalità di utilizzo del sistema di "Protocollo MEF" è volta a istruire gli utenti finali sulle nuove funzionalità del sistema, disponibili in seguito ai corrispondenti rilasci, in una logica di crescita del personale dell'Amministrazione e di Consip anche attraverso l'utilizzo di un opportuno mix formativo.

Rientrano in quest'ambito, a titolo esemplificativo, le seguenti attività:

- la predisposizione di presentazioni del progetto;
- la predisposizione del materiale didattico da utilizzare per l'attività di addestramento degli utenti sui nuovi sistemi o sulle nuove funzionalità del sistema di "Protocollo MEF"; in tale attività deve essere compresa la personalizzazione del materiale didattico preesistente (cartaceo, CBT e WBT);
- l'addestramento degli utenti utilizzatori dei sistemi il cui sviluppo o la cui manutenzione è oggetto della fornitura;
- l'addestramento, con riferimento al personale dell'Amministrazione periferica, di figure di Tutor che possano a loro volta addestrare gli utenti all'utilizzo degli strumenti informatici;
- l'eventuale disponibilità di aule attrezzate per l'erogazione dei corsi di formazione.

- la predisposizione di un ambiente tecnologico “di addestramento” tramite l'utilizzo di un server dedicato messo a disposizione dal Fornitore accessibile via web dalle aule.
- l'affiancamento agli utenti (Training on the job), in fase di avviamento in ragione di situazioni di particolare criticità sia per la complessità del nuovo contesto operativo sia per la portata del cambiamento introdotto;
- l'addestramento in house (cioè in una aula fornita dal Fornitore) oppure on site (cioè in una aula fornita dall'Amministrazione), degli utenti utilizzatori dei sistemi.

I moduli WBT dovranno essere di tipo 'interattivo' e dovranno essere costruiti nel rispetto dei più affermati standard internazionali quali SCORM ed AICC, affinché ne sia garantita nel tempo la portabilità.

La qualità dell'audio di supporto presente nei WBT deve essere di tipo “professionale”.

Infine, i moduli WBT dovranno essere strutturati al loro interno in unità didattiche autoesautive, finalizzate alla acquisizione di competenze per realizzare uno o più compiti di un ruolo professionale ed eventualmente trasferibili all'interno di un altro corso o intervento formativo.

E' richiesta anche una proposta per quanto attiene agli aspetti specifici della formazione di personale disabili. L'effettiva necessità di formazione di tale personale, nonché eventuali diverse modalità di gestione di tali servizi, verranno concordati in corso d'opera.

Di seguito vengono descritte le caratteristiche tecniche dei WBT da realizzare.

Tutti i WBT, sia quelli prodotti ad hoc che quelli disponibili da catalogo, dovranno essere suddivisi in ‘pillole formative’ di ridotte dimensioni (max 80-100 KB per ogni learning objects) in modo da non congestionare la rete e renderne più fluida la fruizione da parte dei client.

La fruizione del contenuto dei moduli WBT dovrà essere possibile tramite il web browser del Client nelle seguenti modalità:

- tramite l'ausilio di un eventuale plug-in aggiuntivo del web browser, di ridotte dimensioni (preferibilmente ≤ 1 MB);
- tramite programmi inclusi nel sistema operativo del client richiamabili (in modo trasparente all'utente) dal web browser (es. Windows Media Player).

Per quanto riguarda il training on the job in casi di particolare complessità o rilevanza viene richiesto il supporto per l'assistenza operativa on-site post-avvio tramite la presenza di risorse del

fornitore presso le sedi del MEF nella fase iniziale di avvio in esercizio e per il tempo necessario al conseguimento da parte degli utenti di una sufficiente confidenza all'utilizzo dei sistemi.

L'attività di supporto all'apprendimento dei sistemi dovrà essere erogata dal Fornitore nel periodo contrattuale in maniera non continuativa, pianificata concordemente ai piani di rilascio delle funzionalità dei sistemi presso gli uffici.

La tipologia delle attività descritte, caratterizzata dal contatto diretto ed assiduo con gli utenti, richiede oltre alle capacità tecniche e professionali (prontezza, precisione, affidabilità e competenza nell'individuazione e risoluzione dei problemi) anche capacità di relazione.

Il fornitore dovrà svolgere le funzioni necessarie all'aggiornamento dei contenuti del sito intranet della formazione reperendo le informazioni da pubblicare.

4.4.1 Dimensione del Servizio

Nella tabella seguente si riassumono, per la componente della fornitura in esame, i massimali espressi in Giorni Persona, con una relativa suddivisione, ipotetica e non vincolante, di tali valori nell'arco del triennio di valenza contrattuale.

Componenti fornitura	Metrica				
		Totale	I° Anno	II° Anno	III° Anno
Servizi di supporto all'apprendimento	GP	210	70	70	70

Tabella 4. Ipotesi di suddivisione dei massimali negli anni per i servizi di supporto all'apprendimento

4.4.2 Composizione dei gruppi di lavoro

Per il servizio **di supporto all'apprendimento** il fornitore dovrà impiegare la seguente figura professionale:

Figura professionale	% Utilizzo
Formatore	100%

4.5 Profili professionali richiesti

Le figure professionali proposte per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno fare riferimento ai profili di seguito descritti che si intendono come requisito minimo delle risorse da impiegare. 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.

Capo progetto

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<p>Minimo 12 anni, di cui almeno 4 nella specifica funzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redazione di documentazione di progetto • Controllo realizzazione procedure • Stima di risorse per realizzazione di progetto • Stima di tempi e pianificazione attività • Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse • Comprovata esperienza in progetti di grandi dimensioni • Responsabilità su gruppi di progetto
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di sviluppo • Metodologie di misura progetti • Conoscenze ed uso di tecniche e prodotti software per project management e risk management • Conoscenza della Pubblica Amministrazione • Approfondita conoscenza delle tematiche relative ai processi amministrativi e al protocollo informatico • Tematiche applicative gestionali • Ottime capacità relazionali • Conoscenza della piattaforma FileNET, DBMS Oracle e ambiente .NET
Ruolo	<ul style="list-style-type: none"> • Gestisce e coordina le risorse che lavorano sul progetto (di cui conosce skill, specializzazioni ed attitudini) • Svolge attività di program management e fornisce gli stati di avanzamento del progetto • Si fa portatore delle problematiche rilevate nel corso del progetto e propone opportune soluzioni • È in grado di rapportarsi con il management dell'Amministrazione

Analista funzionale

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<p>Minimo 8 anni, di cui almeno 4 come analista, di cui almeno 2 nell'ambito dei servizi di gestione e assistenza risorse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi requisiti utente • Redazione di documentazione di progetto • Controllo realizzazione procedure • Stima di risorse per lo sviluppo di software • Stima di tempi e pianificazione attività • Tecniche di problem determination e solving • Coordinamento di gruppi di lavoro • Disegno e progettazione di test
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di analisi di prodotti SW • Metodologie di disegno di prodotti SW • Tecniche di controllo di progetto • Tecniche di programmazione strutturata • Tecniche di modellazione e integrazione dati • Tecniche di analisi e modellazione di processi • Metodologia di analisi e disegno Object Oriented con UML • Conoscenza della Pubblica Amministrazione • Conoscenza delle tematiche relative ai processi amministrativi e al protocollo informatico; • Piattaforma FileNET P8 Suite e FileNET Panagon Suite. • Tematiche applicative gestionali • Sistemi informativi web based • Ottime capacità relazionali • Certificazioni richieste: Oracle Database 10g Administrator Certified Professional, MicroSoft Asp.net (MCTS: .NET Framework 2.0 minimo). Si precisa che tali certificazioni potranno essere possedute disgiuntamente da due diverse risorse professionali; ciascuna, però, dovrà essere presente nei gruppi di lavoro impiegati

Analista programmatore

Titolo di studio	Diploma di perito informatico o diploma analogo
Esperienze lavorative	<p>Minimo 4 anni come programmatore e 3 nella funzione, di cui almeno 2 nell'ambito dei servizi di gestione e assistenza risorse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento di piccoli gruppi di lavoro • Verifica della corretta applicazione di metodi e standard • Sviluppo di analisi tecnica di media complessità • Documentazione procedure • Preparazione di casi di test

	<ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione di test • Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di disegno di prodotti software • Tecniche di programmazione in ambienti web • Principali DBMS relazionali • Principali application server/web server e relative tecnologie e metodologie di sviluppo applicazioni • Linguaggi e strumenti di sviluppo in ambito web • Strumenti di modellazione dati • Tecniche di programmazione Object Oriented • Approfondita conoscenza della piattaforma FileNET, DBMS Oracle e ambiente .NET • Ottime capacità relazionali

Specialista tecnologico

Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Esperienze lavorative	Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione <ul style="list-style-type: none"> • Analisi, progettazione e realizzazione di sistemi informativi, package, procedure complesse • Progettazione test integrati • Problem solving
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Ottime capacità relazionali • Certificazioni comprovanti conoscenza dei seguenti prodotti: <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Database 10g Administrator Certified Professional • MicroSoft Asp.net (MCTS: .NET Framework 2.0 minimo) <p>Si precisa che tali certificazioni potranno essere possedute disgiuntamente da due diverse risorse professionali; ciascuna, però, dovrà essere presente nei gruppi di lavoro impiegati</p>

Formatore

Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente
Esperienze lavorative	Anzianità lavorativa di almeno 3 anni <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione corsi • Conduzione corsi • Preparazione e correzione di test di apprendimento • Affiancamento utenti
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologie formative • Didattica

	<ul style="list-style-type: none">• Comunicazione• Fondamenti Apprendimento di Gruppo• Approfondita conoscenza delle tematiche relative ai processi amministrativi ed al protocollo informatico
--	---

4.6 Proposte migliorative da presentare nell'Offerta Tecnica

Nel presente paragrafo si descrivono sinteticamente le proposte migliorative della fornitura da presentare nell'offerta tecnica.

