

ALLEGATO 5 - CAPITOLATO TECNICO

“Capitolato relativo all’affidamento di servizi per la manutenzione e l’evoluzione dei sistemi informativi di Finanza Pubblica della Corte dei conti”



INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	DEFINIZIONE DELLA FORNITURA	6
2.1	Servizio di Sviluppo e MEV di Software ad hoc (SSW).....	6
2.2	Servizio di Gestione applicativi e base dati (GSW)	6
2.3	Servizio Manutenzione Adeguativa (MAD)	9
2.4	Servizio Manutenzione Correttiva (MAC).....	9
2.5	Servizio Supporto Specialistico (SSP)	10
2.6	Servizio Supporto all'apprendimento (FOR).....	11
2.7	Garanzia	12
2.8	Attività di inizio fornitura	12
2.9	Attività di fine fornitura	13
2.10	Requisiti tecnici.....	15
2.11	Requisiti Organizzativi	22
2.12	Requisiti di Qualità Della Fornitura	26
2.13	Orario di erogazione dei servizi	29
2.14	Luogo di erogazione dei servizi	31
2.15	Dimensionamento Della Fornitura	32
2.16	Composizione dei gruppi di lavoro.....	34
2.17	Strumenti a supporto dell'operatività della fornitura	35
2.17.1	Reporting sull'andamento degli indicatori della fornitura	35
2.17.2	Strumenti per la verifica della qualità del software	36
2.17.3	Strumento per l'allineamento della documentazione	36
2.17.4	Customer Satisfaction	36
3.	MODALITÀ DI ESECUZIONE	38
3.1	Modalità Progettuale	39
3.1.1	Gestione degli Obiettivi	40
3.1.1.1	Stima e Attivazione Obiettivi.....	40
3.1.1.2	Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi	40
3.1.1.3	Cancellazione Obiettivi.....	42
3.1.1.4	Modalità di gestione del cambiamento dei requisiti funzionali in corso d'opera	42
3.2	Modalità Continuativa.....	43
3.2.1	Manutenzione correttiva	44
3.3	Pianificazione e Consuntivazione	45
3.3.1	Pianificazione	45
3.3.2	Stato Avanzamento Lavori	46
3.3.3	Consuntivazione.....	46
3.4	Modalità di Consegna.....	46
3.4.1	Oggetti Software.....	47



3.4.2	Documentazione	47
3.4.3	Assenza di Virus	47
3.5	Vincoli Temporali	49
3.5.1	Vincoli temporali sui prodotti della fornitura	49
3.5.2	Vincoli temporali relativi all'inserimento e sostituzione delle risorse professionali 50	
4.	GOVERNO DELLA FORNITURA	52
4.1	Modalità di Approvazione dei Prodotti	52
4.2	Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi.....	52
4.3	Accettazione/approvazione prodotti della fornitura	53
4.4	Verifiche di conformità	54
4.5	Rilevazione Soddisfazione degli utenti	54
4.6	Azioni contrattuali	54
4.7	Rilievi	55
4.7.1	Indici di prestazione	55
4.7.2	Penali	56



1. PREMESSA

Il presente capitolato ha lo scopo di definire i requisiti relativi alla fornitura dei servizi in oggetto, in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati alla manutenzione e l'evoluzione dei sistemi informativi della Corte dei conti.

Le prescrizioni contenute nel presente capitolato tecnico, ivi incluse le appendici sotto richiamate, rappresentano requisiti minimi della fornitura.

Ciò comporta che:

- il non rispetto in fase di offerta comporterà l'esclusione dalla procedura di gara;
- il non rispetto in fase di esecuzione è inadempimento contrattuale.

La fornitura è articolata in un unico lotto.

Sono parti integranti del capitolato le seguenti appendici:

- Appendice Contesto applicativo e infrastrutturale: contenente la descrizione delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e dei principali obiettivi progettuali
- Appendice Profili Professionali: contenente i requisiti minimi delle risorse impiegate nella fornitura
- Appendice Cicli di vita e prodotti: contenente la descrizione dei Cicli di vita applicabili agli obiettivi progettuali, le relative fasi, i requisiti minimi relativi ai prodotti di fase e di fornitura
- Appendice Indicatori di qualità: contenente gli indicatori di qualità richiesti per la presente fornitura

All'atto della stipula del contratto sarà resa disponibile la documentazione relativa a standard dei documenti, standard interni di programmazione, all'utilizzo degli strumenti Consip/Amministrazione a supporto della fornitura.