Si sottolinea che le attività derivanti dalle soluzioni progettuali proposte nonché le proposte relative al miglioramento dei tempi di consegna dei prodotti, saranno assimilate ad obiettivi di sviluppo a corpo, con relativa manutenzione senza oneri aggiuntivi per Consip, saranno gestite con le stesse modalità degli obiettivi di sviluppo e faranno riferimento agli stessi Indicatori di Qualità dello Sviluppo (Appendice 5 del presente Capitolato).

La mancata rispondenza ai requisiti minimi richiesti sarà assimilata ad un ritardo nella consegna (mancata consegna) con le relative implementazioni contrattuali (**RCD** – Slittamento nella consegna di un deliverable della fornitura).

4.6.1 C10b – Troubleshooting

Il Fornitore deve rendere disponibile entro 2 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) la soluzione proposta (compresa nel corrispettivo globale della fornitura) per il troubleshooting del servizio di assistenza utenti, con particolare riguardo alla registrazione e la gestione delle segnalazioni ricevute e smistate.

Tale implementazione deve avvenire con il supporto di tool o di prodotti resi disponibili dal fornitore per tutta la durata contrattuale, compresi nel corrispettivo globale della fornitura, e deve prevedere la consegna del contenuto della base dati a conclusione del servizio.

4.6.2 C11 – Test funzionali e prestazionali

Il Fornitore dovrà adottare entro 2 mesi (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) dalla data di inizio fornitura un prodotto di test management con il quale sarà possibile progettare i test, monitorare il grado di copertura degli stessi, verificare la completezza e la rispondenza dei test ai requisiti, controllare l'esecuzione e memorizzare i risultati, fornire tutti i report per le necessarie verifiche e consentire il riutilizzo dei test in successivi contesti. Il Fornitore

dovrà inoltre mettere a disposizione di Consip a titolo gratuito e per tutta la durata contrattuale, le licenze del pacchetto prescelto necessarie all'attività.

I test, manuali ed automatizzati, realizzati e consegnati dal Fornitore, devono essere pianificati, progettati ed eseguiti conformemente a quanto previsto negli standard di test Consip. La scelta dei test da automatizzare verrà effettuata di concerto con il Capo Progetto Consip.

Il Fornitore **dovrà garantire la portabilità del software** (script, ecc...) di test in possesso di Consip sulla propria piattaforma e reinserirla nella piattaforma di test Consip. Consip si riserva di comunicare, anche successivamente all'inizio delle attività contrattuali, i prodotti utilizzati sulla propria piattaforma per i test funzionali e prestazionali che, comunque, in ogni caso, saranno scelti tra Compuware, IBM Rational o HP Mercury.

4.6.3 C14 – Portale di supporto

Il Fornitore dovrà rendere disponibile alla Consip entro 2 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 (Portale) per la condivisione di tutta la documentazione di progetto di quella in lavorazione e per il controllo della fornitura nel suo complesso e/o per singole attività. La soluzione proposta deve essere compresa nel corrispettivo globale della fornitura e dovrà permettere a Consip l'accesso via WEB con adeguato livello di sicurezza, per verificare in un qualsiasi momento lo stato di avanzamento dei lavori.

Le informazioni minime che dovranno essere disponibili ed accedibili sono:

- ✓ i documenti ed i prodotti previsti obbligatoriamente dal capitolato tecnico, senza peraltro che la catalogazione sul portale si sostituisca agli obblighi di comunicazione previsti dal capitolato;
- ✓ la tracciatura delle approvazioni/autorizzazioni/eventuali rilievi con collegamenti fra servizi/obiettivi/attività e lettere ufficiali;
- ✓ le pianificazioni e lo stato avanzamento lavori dei diversi servizi/obiettivi/attività;
- ✓ andamento finanziario del progetto;
- ✓ la rilevazione mensile del mix delle figure professionali per servizio/area; dati riepilogativi per fornitura e scostamenti rispetto ai mix globali di riferimento;
- ✓ i risultati della rilevazione di customer satisfaction.

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.

Dovrà essere prevista una gestione flessibile degli accessi per tipologia di utenza rispetto alle sezioni. I documenti pubblicati sul portale dovranno essere nel formato standard definito nel capitolato tecnico per ciascuna tipologia ed essere scaricabili via rete.

Il fornitore si impegna, inoltre, ad aggiornare gli strumenti a supporto della fornitura, recependo eventuali richieste di miglioramento proposte da Consip e/o dall'Amministrazione al fine di permettere un efficiente ed efficace controllo della fornitura.

L'accesso al portale dovrà essere garantito dal Lunedì al Venerdì dalle ore 8 alle ore 20.

Nel corso della fornitura, Consip potrà richiedere di trasferire la documentazione e i dati presenti sul portale su altri prodotti messi a disposizione da Consip stessa. Tale migrazione dovrà essere comunque garantita a fine fornitura, senza alcun onere aggiuntivo, sui formati standard definiti nel capitolato per la parte documentale e in formato standard XML per la parte di struttura/correlazione delle informazioni.

4.6.4 C15 – Cruscotto per il monitoraggio delle applicazioni

Il Fornitore dovrà rendere disponibile a Consip entro 3 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) e per tutta la durata della fornitura, una soluzione (compresa nel corrispettivo globale della fornitura) per la predisposizione della reportistica (con cadenza mensile) per il monitoraggio delle applicazioni descritte nel capitolato tecnico. Tale documentazione dovrà essere resa fruibile in una apposita sezione del portale della fornitura sopra descritta.

4.6.5 C16 – Controllo del versioning della documentazione dei sistemi

Il Fornitore deve rendere disponibile entro 4 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) e per tutta la durata della fornitura, una soluzione

(compresa nel corrispettivo globale della fornitura) per mantenere l'allineamento dell'intera documentazione (sia di applicazione sia di area applicativa dei sistemi oggetto della fornitura in considerazione della molteplicità di interventi che possono derivare dai diversi servizi/attività. Tale documentazione dovrà essere resa fruibile in una apposita sezione del portale della fornitura sopra descritta.

4.6.6 C17 – Controllo della configurazione e del versioning del software

Il Fornitore renderà disponibile a Consip entro 4 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) e per tutta la durata della fornitura, una soluzione (compresa nel corrispettivo globale della fornitura) in termini di risorse dedicate, strumenti adottati e modalità operative per garantire il controllo della configurazione e del versioning del software sia nelle fasi di sviluppo che in quelle di manutenzione del software in caso di interventi concomitanti.

Tale soluzione dovrà soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- ✓ conservazione e versionamento degli oggetti;
- ✓ garanzia di allineamento tra sorgenti e compilati;
- ✓ flessibilità;
- ✓ possibilità di controllo della concorrenza di attività sugli oggetti;
- ✓ facile allineamento degli ambienti di prova (manutenzione/collaudato);
- ✓ efficace reportistica per il monitoraggio delle attività legate alla movimentazione del software;
- ✓ gestione della sicurezza.

4.6.7 C18 – Customer satisfaction

Il Fornitore renderà disponibile a Consip entro 6 mesi dalla data di inizio fornitura (o entro il termine previsto nell'offerta tecnica, se migliorativo) e per tutta la durata della fornitura, una soluzione (compresa nel corrispettivo globale della fornitura) per l'automazione delle rilevazioni della customer satisfaction sugli utenti finali, in modo anonimo e via web. La soluzione dovrà consentire la gestione di diverse tipologie di questionario a seconda del destinatario finale (per es. Dirigenti dell'Amministrazione, Utente finale del sistema, ect.).

Sia la compilazione del questionario che la prospettazione dei risultati dovranno essere disponibili in un'apposita sezione del Portale della fornitura. La soluzione dovrà essere resa disponibile su apparecchiature di proprietà del MEF.

4.7 Referenti

Per l'intera fornitura dovrà essere indicato dal Fornitore un responsabile unico (**Responsabile delle attività contrattuali**), a cui Consip farà riferimento per gli aspetti generali e per ogni problema contrattuale riguardante la fornitura stessa.

Il Fornitore dovrà prevedere un Referente per i servizi di **sviluppo, MEV**, un Referente per il servizio di **gestione applicativi e basi dati**, un Referente per i servizi di **manutenzione correttiva e adeguativa**, un Referente per i servizi di **supporto all'apprendimento** e un Referente per la **Qualità**.

Il Responsabile delle attività contrattuali ed i diversi Referenti sono da considerarsi già remunerati nel corrispettivo globale della fornitura.

Si sottolinea infine che è richiesto un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo/manutenzione evolutiva e quelle impiegate nella gestione applicativi e basi dati, soprattutto nella fase di avviamento in esercizio delle nuove funzionalità del sistema di "Protocollo MEF", al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione.

Si riporta una breve descrizione (a titolo esemplificativo e non esaustivo) dei compiti per ciascun referente:

1. Referente per i servizi di Sviluppo, MEV :
 - a. interfacciare i capiprogetto Consip nella fase di recepimento dei requisiti utente, ed in tutte le fasi della progettazione e realizzazione per la revisione dei requisiti, il recepimento di osservazioni e l'aggiornamento dei documenti di progetto;
 - b. collaborare con i capiprogetto Consip nella individuazione delle più idonee soluzioni realizzative;
 - c. collaborare con le strutture tecniche Consip nella ricerca delle migliori soluzioni tecnico/architetturali per i prodotti in via di realizzazione e/o progettazione;

- d. garantire la piena compatibilità ed integrazione dei prodotti in fase di sviluppo con le architetture tecniche disponibili per l'area, segnalando per tempo eventuali problemi e/o criticità al capo progetto Consip incaricato;
 - e. assicurare la correttezza, accuratezza ed affidabilità del calcolo dei Punti Funzioni in linea con quanto disciplinato dal presente capitolato e con riferimento alle regole di conteggio descritte al paragrafo 5.3.1.;
2. Referente per il servizio di Manutenzione Correttiva e Adeguativa:
- a. interfacciare il responsabile Consip di Gestione Applicativi e Basi Dati per l'ottimale svolgimento delle attività di correttiva dell'area;
 - b. collaborare se richiesto, con il servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati nella prima fase di analisi delle anomalie segnalate;
 - c. garantire il rispetto dei livelli di servizio offerti;
 - d. garantire, nei casi eccezionali di criticità ed urgenza, le necessarie sinergie e la soluzione tempestiva delle malfunzioni aperte in reperibilità ;
 - e. garantire l'ottimale e costante dimensionamento, in quantità e qualità, del team di correttiva;
3. Referente per il servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati:
- a. garantire proattivamente l'ottimale e costante dimensionamento, in quantità e qualità, del team di Gestione Applicativi e Basi Dati rispettando i mix richiesti e le indicazioni del responsabile Consip di Gestione Applicativi e Basi Dati. Ciò comporta la gestione delle fisiologiche temporanee sostituzioni delle risorse (es. esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere) al fine di garantire la regolare disponibilità del servizio ordinario;
 - b. stabilire un costante colloquio con il responsabile Consip di Gestione Applicativi e Basi Dati al fine di prevedere i periodi di picco o di particolare criticità e predisporre Piani di potenziamento delle risorse in Gestione Applicativi e Basi Dati e risorse per estensione dell'orario di servizio;
 - c. predisporre, aggiornare e garantire l'attuazione del Piano di Gestione Applicativi e Basi Dati, ponendo particolare attenzione all'organizzazione ed al funzionamento della reperibilità delle risorse in tutti i suoi aspetti documentali, strumentali (dotazione e costante funzionamento del telefono cellulare di reperibilità, pc portatile, connessioni remote ...), procedurali ed organizzativi;

- d. recepire le richieste di estensione dell'orario di servizio ed organizzare entro 1 ora (tempo minimo di preavviso) il team dell'orario esteso con le modalità espresse nel paragrafo "orario di servizio";
 - e. mantenere un costante colloquio con il team dell'orario esteso o con la risorsa in reperibilità, nonché con il responsabile Consip di Gestione Applicativi e Basi Dati, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del servizio, il supporto all'Amministrazione e la risoluzione nel più breve tempo possibile delle problematiche e delle criticità. Ciò comporterà, sentito il responsabile Consip, l'eventuale sostituzione di risorse e/o integrazione al fine di garantire le competenze specifiche richieste;
4. Referente per il servizio di Supporto all'Apprendimento:
- a. interfacciare il responsabile Consip della Formazione per l'ottimale svolgimento delle attività di supporto all'apprendimento;
 - b. coordinare la progettazione dei contenuti formativi e dei supporti tecnologici, la realizzazione delle attività di addestramento, in stretta collaborazione con il responsabile dello sviluppo al fine di garantire la completa fasatura con l'attività di addestramento;
 - c. supervisionare le seguenti attività:
 - Progettazione e realizzazione dei materiali didattici;
 - Pianificazione dei corsi;
 - Progettazione e realizzazione CBT-WBT;
5. Referente per la Qualità:
- a. interfacciare il responsabile Consip della Qualità;
 - b. predisposizione, manutenzione ed aggiornamento del Piano di Qualità Generale e dei Piani di Qualità Obiettivo;
 - c. verificare che tutte le attività svolte nell'ambito della fornitura si espletino nel rispetto delle procedure, dei Livelli di Servizio, delle metriche e del modello organizzativo previsti dal Piano di Qualità Generale e dai Piani di Qualità Obiettivo;
 - d. pianificare e coordinare l'esecuzione di verifiche ispettive sulle attività della fornitura;
 - e. analizzare dei risultati della Customer Satisfaction.

Si sottolinea 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 servizio di Sviluppo e MEV di Software, nel servizio di manutenzione correttiva e quelle impiegate nella gestione nella fase di avviamento in esercizio dell'applicazione, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.

In caso di inadeguatezza di un referente, Consip si riserva di chiederne la sostituzione secondo quanto prescritto nel paragrafo 7.2.

5 MODALITÀ DI ESECUZIONE

5.1 Premessa

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 preavviso al Fornitore. In aggiunta, 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.

Consip si riserva di chiedere al Fornitore di utilizzare prodotti o modulistica specifica, messi a disposizione da Consip stessa, di supporto alla gestione dei servizi oggetto 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. Si rimanda all'Appendice 2 per ulteriori approfondimenti in merito ai cicli di sviluppo, alle fasi progettuali, ai prodotti ed ai contenuti informativi dei documenti di progetto da consegnare.

Si sottolinea che al Fornitore è richiesto in tutte le attività il rispetto degli standard e delle linee guida adottate da Consip; il Fornitore deve farsi carico di conoscere e diffondere al proprio interno tali conoscenze, di applicarle proattivamente, e di recepirne tempestivamente eventuali variazioni.

Al Fornitore è richiesta l'osservanza dei processi e l'utilizzo degli strumenti da Consip predisposti per l'interfacciamento con le strutture tecniche; in particolare si sottolinea l'introduzione dei processi ITIL nelle modalità operative dei CED, per la gestione dei problemi e delle richieste di cambiamento.

5.2 Modalità di esecuzione dei Servizi e delle Attività

Al fine di descrivere le modalità di esecuzione dei servizi oggetto della fornitura, viene di seguito fornita una matrice di associazione tra i servizi stessi e le modalità di esecuzione.

Servizio	Metrica	Modalità	Ciclo di sviluppo	Sede
Servizi di sviluppo e MEV				
Sviluppo	FP *	Progettuale	Completo o ridotto o altre tipologie di cicli	Consip / Amministrazione / Fornitore
Manutenzione evolutiva	FP *	Progettuale	Completo o ridotto o altre tipologie di cicli	Consip / Amministrazione / Fornitore
Servizi di manutenzione correttiva e adeguativa				
Manutenzione correttiva e adeguativi	a canone	Continuativa a canone		Consip / Amministrazione
Servizi di gestione				
Gestione e assistenza	GP	Continuativa a consumo		Consip / Amministrazione
Reperibilità	GP	Continuativa a consumo		Consip / Amministrazione
Assistenza Fuori Orario	HH	Continuativa a consumo		Consip / Amministrazione
Servizi di supporto all'apprendimento	GP	Progettuale	Fase unica	Consip / Amministrazione

Gli interventi di sviluppo e MEV saranno dimensionati, ove possibile, utilizzando la metrica dei punti funzione (FP), in casi particolari potranno essere richiesti degli interventi in base alla metrica dei giorni/persona.

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 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, etc.), come descritto nell'Appendice 6 del presente Capitolato.

Segue una descrizione più dettagliata delle modalità e degli istituti previsti per l'esecuzione dei servizi. Si rimanda all'Appendice 2 per ulteriori approfondimenti in merito ai cicli di sviluppo, alle fasi progettuali e ai contenuti informativi dei documenti di progetto da consegnare.

5.2.1 Modalità progettuale

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità progettuale potranno essere scomposti in Obiettivi a cui verrà attribuita una classe di rischio, 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
	Richiesta stima	Consip	Richiesta al Fornitore di procedere alla stima dei tempi e costi di un Obiettivo di sviluppo, manutenzione evolutiva, consulenza, manutenzione adeguativa o formazione
	Stima	Fornitore	Comunicazione dei tempi e dei costi previsti per l'obiettivo
	Autorizzazione	Amministrazione	Autorizzazione a Consip per l'attivazione dell'obiettivo, dimensionato in costi e tempi
Durata	Attivazione	Consip	Attribuzione della classe di rischio dell'Obiettivo, approvazione dei prodotti di fase e avvio del Fornitore a procedere con le attività sull'Obiettivo
	Consegna	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
	Approvazione	Consip	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
	Accettazione	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.