TERMINI, DEFINIZIONI ED ACRONIMI

- “Consip”: va intesa la CONSIP S.p.A.;
- “Fornitore”: va intesa l'Impresa aggiudicataria della fornitura;
- “Amministrazione”: va inteso la Corte dei conti;
- “Capitolato”: si intende il presente documento;
- “Fornitura”: si intende il complesso delle attività e dei prodotti indicate nella documentazione contrattuale;
- “Servizi realizzativi”: Si intende tutti i servizi che producono o modificano software;
- “Servizi professionali”: per servizi professionali si intendono : gestione applicativa, supporto specialistico, servizio di assistenza da remoto se richiesto;
- “Prodotto software”: l'insieme degli elementi software integrati, con relativi dati e documentazione prevista in tutte le fasi. Sono ricompresi in tale definizione anche i test proceduralizzati e/o automatizzati;



- **“Applicazione”**: una qualsiasi realizzazione software (ad-hoc o prodotto di mercato) tesa a fornire un insieme di funzionalità all’Amministrazione. Solitamente una applicazione è composta da uno o più moduli software e da un database a cui l’applicazione fa riferimento;
- **“Obiettivo”**: unità organica di lavoro in cui si scompongono i servizi erogati in modalità progettuale. Dal punto di vista del Fornitore l’obiettivo è assimilabile ad un “progetto”, la cui esecuzione è suddivisa nelle fasi, indicate dal ciclo di vita applicato, che richiedono la realizzazione di specifici prodotti;
- **MEF**: Ministero dell’Economia e delle Finanze;
- **Cdc**: Corte dei conti;
- **DePF**: Strumento interno per la consegna e l’archiviazione dei Documenti e Prodotti di Fase;
- **Infap**: Strumento interno per la consegna e l’archiviazione dell’inventario Funzionale Applicativo;
- **CMA 2.0**: Strumento interno per la gestione della configurazione e versioning del software applicativo;
- **OSWAP**: Open Web Application Security Project.



2. DEFINIZIONE DELLA FORNITURA

Sono oggetto della fornitura i seguenti servizi per la durata indicata nel contratto:

- A) *Sviluppo e manutenzione evolutiva di software ad hoc (SSW)*
- C) *Gestione applicativi e basi dati (GSW)*
- D) *Manutenzione Adeguativa (MAD)*
- E) *Manutenzione Correttiva (MAC)*
- E) *Supporto Specialistico (SSP)*
- F) *Supporto all'apprendimento (FOR)*

La descrizione delle applicazioni e delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e degli obiettivi di sviluppo e manutenzione evolutiva si trova nell'appendice "*Contesto applicativo e infrastrutturale*".

2.1 Servizio di Sviluppo e MEV di Software ad hoc (SSW)

Il servizio di "Sviluppo e MEV di software ad hoc" si riferisce alla realizzazione di un prodotto software volto a soddisfare le esigenze espresse dall'Amministrazione.

Nella fattispecie, i sotto casi inclusi in questo servizio sono:

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

L'elenco degli interventi (Obiettivi) di sviluppo/MEV individuati alla data è riportato nell'appendice "*Contesto applicativo e infrastrutturale*". Tale elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale. La descrizione associata agli interventi, inoltre, non va intesa in termini vincolanti sul modo in cui avverrà la realizzazione.

2.2 Servizio di Gestione applicativi e base dati (GSW)

Il servizio di Gestione applicativi e basi-dati comprende l'insieme di attività, risorse e strumenti di supporto per la presa in carico, gestione, evoluzione di applicativi e delle loro relative basi dati.

Le risorse del Fornitore preposte al servizio dovranno avere e mantenere un'ottima preparazione sui sistemi, applicazioni, prodotti, sia funzionale sia tecnica, e lavorare in sinergia con i restanti team sugli altri servizi al fine di rispondere prontamente ed



efficacemente alle diverse attività contenute nel servizio stesso. Particolare attenzione dovrà essere posta al colloquio con l'utenza ed alla tempestività ed efficacia dell'assistenza fornita, nel rispetto di tutti i livelli di servizio previsti dall'appendice *"Indicatori di qualità"*.