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

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.

Rientra nella gestione di ogni attività svolta in modalità progettuale tutto ciò che è legato alla corretta esecuzione della fornitura, come, 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 su ogni attività svolta a modalità progettuale: il Capo Progetto avrà un referente corrispondente di Consip, designato per la gestione di primo livello dell'andamento ordinario delle attività e dei problemi che dovessero presentarsi.

5.2.1.1 Sviluppo e manutenzione evolutiva

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

		Dimensione in PF			
		<65	<260	260-390	>390
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. Normalmente il ciclo ridotto non è applicato ad Obiettivi con classe di rischio A. 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.

5.2.1.2 Formazione

Il Fornitore dovrà progettare e predisporre, in accordo con Consip, il programma di addestramento sull'utilizzo delle nuove funzionalità che verranno realizzate sul sistema di "Protocollo MEF".

Il Fornitore all'atto dell'erogazione della formazione consegnerà agli utenti il materiale didattico.

L'aula attrezzata sarà resa disponibile dall'Amministrazione o dalla Consip. Il corso si dovrà svolgere nel periodo immediatamente precedente all'avvio in esercizio delle nuove funzionalità realizzate. Consip si riserva la facoltà di richiedere ulteriori sessioni formative, anche successivamente all'avvio in esercizio.

I giorni entro i quali erogare la formazione sono compresi dal Lunedì al Venerdì dalle ore 9:00 alle ore 18:00, con esclusione dei giorni festivi. La durata e la pianificazione dei singoli interventi formativi saranno concordati di volta in volta, durante l'esecuzione della fornitura, in funzione delle esigenze del progetto.

Le attività di formazione potranno essere erogate presso gli uffici centrali e/o periferici (provinciali) del MEF o presso le sedi della Consip o del Fornitore.

5.2.2 Modalità continuativa

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi. Rientrano in questa modalità i servizi di gestione applicativi e basi dati e i servizi di manutenzione correttiva e adeguativa.

5.2.2.1 Servizi di gestione applicativi a basi dati

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 nuove funzionalità/moduli applicativi) 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 del servizio, soggetto all'approvazione di Consip.

Il servizio di gestione 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/servizio, esigenze di addestramento all'utilizzo delle funzioni presso gli uffici, etc.).

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. E' 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 coinvolti nella fornitura di servizi sui sistemi di Protocollo oggetto di gara.

Il servizio di gestione provvede anche ad indirizzare le opportune segnalazioni alla gestione sistemistica.

Il servizio di gestione agli utenti sarà coordinato dalla Consip.

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 6, fino alla chiusura dell'intervento.

5.2.2.1.1 Orario di servizio di gestione applicativi e basi dati

La copertura dei servizi di gestione deve essere garantita tra le ore 08:00 e le ore 20:00 nei giorni dal lunedì al venerdì (orario di servizio) escluso il sabato ed i festivi, 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.

Gli interventi che abbiano caratteristiche di urgenza potranno comportare la disponibilità di risorse anche in giorni od orari diversi da quelli indicati, da pianificarsi con minimo preavviso (1 giorno).

Altre necessità di presenza di risorse in orari e/o giorni diversi, verranno pianificate e concordate tra le parti.

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.

5.2.2.1.2 Assistenza Fuori Orario gestione applicativi e basi dati

L'Amministrazione e/o Consip, in relazione alle criticità e ai picchi di lavorazione dei sistemi, potranno richiedere interventi on site di risorse del Fornitore oltre l'orario di servizio ordinario (paragrafo 5.2.2.1.1), sabato, domenica e festivi.

Il preavviso minimo necessario sarà il seguente:

- per interventi on site nella stessa giornata lavorativa : 1 ora;
- entro 2 ore dal termine dell'orario di servizio del giorno lavorativo precedente per la disponibilità dei servizi il sabato, la domenica e/o nei giorni festivi.

L'assistenza fuori orario sarà anticipata telefonicamente e confermata via e-mail al Referente del servizio entro i termini sopra citati. Il Referente dovrà indicare, laddove non già previsto nel Piano della Gestione Applicativi e Basi Dati, le risorse che, tra gli Analisti Funzionali di norma impiegati

nel servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati, in quantità e qualità, garantiranno il servizio; sarà inoltre responsabile dell'organizzazione del servizio esteso.

Se pervenuta nel periodo di preavviso prestabilito, la disponibilità dell'assistenza fuori orario non sarà soggetta all'accettazione da parte del Fornitore.

La procedura di dettaglio concordata sarà inserita nel Piano della Qualità Generale.

5.2.2.1.3 *Reperibilità gestione applicativi e basi dati*

Il Fornitore dovrà garantire la reperibilità di 1 risorsa, *solo su specifica attivazione di Consip*, in tutti i periodi in cui non sono presenti risorse di Gestione Applicativi e Basi Dati presso le sedi della Consip e/o dell'Amministrazione (compresi i giorni festivi, i sabati e le domeniche), al di fuori, quindi, dell'orario di servizio (paragrafo 5.2.2.1.1).

Per attività in reperibilità si intende il complesso delle attività così erogate:

- a) Reperibilità a fornire assistenza e supporto senza intervento on-site (telefono, e-mail, ecc.) in caso di problemi oltre l'orario di servizio fino al complemento delle 24 ore giornaliere (intendendosi sino all'inizio dell'orario di servizio ordinario), su specifica chiamata telefonica;
- b) Reperibilità agli interventi di cui al precedente punto a) garantita anche per l'intera giornata (24 ore) del sabato e/o della domenica o di giorno festivo;

Sarà responsabilità del Referente del servizio proporre nel Piano di Lavoro (vedi paragrafo 5.4.2.2) le risorse, tra gli Analisti Funzionali di norma impiegati nel servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati o Specialisti di prodotto, in reperibilità evidenziando il relativo numero telefonico di reperibilità nonché garantire l'efficienza e l'efficacia del servizio e gli eventuali altri strumenti proposti in offerta.

Approvato il Piano di Lavoro di Gestione Applicativi e Basi Dati, la risorsa reperibile dovrà essere sempre raggiungibile sul telefono di reperibilità messo a disposizione dal Fornitore stesso ed intervenire presso la sede dell'utente, se richiesto, al massimo entro 2 ore dalla chiamata.

La risorsa in reperibilità dovrà comunicare al referente Consip l'esito del proprio intervento.

Nel caso in cui la risorsa in reperibilità non fosse in grado di risolvere il problema per il quale è stata attivata dovrà darne immediata comunicazione al referente Consip ed al Referente del servizio. Sarà facoltà del referente Consip richiedere al Referente di integrare la risorsa in reperibilità con ulteriori risorse adeguate alla soluzione del problema. Sarà obbligo del Fornitore integrare/sostituire la risorsa in reperibilità.

Il Fornitore produrrà un rendiconto mensile del servizio esteso e degli interventi prestatati quale parte integrante del consuntivo attività dei servizi di gestione, che dovrà essere approvato da Consip come specificato al paragrafo 5.3.2.1.

5.2.2.2 Servizio di manutenzione

5.2.2.2.1 *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.

L'attività di manutenzione correttiva dovrà essere erogata dal Fornitore relativamente alle funzionalità ad hoc realizzate e sulle funzionalità del pacchetto software sviluppate/personalizzate ed attualmente in esercizio, ivi comprese le funzionalità/software che il Fornitore nel corso del periodo contrattuale avrà modificato o realizzato ex-novo.

Ogni segnalazione di malfunzionamento costituisce richiesta di intervento di manutenzione correttiva, e verrà registrata dal gruppo di gestione applicativi e basi dati sull'applicazione "Base Informativa di Governo" (BIG), o analogo strumento, con l'attribuzione della categoria di malfunzionamento, concordata con Consip, e collegando tra loro le segnalazioni relative ad un unico guasto.

La discriminazione tra malfunzionamento e nuova esigenza/adeguamento 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.

Le segnalazioni di malfunzionamento saranno inserite dal gruppo di gestione applicativi e basi dati nel momento in cui vengono riscontrate. Qualora l'inserimento avvenga oltre le ore 20:00 la decorrenza dei tempi di risoluzione verrà calcolata a partire dalle ore 8:00 del successivo giorno lavorativo, con esclusione delle segnalazioni di categoria 1 per le quali la decorrenza dei tempi di risoluzione verrà calcolata a partire dall'orario di inserimento.

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 6, fino alla soluzione del malfunzionamento stesso o, nel caso non segua un intervento di manutenzione 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, etc.) e l'eventuale aggiornamento della relativa documentazione, se necessario.

Dopo il superamento con esito positivo del test dell'intervento, la fine attività verrà comunicata a Consip, che si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate: al software, alla documentazione e alla base dati.

La fine delle attività avverrà tramite comunicazione, da parte del gruppo di gestione applicativi e basi dati ai referenti ed alle strutture indicate da Consip.

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 dei sistemi di protocollo oggetto di gara a inizio fornitura e delle nuove funzionalità sviluppate nel corso della fornitura, per acquisire un elevato grado di conoscenza del disegno e del codice realizzato.

5.2.2.2.2 *Manutenzione Adeguativa*

Il servizio di manutenzione adeguativa, anche se attivato su specifico evento scaturito da una richiesta di adeguamento del software, viene erogato in modalità continuativa.

L'attività di manutenzione adeguativa dovrà essere erogata dal Fornitore relativamente alle funzionalità ad hoc realizzate e sulle funzionalità del pacchetto software sviluppate/personalizzate ed attualmente in esercizio, ivi comprese le funzionalità/software che il Fornitore nel corso del periodo contrattuale avrà modificato o realizzato ex-novo.

Ogni segnalazione di adeguamento costituisce richiesta di intervento di manutenzione adeguativa, e verrà registrata dal gruppo di gestione applicativi e basi dati sull'applicazione "Base Informativa di Governo" (BIG), o analogo strumento, con l'attribuzione della categoria di adeguamento, concordata con Consip, e collegando tra loro le segnalazioni relative ad un unico adeguamento.

La discriminazione tra adeguamento 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.

Le segnalazioni di adeguamento saranno inserite dal gruppo di gestione applicativi e basi dati nel momento in cui vengono riscontrate.

Dal momento in cui la richiesta è comunicata al Fornitore decorrono i tempi 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 6, fino al termine delle attività stesse o, nel caso non segua un intervento di manutenzione adeguativa, fino alla registrazione su BIG delle relative motivazioni.

La Manutenzione adeguativa dovrà prevedere, oltre all'adeguamento del software, anche l'eventuale ripristino della base dati (tramite programmi, utilità, routine, etc.) e l'eventuale aggiornamento della relativa documentazione, se necessario.

Dopo il superamento con esito positivo del test dell'intervento, la fine attività verrà comunicata a Consip, che si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate: al software, alla documentazione e alla base dati.

La fine delle attività avverrà tramite comunicazione, da parte del gruppo di gestione applicativi e basi dati ai referenti ed alle strutture indicate da Consip.

Diverse modalità di accettazione del servizio verranno congiuntamente concordate. Come per il servizio di gestione, anche per la manutenzione adeguativa si sottolinea l'importanza della presa in carico dei sistemi di protocollo oggetto di gara a inizio fornitura e delle nuove funzionalità sviluppate nel corso della fornitura, per acquisire un elevato grado di conoscenza del disegno e del codice realizzato.

5.2.2.2.3 Orario del servizio di manutenzione correttiva e adeguativa

La copertura del servizio di manutenzione deve essere garantita tra le ore 08:00 e le ore 20:00 nei giorni dal lunedì al venerdì (orario di servizio) escluso il sabato ed i festivi, fatto salvi specifici periodi di criticità in cui Consip richiederà l'ampliamento della disponibilità del servizio.

5.2.3 Incontri periodici

Nel corso delle attività progettuali sono previsti incontri con Consip per la verifica dello stato di avanzamento ed eventuali criticità descritte nel Piano di Progetto, la cui cadenza verrà stabilita di comune accordo. A tali incontri potrebbe partecipare anche l'Amministrazione.

Per i servizi di gestione sono previsti incontri con Consip per verificare l'andamento delle attività ordinarie e per pianificare, per quanto possibile, le attività straordinarie e/o estemporanee.

5.2.4 Ambienti di sviluppo e luogo di lavoro

Il luogo di esecuzione del contratto è fissato presso le sedi del Ministero dell'Economia e delle Finanze in Roma.

Presso le sedi del Ministero dell'Economia e delle Finanze in Roma o presso le sedi di Consip saranno svolti i servizi di:

- Manutenzione Correttiva e Adeguativa;
- Servizi di gestione.

Presso le sedi del Fornitore saranno svolti i servizi di:

- Sviluppo e Mev.

Presso le sedi del Ministero dell'Economia e delle Finanze centrali e periferiche (provinciali):

- Servizi di supporto all'apprendimento.

Il Fornitore e la Consip potranno eventualmente concordare che dei servizi di "Sviluppo e Mev" vengano erogati presso le sedi del Ministero dell'Economia e delle Finanze in Roma o presso le sedi di Consip.

Nel caso in cui le attività dovessero svolgersi presso le sedi dell'Amministrazione o della Consip, saranno a tal fine messi a disposizione posti di lavoro non attrezzati.

I posti di lavoro non attrezzati messi a disposizione dall'Amministrazione e/o dalla Consip 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 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.

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 o dall'Amministrazione. Rimangono a carico del Fornitore tutte le attività connesse all'installazione di tali prodotti nei propri ambienti.

5.2.5 Compatibilità

I prodotti che compongono gli ambienti di sviluppo, collaudo ed esercizio verranno comunicati al Fornitore all'inizio dell'attività contrattuale. 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, degli effettivi 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.

Le applicazioni sviluppate devono essere certificabili sulla Postazione Multifunzione, ossia un personal computer su piattaforma Windows la cui configurazione è controllata centralmente (Active Directory).

A tal scopo Consip metterà a disposizione una postazione di lavoro per la verifica della compatibilità; tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di Lavoro dell'obiettivo.

5.2.6 Strumenti di documentazione

La documentazione prodotta in esecuzione della fornitura dovrà essere compatibile con i seguenti strumenti normalmente utilizzati:

- MS Project
- MS Word
- MS Excel
- MS Power Point
- MS Access
- Acrobat (reader, creator, etc.)

e con eventuali altri strumenti che Consip riterrà opportuno utilizzare, che verranno comunicati con congruo anticipo al Fornitore.

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.

L'Amministrazione dovrà essere messa in grado di utilizzare eventuali strumenti e metodologie di proprietà del Fornitore.

Consip e l'Amministrazione si riservano di variare o di introdurre nuovi strumenti di documentazione.

5.3 Gestione della Fornitura

5.3.1 Gestione degli obiettivi

5.3.1.1 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 Progetto 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.

5.3.1.2 Valutazione delle dimensioni degli obiettivi

Il dimensionamento degli Obiettivi in termini di impegno progettuale dovrà essere effettuato ove previsto e possibile utilizzando la metrica dei Punti Funzione per i servizi di “Sviluppo” e di “Manutenzione evolutiva”, ed in Giorni Persona per i servizi di “Gestione applicativi e basi dati” e “Supporto all'apprendimento”.

Laddove la stima di impegno in punti funzione non fosse applicabile, l'Obiettivo sarà stimato e gestito in giorni persona, ma sempre a corpo, sulla base dell'impegno previsto per le figure professionali previste nel gruppo di lavoro proposto, con conseguente diminuzione del massimale di sviluppo.

5.3.1.3 Obiettivi misurati in Punti Funzione

Il dimensionamento degli Obiettivi misurati in Punti Funzione dovrà avvenire nei seguenti momenti:

- Stima iniziale - in fase di Definizione;
- Stima di revisione - al termine della fase di Analisi (ciclo completo) o Analisi e Disegno (ciclo ridotto) o analoga fase per gli altri cicli di sviluppo;
- Consuntivo - al termine della fase di Realizzazione (ciclo completo e ridotto) o analoga fase per gli altri cicli di sviluppo.

La stima iniziale va effettuata con la massima accuratezza in dipendenza degli elementi a disposizione; all'atto della revisione invece tutti gli elementi di valutazione sono disponibili.

Al termine della fase di Realizzazione dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'Obiettivo, contestualmente al conteggio della baseline.

La dimensione dell'Obiettivo risultante a consuntivo (effort progettuale) sarà assunta come riferimento ai fini della fatturazione, salvo il caso in cui superi di oltre il 10% la stima di revisione. In tal caso, ai fini della fatturazione, il valore definitivo dei PF di impegno dell'Obiettivo sarà pari alla stima di revisione aumentata del 10%.

Nel caso in cui, durante le fasi successive alla revisione, Consip richieda modifiche alle funzionalità previste o comunque requisiti che possono comportare variazioni di stima, occorre procedere ad una nuova stima dell'effort progettuale, che dovrà comunque essere approvata da Consip, e sarà assunta.

5.3.1.4 Obiettivi misurati in Giorni Persona

Il dimensionamento degli Obiettivi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire in fase di Definizione. Tale valore costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione,

indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore potrà andare incontro in corso d'opera. Solo in casi eccezionali, a fronte di eventi impreveduti di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte di Consip.

5.3.1.5 Modalità di conteggio in Punti Funzione

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio descritte nei documenti dell'Appendice n. 3 del presente capitolato.

5.3.1.6 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 effettivamente speso e concordato con Consip.

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. A tal fine si precisa che i corrispettivi maturati per le fasi di definizione/analisi/disegno/realizzazione sono da considerarsi anticipazioni sul corrispettivo finale.

5.3.2 Pianificazione e Consuntivazione

5.3.2.1 Piano di Lavoro

Il Fornitore dovrà predisporre e mantenere costantemente aggiornato un Piano di Lavoro Generale contenente attività, tempi e impegno, con la seguente articolazione:

- il piano di subentro ad inizio fornitura,
- il piano di trasferimento di know how,
- per i servizi a carattere continuativo, un piano per ogni area/servizio tenendo in considerazione le risorse di servizio esteso e di reperibilità,
- per le attività a carattere progettuale, un piano riepilogativo per ogni obiettivo.