E' richiesto al Fornitore di eseguire le attività sotto elencate:

Gestione delle funzionalità in esercizio:

- servizio di help desk;
- risoluzione delle richieste di intervento effettuate dall'utente;
- intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione del servizio di garanzia software e/o di Manutenzione Correttiva e verifica dell'esito dell'intervento effettuato. A tale proposito viene richiesto al Fornitore di collezionare le informazioni utili alla verifica degli indicatori di qualità del servizio e alla produzione di opportuna reportistica;
- 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 e dei dati esposti negli elaborati del sistema;
- ripristino base dati;
- modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica;
- verifica ed aggiornamento di eventuale documentazione specifica della gestione applicativa contenente FAQ, modi d'uso, modalità di esecuzione di particolari attività del servizio di gestione (ad esempio manutenzione preventiva, ecc) in collaborazione con i gruppi di sviluppo che sono responsabili della manualistica utente e di gestione;
- gestione della configurazione.

Presa in carico di nuove funzionalità in esercizio:

- schedulazione e pianificazione della presa in carico di nuove funzionalità attraverso apposite sessioni di formazione erogate dal gruppo che ha sviluppato il software
- schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
- verifiche tecniche specifiche su procedure, parametri e tabelle, manuale utente, manuale di gestione, definizioni relative ai dati, ecc..;
- supporto alla predisposizione dell'ambiente di esercizio, e quanto necessario a consentire l'inizio delle attività da parte degli utenti;
- gestione della nuova configurazione.

Assistenza tecnico/funzionale agli utenti:

- affiancamento all'utente finale volto ad istruirlo all'uso delle funzionalità sia nuove che già presenti in esercizio.



Supporto agli utenti, per l'uso appropriato delle funzioni secondo le modalità previste nei manuali d'uso:

- preparazione di documentazione aggiuntiva rispetto a quella prevista dal piano di qualità, generale o di obiettivo, al fine di facilitare l'addestramento dell'utente finale (es. documenti di sintesi, demo, presentazioni, ecc.);
- predisposizione dell'ambiente dimostrativo (es. base dati, utenze specifiche, ecc).

Pianificazione funzionale del servizio:

- movimentazione giornaliera dei batch;
- disponibilità del servizio on line (funzionalità TP);
- controllo e fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software di base (anche in via estemporanea e/o transitoria) nell'ambiente gestionale;
- 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.

Affiancamento per il trasferimento di know how necessario al corretto svolgimento del servizio:

- L'attività consiste in una fase di "training on the job" a terzi individuati da Consip, finalizzata a trasmettere il know how funzionale applicativo e tecnico-sistemistico necessario alla gestione del software in esercizio.

Affiancamento alle attività di collaudo:

- affiancamento al Capo progetto Consip relativamente alle attività di collaudo e di certificazione. Tale attività richiede, da parte del servizio, la preventiva acquisizione di know how sugli obiettivi in rilascio organizzata e gestita nell'ambito delle attività relative al servizio di Sviluppo e MEV di Software ad hoc.

Prodotti/servizio:

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

Piccoli interventi:



- realizzazione di software, che farà parte stabile del parco applicativo, in condizioni di particolare urgenza e con risorse e tempi contenuti (es. la modifica di una transazione o di un tabulato per una diversa prospettazione dei dati, modifica di una segnalazione, etc). I piccoli interventi possono comportare una variazione, di norma molto limitata, della consistenza della baseline.

2.3 Servizio Manutenzione Adeguativa (MAD)

La **manutenzione adeguativa** comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente).

Normalmente viene innescata dall'esigenza di :

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

2.4 Servizio Manutenzione Correttiva (MAC)

Per **manutenzione correttiva** si intende la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sia sulle interfacce utente che sulle basi dati, dei **malfunzionamenti** delle procedure e dei programmi in esercizio ed in genere di tutti i componenti del sistema presi in carico ad inizio fornitura.

Nel primo anno contrattuale non saranno oggetto del servizio i prodotti sw in garanzia realizzati dal Fornitore uscente.