Il Fornitore dovrà indicare, nei Piani di Lavoro di Gestione Applicativi e Basi Dati, le attività previste in particolare prodotti / servizio, piccoli Interventi, affiancamento agli utenti ed in generale qualsiasi attività nota e pianificabile in termini temporali e di risorse.

Per ogni obiettivo il Fornitore dovrà produrre un Piano di Lavoro specifico in cui 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.

Qualsiasi pianificazione verrà approvata con le tempistiche previste nel paragrafo 5.4.2.2. sotto forma di verbale o di lettera di approvazione.

Il Fornitore è tenuto a comunicare proattivamente e con la massima tempestività qualsiasi criticità, ritardo o impedimento che modificano il piano concordato e ad inviare una ripianificazione delle attività, aggiornando e riconsegnando a Consip il relativo Piano di Lavoro. La ripianificazione verrà formalizzata sotto forma di verbale.

In nessun caso potrà essere rivisto il Piano di Lavoro in seguito ad uno o più rilievi emessi su prodotti di fase.

In qualunque momento Consip può richiedere la consegna del Piano di Lavoro: questo dovrà contenere tutti gli aggiornamenti concordati.

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).

A livello aggregato, secondo criteri da definire congiuntamente a inizio lavori, potrà essere richiesta la predisposizione ed il mantenimento di piani riepilogativi di sintesi che permettano una vista integrata d'insieme di un set definito di servizi ed obiettivi.

5.3.2.2 Stato avanzamento lavori

Per tutti gli Obiettivi e per i servizi continuativi previsti a contratto, il Fornitore dovrà mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente al Piano di Progetto approvato ed il rendiconto del servizio relativamente al Piano di Lavoro approvato.

Devono essere fornite indicazioni sulle attività concluse ed in corso, su eventuali criticità/ritardi, su azioni di recupero e razionali dello scostamento come più ampiamente descritto nell'Appendice 2.

5.3.2.3 Consuntivazione impegno e rendicontazione risorse

Per ogni servizio continuativo previsto a contratto, dovrà essere predisposta mensilmente la consuntivazione delle varie attività attraverso il “Consuntivo impegno” e la rendicontazione nominativa delle risorse impiegate nelle varie attività attraverso il “Rendiconto Risorse” previsto nell’ambito del Piano di Lavoro.

I contenuti dei documenti sono dettagliati nell’Appendice 2.

5.3.3 Rilievi e penali

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte di Consip conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale e di progetto (contratto, capitolato e sue appendici, standard Consip, offerta, Piano della Qualità Generale, Piano della Qualità Obiettivo, Piano di Progetto e Piano di Lavoro). Essi consistono in 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 all’applicazione di penali, secondo quanto previsto in Appendice 5 e determinato nel contratto.

I rilievi possono venire emessi dal responsabile del contratto Consip o dai responsabili di progetto e/o di servizio Consip e sono formalizzati attraverso una lettera di rilievo.

Come si può desumere da quanto descritto nell’Appendice 5, i rilievi sono di due tipi:

- Rilievi sull’obiettivo
- Rilievi sulla fornitura

in relazione alla tipologia di evento che ne scatena l’applicazione.

5.3.4 Comunicazione formale

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione ed all’esecuzione del contratto dovrà essere indirizzata all’attenzione del referente Consip destinatario della comunicazione (responsabile di contratto, responsabile di progetto e/o di servizio, monitore).

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.

5.3.5 Addestramento a inizio fornitura

Nei due mesi precedenti la “data di inizio fornitura” (e comunque non inferiore a 30 giorni) è data la possibilità al Fornitore di richiedere a Consip o a terzi da essa designati di usufruire di addestramento, al fine di permettere al proprio personale la presa in carico delle attività di fornitura. 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.

Per tutto il periodo di affiancamento di inizio fornitura, il Fornitore non percepirà alcun corrispettivo per le attività ed i servizi oggetto della presa in carico.

5.4 Prodotti della Fornitura

L’Appendice 2 contiene i prodotti di fornitura principali, per ciascuno dei quali è definito lo standard di formato e di contenuto, inoltre è definita la fase in cui è prevista la loro consegna.

Per le attività svolte a modalità progettuale tali prodotti, più eventuali altri non riportati in Appendice 2, 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:

	Ciclo di sviluppo completo	Ciclo di sviluppo ridotto
Documentazione di progetto		
Piano di progetto dell’obiettivo	Si	Si
Piano di qualità dell’obiettivo	Eventuale	Eventuale
Specifiche requisiti	Si	Si
Specifiche funzionali	Si	
Disegno di dettaglio	Si	
Prototipo	Eventuale	
Piano di test Analisi, Piano di test Disegno e Piano di test Realizzazione	Si	Si
Oggetti software		
Codice	Si	Si

Software di corredo al sistema applicativo	Si	Si
Codice di test e procedure di collaudo automatizzate, laddove previsto	Si	Si
Documentazione di progetto del sistema applicativo		
Documentazione utente	Si	Si
Manuale di gestione applicazione	Si	Si
Lista Oggetti Software	Si	Si

La tabella ha valore indicativo e non è rigorosa nella terminologia né esaustiva della casistica.

5.4.1 Modalità di consegna dei prodotti

5.4.1.1 Oggetti software

Per il software sviluppato la normale modalità di consegna è tramite supporto fisico (CD, DVD, disk driver rimovibile etc.) sul quale saranno presenti anche eventuali procedure (script o altro) necessari per l'installazione, accompagnati da comunicazione formale (es. lettera di consegna) corredata dalla documentazione prevista e attenendosi alle regole stabilite per la gestione degli oggetti in configurazione.

Il software consegnato deve essere fornito, quando possibile, con la funzionalità di installazione e configurazione automatica dell'ambiente target così da rendere il processo di installazione e configurazione più affidabile.

La consegna di oggetti software deve essere sempre corredata dalla relativa lista oggetti software (LOS) completa di tutte le informazioni necessarie a Consip, nei contenuti e tracciati che Consip si riserva di stabilire e di modificare a sua discrezione nel corso del contratto.

Anche la consegna di supporti fisici (ottici o 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'allegato).

5.4.1.2 Documentazione

Ogni documento dovrà essere consegnato:

- su supporto cartaceo;
- nel formato elettronico sorgente dei singoli strumenti utilizzati (ad es. Word, Erwin, etc.).

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.

5.4.1.3 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.

5.4.2 Vincoli temporali sulle consegne

5.4.2.1 Piani della Qualità

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere consegnato entro **20 giorni lavorativi** dalla data di stipula del contratto. Il Piano della Qualità Obiettivo, qualora necessario, dovrà essere consegnato in fase di Definizione.

5.4.2.2 Piano di Lavoro

Il Piano di Lavoro generale comprensivo del piano di subentro dovrà essere consegnato entro **7 giorni lavorativi** dalla data di stipula del contratto.

Tale piano dovrà includere, relativamente ai servizi continuativi, le modalità e la tempistica di installazione delle postazioni a carico del Fornitore, disponibilità strumenti del personale in reperibilità, organizzazione, formalizzazione procedure e staffatura dei servizi stessi in termini di profili professionali, certificazioni e percentuali di impiego.

Per le attività svolte in modalità progettuale il Piano di Lavoro dovrà essere consegnato entro la fase di Definizione o secondo quanto previsto dal ciclo di vita adottato in funzione delle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo. Dovrà contenere, in fase di Definizione, l'indicazione della esatta composizione del team che il Fornitore intende impiegare sull'Obiettivo con riferimento ai curriculum vitae (CV) consegnati, alla figura professionale, alla % stimata di impiego. Eventuali modifiche di questi dati genereranno un aggiornamento del Piano di Lavoro che dovrà essere approvato da Consip.

Mensilmente entro **5 giorni lavorativi** dal termine del mese solare di riferimento, il Fornitore dovrà aggiornare il Piano di Lavoro generale, con particolare cura alla pianificazione delle attività relative ai servizi di gestione del mese di riferimento, predisporre la sezione Consuntivo Attività del mese in chiusura (per area ed attività), aggiornare la sezione delle certificazioni richieste in sede di partecipazione alla gara. Il piano così aggiornato è soggetto all'approvazione da parte di Consip, unitamente al Rendiconto Risorse.

Qualora richiesto da Consip, il Fornitore dovrà consegnare il Piano di Lavoro relativo al trasferimento di know how entro **5 giorni lavorativi**.

Ogni scostamento rispetto al piano deve essere comunicato e verbalizzato a cura del Fornitore. Il relativo Piano di Lavoro aggiornato, secondo le modalità concordate con Consip, dovrà essere riconsegnato entro **5 giorni lavorativi** dal relativo verbale.

5.4.2.3 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.

5.4.2.4 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 Progetto, che coincide in genere con l'evento di fine fase, ma che in alcuni casi può differire, come ad esempio:

- le procedure di definizione e caricamento delle tabelle ed in genere ogni informazione necessaria alla predisposizione degli ambienti di collaudo, dovranno essere consegnati almeno **10 giorni lavorativi** prima della fine della fase di realizzazione;
- i manuali di gestione dovranno essere consegnati contestualmente all'attivazione dell'ambiente tecnico di esercizio;
- il campione tecnico, se previsto, dovrà essere consegnato all'interno della fase di disegno, in data da concordare, in quanto sia il disegno di dettaglio che la casistica di test dipendono dai riscontri fatti a fronte del campione tecnico stesso.