Il servizio viene innescato da una segnalazione di impedimento all'uso dell'applicazione o di una o più delle sue funzioni. Per impedimento si intende una malfunzione vera e propria dell'applicazione o gli effetti che tale malfunzione ha causato alla base dati (es. anomalie in un programma batch che corrompono la base dati).

I 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.), oppure relativi a software in garanzia (del Fornitore uscente) comportano, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza.

Sono parte integrante del servizio di Manutenzione Correttiva le seguenti attività:



- presa in carico dei prodotti sviluppati e da rilasciare in esercizio;
- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessari alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- test in ambiente assimilabile all'ambiente di esercizio della soluzione realizzata;
- allineamento della documentazione;
- gestione della configurazione;
- validazione tecnica e controllo dei risultati del contenuto dei flussi informativi destinati a strutture esterne o dei dati esposti negli elaborati del sistema;
- attivazione del gruppo di sviluppo per adeguare l'eventuale software in corso di sviluppo/modifica/collauda.

2.5 Servizio Supporto Specialistico (SSP)

Il Servizio di Supporto Specialistico comprende un insieme integrato di attività che garantisce supporto per tutte le necessità afferenti alle esigenze specifiche dell'Amministrazione come ad esempio gli studi su specifici argomenti, analisi e ricerche, realizzazione quadri di sintesi; può, inoltre, comprendere la consulenza ad alto livello sull'uso del sistema.

Il servizio di Supporto Specialistico è svolto da risorse specialistiche del Fornitore operanti per obiettivi la cui responsabilità è del Fornitore. Comprende principalmente le seguenti attività.

Know How specialistico e sistemistico:

- problem solving di alto livello su tematiche funzionali/amministrative;
- consulenza specialistica di tematica finalizzata al rispetto degli iter amministrativi;
- assistenza operativa diretta presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello;
- supporto al servizio di Gestione Applicativi e Basi Dati per le problematiche di alto livello;
- trasferimento del know-how a Consip, o a terzi individuati da Consip, sulle tematiche amministrative, funzionali e tecniche oggetto della fornitura;
- supporto sistemistico e supporto specialistico per l'utilizzo di prodotti software;
- supporto di alto livello per attività di change management;
- supporto specialistico per la predisposizione di relazioni tecniche per studi di fattibilità, per la redazione di documenti di architettura, l'individuazione dei requisiti di sistema, valutazioni, ecc.

Attività di analisi:

- supporto tematico per la redazione di studi, analisi di fattibilità, stima dei tempi e costi, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato;



- analisi dei processi;
- partecipazione a gruppi di lavoro costituiti dall'Amministrazione per affrontare specifiche tematiche connesse con l'evoluzione della normativa e/o le attività istituzionali afferenti le politiche di finanza pubblica;
- esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
- sviluppo di prototipi, di tipo "usa e getta", per esigenze non direttamente collegabili ai servizi realizzativi.

Redazione documentazione

- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo od in generale ai servizi realizzativi;
- redazione di presentazioni;
- divulgazione delle informazioni, attraverso la predisposizione di pubblicazioni, di brochure, di bozzetti grafici, template;
- consulenza specialistica di tematica su materie amministrativo-contabili;
- partecipazione a gruppi di lavoro costituiti dall'Amministrazione per le iniziative e le attività di comunicazione e change management, anche attraverso convegni, incontri, preparazione di materiale divulgativo, ecc. e la definizione di un'azione complessiva di gestione del cambiamento con l'utilizzo di strumenti di comunicazione e supporto sia tradizionali sia innovativi;
- partecipazione a gruppi di lavoro costituiti dall'Amministrazione per supportare gli utenti delle applicazioni per la rilevazione e analisi dei dati;
- supporto per le fasi di produzione dei report, di interpretazione e analisi dei risultati, di presentazione e discussione degli stessi;
- predisposizione e distribuzione del materiale (anche di tipo multimediale) che si renderà necessario per la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese.

L'elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale per comprendere attività affini e comunque orientate a supportare lo sviluppo, la manutenzione e la gestione dei sistemi informativi dell'Amministrazione/Consp.