5.4.2.5 Rapporto indicatori di qualità di fornitura e di obiettivo

Trimestralmente, entro **10 giorni lavorativi** dalla fine del trimestre di riferimento, in ottemperanza di quanto previsto nel piano di qualità, deve essere prodotto e/o aggiornato il documento Rapporto Indicatori di qualità della fornitura.

Per ciascun obiettivo e per ciascuna fase, in ottemperanza di quanto previsto nel piano di qualità, deve essere prodotto e/o aggiornato il documento Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo.

Il Rapporto deve essere consegnato, in forma incrementale, al termine della fase di analisi (o “analisi- disegno” o “analisi-disegno-realizzazione”), al termine della fase di realizzazione ed entro **10 giorni lavorativi** dal termine del collaudo.

5.4.3 Aggiornamento della documentazione di progetto del sistema

5.4.3.1 Applicazioni già esistenti

Obiettivi di manutenzione evolutiva, a prescindere dalla tipologia di intervento e dal ciclo di sviluppo adottato, comportano tipicamente l'aggiornamento di tutta la documentazione a corredo preesistente, soprattutto quella relativa a:

- Disegno di dettaglio;
- Documentazione utente;
- Manuali di gestione (dell'applicazione e dei server);
- Documentazione dati del progetto;
- Manuale di installazione.

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

5.4.3.2 Nuove applicazioni

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

5.4.3.3 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. Si richiede particolare attenzione alla gestione del versioning.

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.

5.4.3.4 Inventario Applicativo in Punti Funzione

Ogni intervento sul parco applicativo, qualora generi una modifica alla dimensione in Punti Funzione della baseline presente nell'Inventario Applicativo, deve prevedere al suo termine l'aggiornamento della baseline stessa secondo le modalità descritte per l'alimentazione dello strumento applicativo In.F.Ap. (vedi Appendice 6).

5.5 Configuration management

I prodotti di configuration management che potranno essere utilizzati sono i seguenti:

- Harvest
- CVS

Al Fornitore è richiesta la conoscenza di tali prodotti in quanto potranno essere utilizzati dal Fornitore stesso per tutte le attività di propria competenza. Nel caso di sviluppi presso le proprie sedi, al Fornitore è richiesto comunque di predisporre quanto necessario ad una corretta gestione del software con tali prodotti e negli ambienti indicati, con cui dovrà interagire dal momento della consegna dei vari componenti.

Il dettaglio degli ambienti e le modalità di utilizzo del prodotto Harvest sono descritte nell'Appendice 7.

5.6 Assicurazione Qualità

Nell'esecuzione delle attività contrattualmente previste il Fornitore dovrà:

- rispettare i principi di assicurazione e di gestione della qualità della norma EN ISO 9001 rispetto alla quale gli è stata richiesta la certificazione;
- attenersi ed essere conforme a quanto previsto dal Piano della Qualità Generale e dai Piani della Qualità dei singoli Obiettivi approvati e dal proprio Sistema di Gestione della Qualità.

5.6.1 Pianificazione della Qualità

Il Piano della Qualità Generale definisce le caratteristiche qualitative cui deve sottostare l'intera fornitura, mentre il Piano della Qualità Obiettivo definisce quelle specifiche relative alla singola attività o del singolo intervento o le eventuali deroghe dal Piano della Qualità Generale.

Il Piano della Qualità Obiettivo non dovrà essere prodotto se non esistono specificità dell'Obiettivo o deroghe a quanto previsto nel Piano della Qualità Generale, mentre le attività di tipo continuativo saranno disciplinate nel Piano della Qualità Generale.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità Obiettivo saranno redatti dal Fornitore sulla base del manuale di qualità e dello schema esposto nell'Appendice 2, e costituiranno il riferimento 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 qualità specifici della fornitura dettagliati nell'Appendice 5, e su quelli proposti dal Fornitore in sede di offerta se ritenuti adeguati da parte di Consip.

Il Piano della Qualità Generale e i Piani della Qualità Obiettivo saranno sottoposti all'approvazione di Consip.

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

5.6.2 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.

5.6.3 Categoria malfunzionamenti

Per malfunzionamento si intende un impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione o gli effetti che un errore ha causato sulla base dati o il 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.

La categoria dei malfunzionamenti rilevati in collaudo è così definita:

- categoria A: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni";
- categoria B: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input)";
- categoria C: " sono i malfunzionamenti minori".

La categoria dei malfunzionamenti rilevati in esercizio è così definita:

- categoria 1: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni";
- categoria 2: "sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input)";
- categoria 3: "sono i malfunzionamenti per cui non è impedito l'uso delle funzioni";

- categoria 4: "sono i malfunzionamenti di tipo marginale".

La categoria di malfunzionamento in esercizio e collaudo sarà assegnata dall'Amministrazione.

5.6.4 Rapporto livelli di servizio

Il "Rapporto livelli di servizio" dovrà riportare il risultato delle misurazioni effettuate sugli indicatori riguardanti le attività continuative relative al trimestre/semestre/anno precedente e il risultato delle misurazioni effettuate sugli indicatori riguardanti le attività progettuali relativi al trimestre precedente.

5.7 Cessazione della Fornitura

5.7.1 Trasferimento di know-how

Nel corso dell'esecuzione del contratto il Fornitore dovrà 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.

Il Fornitore proporrà la miglior soluzione per garantire il completo passaggio di conoscenze (di contesto, amministrative, organizzative, funzionali e tecniche) a Consip od a terzi da essa designati nei tempi fissati da Consip e comunque non superiori a 2 mesi e nominerà un program manager responsabile della predisposizione di un Piano di Lavoro unitario del trasferimento globale del know how, garante del coordinamento tra i vari obiettivi, dell'efficacia ed efficienza della soluzione proposta.

Tale piano dovrà contenere obbligatoriamente le seguenti fasi/ documenti:

- presentazione esaustiva degli aspetti organizzativi, amministrativi e tecnici della fornitura; dei processi di riferimento, dell'architettura generale del sistema nonché delle architetture di ogni singola area applicativa e/o applicazione;
- estrazione, verifica e consegna di tutti gli oggetti software al fine di permettere la predisposizione di un ambiente operativo parallelo;
- estrazione, verifica e consegna di tutti i documenti previsti dal presente contratto;
- predisposizione di quadri di sintesi architetture e funzionali di livello superiore al documento di sintesi;
- predisposizione di questionari e sessioni di domande/risposte per verificare il grado di apprendimento sia sugli ambienti tecnologici, sia funzionali e tecnici;

- presentazione degli aspetti di criticità di ogni servizio/area applicativa con l'esposizione chiara delle soluzioni proposte ed attuate durante la fornitura;
- presentazione e messa a disposizione del sistema in uso dai team che compongono il servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati;
- presentazione delle modalità organizzative, degli obiettivi e delle risorse richieste per la predisposizione della test factory.

Inoltre il Fornitore dovrà affiancare il personale indicato da Consip nell'operatività quotidiana relativa ai servizi di Manutenzione Correttiva, Adeguativa e Gestione Applicativi e Basi Dati; la responsabilità del raggiungimento dei livelli di servizio contrattuali, continuerà ad essere in capo al Fornitore. Il Fornitore è tenuto ad ospitare, senza nessun onere aggiuntivo, il personale designato da Consip qualora il servizio di Manutenzione Correttiva e Adeguativa sia espletato presso le proprie sedi.

Non sarà contenuto del trasferimento di know-how l'aggiornamento della documentazione di area e o di applicazione (documenti di sintesi, manuali utente, manuali di gestione, specifiche funzionali, documenti di disegno, piani di test...) che sono prodotti obbligatori dei servizi oggetto della presente fornitura. Nel caso in cui uno o più di detti documenti non fosse totalmente allineato, è cura del Fornitore, senza alcun onere aggiuntivo, riconsegnare i documenti prima dell'inizio della fase di erogazione del trasferimento di know-how. Tali considerazioni valgono anche per gli oggetti software la cui configurazione è gestita dal Fornitore e per il software di test.

5.8 Garanzia

Deve essere garantita, come parte integrante dei servizi di sviluppo e Mev, servizi di manutenzione correttiva e adeguativa e gestione applicativi e basi dati la correzione gratuita dei difetti:

- degli oggetti software nuovi e/o modificati;
- delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti;
- della documentazione;

con gli stessi livelli di servizio previsti per la manutenzione correttiva per i tre anni contrattuali, per tutti i prodotti collaudati (o forma equivalente). Si precisa che la garanzia così come sopra definita dovrà essere erogata anche nei successivi 12 mesi alla scadenza del contratto per il software sviluppato nel corso degli ultimi 12 mesi di vigenza contrattuale.

6 DIREZIONE LAVORI

6.1 Modalità di approvazione dei prodotti

Per tutti i prodotti della fornitura soggetti ad approvazione, la presenza di anomalie di gravità tale da impedire lo svolgimento delle attività di verifica interromperà il termine per l'approvazione. I prodotti di fase soggetti al rilievo dovranno essere riconsegnati corretti entro massimo **3 giorni lavorativi**.