2.6 Servizio Supporto all'apprendimento (FOR)

Il Servizio di Supporto all'apprendimento dovrà essere approcciato in una visione complessiva che combini in maniera articolata sia l'attività di addestramento sia l'assistenza all'avvio intesa come training on the job.

Laddove necessario, verranno utilizzate aule attrezzate messe a disposizione dall'Amministrazione.

Nel servizio dovranno essere ricomprese le attività inerenti tutte le fasi in cui si articola un intervento formativo:

- pianificazione degli interventi;



- progettazione del contenuto informativo e predisposizione dei materiali didattici;
- predisposizione dell'ambiente di riferimento;
- predisposizione/verifica/configurazione delle postazioni di lavoro utente;
- erogazione della formazione e valutazione da parte dei partecipanti/utenti;
- raccolta ed elaborazione dei feedback.

Nella progettazione degli interventi formativi si deve inoltre tener conto sia della molteplicità degli utenti e delle figure professionali coinvolte, sia della loro disomogeneità dal punto di vista delle conoscenze informatiche di base.

L'attività di addestramento dei sistemi dovrà essere erogata dal Fornitore nel periodo contrattuale in maniera non continuativa, pianificata concordemente ai piani di rilascio delle funzionalità del sistemi presso gli uffici, e potrà avvenire anche presso le sedi periferiche dell'Amministrazione.

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 per ogni corso erogato dovrà predisporre questionari per la valutazione dei corsi (gradimento) che dovranno essere sottoposti all'approvazione da parte di Consip/Amministrazione. La rilevazione dovrà essere a cura del Fornitore, alla fine di ogni edizione di corso, e i risultati dovranno essere resi fruibili attraverso appositi strumenti

2.7 Garanzia

Deve essere garantita, come parte integrante dei servizi di sviluppo e MEV di Software ad hoc e di Manutenzione Adeguativa, la correzione gratuita dei difetti riguardanti:

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

con gli stessi livelli di servizio previsti per la manutenzione correttiva secondo la tempistica:

- per tutto il periodo di erogazione dei servizi, per tutti i prodotti collaudati (o forma equivalente);
- per i dodici mesi successivi, per tutti i prodotti collaudati (o forma equivalente) nel corso dei dodici mesi precedenti.

Le suddette garanzie devono essere prestate in proprio dall'Impresa anche per il fatto del terzo, intendendo la Consip restare estranea ai rapporti tra l'impresa e le ditte fornitrici.

2.8 Attività di inizio fornitura

Acquisizione know how



Il Fornitore deve garantire l'esecuzione della fornitura a regola d'arte attraverso il pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di servizio a partire dalla data di inizio attività. Per garantire l'efficacia dei servizi fin dall'avvio della fornitura, il Fornitore deve impiegare personale pienamente formato sulle tematiche funzionali e tecniche delle aree applicative oggetto della fornitura nonché dei metodi, degli strumenti e degli standard che nel corso della fornitura saranno utilizzati. A tal fine il Fornitore potrà usufruire di specifico addestramento erogato da Consip o da terzi da Consip per un periodo massimo di due mesi solari dalla stipula del contratto. Tale addestramento potrà consistere, ad esempio, in riunioni di lavoro, esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana condotta dal fornitore uscente. Durante le attività di training on the job la responsabilità delle operazioni continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente.

Pianificazione iniziale

Il Piano della Qualità ed il Piano di lavoro iniziale comprensivo del piano di Subentro dovranno essere redatti e consegnati secondo le modalità ed i tempi massimi indicati nel presente capitolato (appendice "*Cicli di vita e prodotti*") o con le modalità e tempi migliorativi indicati dal Fornitore in Offerta Tecnica.

Presentazione cv

Il Fornitore è tenuto a consegnare nei tempi e nei modi previsti dal presente capitolato i curriculum vitae delle risorse che intende utilizzare per la fornitura dei servizi

Conteggio baseline iniziale

Il Fornitore potrà effettuare, ad inizio della fornitura, una verifica del conteggio della baseline iniziale in punti funzione che saranno affidati al servizio di manutenzione correttiva. Eventuali difformità rispetto al conteggio in essere dovranno essere approvato da Consip. Tale attività dovrà essere esplicitata nel piano di subentro.