6.1.1 Piano della qualità

Consip si riserva **20 giorni solari** 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.

In caso vengano formalizzati rilievi a fronte delle quali occorra apportare variazioni di contenuto ai Piani della Qualità (sia Generale che di Obiettivo), 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. Il termine per l'approvazione decorrerà ex novo dalla consegna del Piano modificato.

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.

6.1.2 Piani di Lavoro

Consip dovrà approvare tutti i Piani di Lavoro di cui al paragrafo 5.4.2.2. Non è prevista approvazione per tacito assenso.

Dopo la prima approvazione, sarà cura del Fornitore comunicare tempestivamente e concordare ogni eventuale ripianificazione delle attività, aggiornando e riconsegnando a Consip il relativo Piano di Lavoro secondo i vincoli temporali di cui al paragrafo 5.4.2.1. I Piani di Lavoro così aggiornati dovranno essere approvati da Consip anche sottoforma 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).

6.1.3 Rapporto livelli di servizio

Consip si riserva **20 giorni solari** 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 gli eventuali rilievi.

Questi saranno comunicati formalmente. Il termine per la riconsegna del Rapporto modificato è di **5 giorni lavorativi**, se non diversamente richiesto e specificato per iscritto nella comunicazione di formalizzazione dei rilievi.

6.1.4 Prodotti di fase

Consip si riserva **15 giorni lavorativi (10 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.

In caso vengano formalizzati rilievi a fronte delle quali occorra apportare variazioni ai contenuti di un prodotto di fase, il termine per la riconsegna della nuova versione rivista del prodotto è di **10 giorni lavorativi**, se non diversamente richiesto e specificato per iscritto nella comunicazione di formalizzazione dei rilievi. Il termine per l'approvazione decorrerà ex novo dalla consegna del prodotto di fase modificato.

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

6.2 Valutazione risorse

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, sia in fase di presa in carico dei servizi sia durante la fornitura stessa in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato.

A tal fine, il Fornitore, con le modalità ed i tempi previsti dal contratto, sottopone a Consip per la valutazione e accettazione dei Curricula Vitae del personale da impiegare nelle suddette attività.

In ogni caso, per l'accettazione del personale proposto, Consip si riserva la possibilità di procedere ad un colloquio di approfondimento per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel CV.

Per il personale ritenuto inadeguato, qualunque sia il ruolo ed il servizio impiegato, Consip procederà alla richiesta formale di sostituzione che dovrà avvenire, seguendo le modalità ed i tempi previsti dal contratto.

6.3 Monitoraggio

Consip si riserva 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.

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 di effettuare controlli anche sullo stato di avanzamento delle attività presso la sede del Fornitore. In tal caso il Fornitore deve essere disponibile ad incontri/visite di Consip o personale da essa delegato, finalizzate alla verifica del reale stato di avanzamento della produzione del software, del test, dell'effettivo utilizzo del mix di figure professionali offerte rispetto a quelle previste contrattualmente, dello stato di implementazione ed utilizzo delle soluzioni, metodologie e processi offerti.

6.3.1 Processo di controllo

Consip effettuerà nel corso della durata contrattuale un controllo periodico sugli scostamenti tra preventivo e consuntivo basandosi sulle previsioni delle singole aree.

7 COLLAUDI

7.1 Test automatici e certificazione

All'interno di ogni fase, ed in particolare nell'ambito dello "Sviluppo e Mev," devono essere svolte dal Fornitore tutte le attività di verifica e validazione delle componenti realizzate (ad esempio 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, etc.), previste dal Piano di Test.

Per ogni Obiettivo, la predisposizione e l'esecuzione automatica di 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, etc.) previste dal Piano di Test, è richiesta come obbligo contrattuale.

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

Consip si riserva di definire, anche successivamente all'inizio delle attività contrattuali, il prodotto da utilizzare per i test funzionali. Tale prodotto dovrà essere adottato per gli obiettivi che saranno attivati successivamente a tale comunicazione. Per gli obiettivi/applicazioni per i quali esistesse già il codice di test, sviluppato su un prodotto diverso da quello indicato da Consip, verranno congiuntamente concordate le modalità di lavoro da applicare.

7.1.1 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 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);

Sono da prediligere i test interfunzionali (di integrazione), oltre a quelli di natura applicativa.

I casi di test riusati sono conteggiati tante volte per quante volte sono usati.

7.1.2 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 sia l'aderenza agli standard e la compatibilità alle piattaforme di riferimento dei sistemi applicativi, che la non regressione di effetti negativi sulle altre applicazione che condividono la stessa rete e lo stesso parco client.

A richiesta di Consip, il codice di test (casi di test, script, set up dati di prova etc.) relativo agli Obiettivi realizzativi, 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 auto consistente. 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.

7.1.3 Test prestazionali

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.

7.1.4 Test di non regressione

Nell'ambito di ogni attività di sviluppo, 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.

8 INDICATORI DI QUALITÀ

L'insieme degli indicatori di qualità della fornitura, da indicare nel Piano della Qualità Generale e/o dell'Obiettivo, comprende, come nucleo base di riferimento, quelli elencati nell'Appendice 5.

Nel caso in cui il Fornitore produca, in sede di offerta, degli indicatori di qualità aggiuntivi (IQA) rispetto a quelli previsti e/o valori di soglia migliorativi di quelli richiesti e accettati da Consip, tale nuovo profilo di qualità sarà assunto come base di riferimento per il Piano della Qualità Generale e/o di obiettivo a discrezione di Consip.

Si precisa che il mancato rispetto del valore di soglia degli indicatori aggiuntivi proposti dal Fornitore in sede di offerta ed accettati da Consip, comporterà l'emissione di una lettera di rilievo (di obiettivo o di fornitura).

La rilevazione e misurazione dei requisiti di qualità relativi al servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati dovrà tenere conto dell'orario di servizio, dell'orario esteso e degli interventi effettuati in reperibilità. Il non rispetto delle indicazioni sopra riportate costituirà rilievo della fornitura.

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

Il Fornitore dovrà consegnare trimestralmente a Consip il Rapporto Livelli di Servizio che dovrà 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 2.

Il Rapporto Livelli di Servizio costituirà il riferimento per la valutazione del rispetto dei requisiti di qualità al fine dell'applicazione dei rilievi/penali.

8.1 Revisione degli indicatori di qualità

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

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

8.2 Strumenti per la misurazione e la documentazione degli indicatori di qualità

Per la verifica del rispetto degli indicatori di qualità contrattuali il Fornitore si impegna a predisporre ed installare, senza alcun onere aggiuntivo per Consip e/o per l'Amministrazione, idonei strumenti di misura hardware e/o software e, ove non possibile, ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare.

Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità alla Consip e/o all'Amministrazione attraverso il portale di supporto al governo della fornitura.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire la base dati di dettaglio in formato Microsoft Access o Excel, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità secondo le modalità descritte nel Capitolato Tecnico.

9 ELEMENTI DIMENSIONALI

Nella tabella che segue viene descritta la composizione dei dipartimenti in base al numero degli utenti e numero medio di protocolli giornalieri effettuati.

Si precisa che i dati delle tabelle sotto riportate sono indicativi e potranno variare durante il periodo contrattuale.

Dipartimenti	Numero utenti	Numero medio di Protocolli Giornalieri
Dipartimento del Tesoro	1.000	800
Ragioneria Generale dello Stato	802	650
<ul style="list-style-type: none"> Ispettorati Generali 		
Dipartimento delle Politiche di Sviluppo e Coesione	88	200
<ul style="list-style-type: none"> Servizio per le politiche di sviluppo territoriale e le intese Servizio progetti, studi e statistiche Servizio per le politiche dei Fondi strutturali comunitari Unità di verifica (UVER) Servizio centrale di segreteria del CIPE Servizio relazioni con i Paesi terzi in materia di politiche di sviluppo territoriale Unità di valutazione degli investimenti (UVAL) Servizio dipartimentale per gli affari generali e contabili, il personale e la qualità dei processi e dell'organizzazione (SDAG) 		
Dipartimento dell'Amministrazione generale, del personale e dei servizi del Tesoro	1104	1800
<ul style="list-style-type: none"> Servizio centrale del personale Servizio centrale affari generali Direzione centrale per gli uffici locali e servizi del Tesoro Servizi centrale del Sistema Informativo Integrato 		

<ul style="list-style-type: none"> • Controllo di Gestione • Ufficio Razionalizzazione degli Acquisti Segreteria Capo Dipartimento		
Archivio di Gabinetto del Ministro	67	150
Uffici di Diretta Collaborazione con il Ministro <ul style="list-style-type: none"> • Segreteria Ministro • Ufficio del Portavoce • Gabinetto del Ministro • Ufficio Legislativo • Servizio Controllo Interno • Capo Segreteria del Ministro • Ufficio Stampa 	11	80
Ragionerie Provinciali dello Stato - Roma	43	70
Uffici Centrali di Bilancio	775	2100
Dipartimenti Provinciali e Servizi Vari	3998	23000
Consip	45	150
Totali Sistemi di Protocollo MEF	7.933	29.000