2.9 Attività di fine fornitura

Trasferimento di know how

Il Fornitore è tenuto, su richiesta di Consip, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura a terzi indicati da Consip.

Il Fornitore è pertanto obbligato al pieno rispetto del piano di trasferimento di know how approvato da Consip, all'impiego delle modalità e tecniche più efficaci ed efficienti per rendere autonome nuove risorse nella presa in carico della presente fornitura o parte di essa, all'impiego delle risorse con adeguata conoscenza funzionale e tecnica.

Eventuale documentazione incompleta del sistema e/o mancata operatività di strumenti a supporto di responsabilità del Fornitore dovranno essere resi completamente fruibili prima



dell'inizio delle attività di trasferimento di know-how. Pertanto, in nessun caso, l'assenza o l'incompletezza di prodotti di fase o di fornitura oggetto della presente fornitura potranno essere "recuperati" dalle risorse impiegate nel trasferimento di know-how.

L'attività di trasferimento di know-how, può richiedere l'attivazione di un obiettivo ad hoc su richiesta Consip e potrà essere attivato sia durante la fornitura sia al termine della stessa. All'attivazione verranno concordate le risorse professionali impegnate nell'attività che potranno appartenere anche a diversi servizi. Potranno essere attivati anche più obiettivi per trasferimenti parziali relativamente ad un'area o ad una o più applicazioni, ecc.

Nel caso del trasferimento a fine fornitura del know-how acquisito nel corso della durata contrattuale, verranno attivati tanti obiettivi per quante sono le aree applicative, con un unico piano di qualità ad hoc. Il periodo di trasferimento del know how a fine fornitura, qualora richiesto da Consip, sarà di due mesi solari a partire dal momento della comunicazione di attivazione degli obiettivi ad esso correlati da parte di Consip.

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 delle modalità organizzative, degli obiettivi e delle risorse impiegate per il funzionamento della test factory.

Inoltre il Fornitore potrà affiancare il personale indicato da Consip nell'operatività quotidiana relativa principalmente ai servizi di Manutenzione Correttiva e di Gestione applicativi; 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 alcuni servizi siano espletati presso le proprie sedi.

Non sarà contenuto del trasferimento di know how l'aggiornamento della documentazione di obiettivo e di applicazione (documenti di sintesi, manuali utente, manuali di gestione, specifiche funzionali, documenti di disegno, piani di test.....) previsti dai cicli e dal piano di qualità sia generale sia di obiettivo, in quanto 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.



2.10 Requisiti tecnici

SUPPORTO ALLA VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI

Il Fornitore è tenuto, su richiesta di Consip/ Amministrazione, a fornire a **titolo gratuito una valutazione preventiva** in termini di complessità, effort, dimensionamento e tempi degli eventuali interventi.

Tale attività non vincola Consip/Amministrazione all'attivazione dell'obiettivo.

COMPATIBILITÀ

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

Si rappresenta che i prodotti software, citati nel presente capitolato e sue appendici, potranno subire variazioni di release/livello nel corso della fornitura.

E' onere dell'impresa garantire la compatibilità del software realizzato con il release/livello effettivo degli ambienti di collaudo/esercizio attivi al momento in cui il software sarà utilizzato con le medesime modalità definite per i servizi realizzativi.

QUALITÀ DEL SOFTWARE

Ogni prodotto sw realizzato/modificato deve essere esente da difetti e pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti (vedi accessibilità), ai requisiti non funzionali (sicurezza, usabilità, prestazionalità, manutenibilità, non regressione dei livelli qualitativi del software oggetto di manutenzione, ecc.) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software.

Ne discende che eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate durante l'intera fornitura devono essere rimosse, come parte integrante dei servizi che li hanno realizzati a totale carico del Fornitore, anche qualora siano generati da servizi a giorni persona. Pertanto, l'impresa dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo o/o modificato nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti con gli stessi livelli di servizio previsti per la manutenzione correttiva.

Si precisa che gli interventi correttivi dovranno riguardare anche la documentazione di corredo.

Per tutto il software prodotto il Fornitore deve produrre/aggiornare la Documentazione prevista. La documentazione deve rispondere a requisiti di accuratezza, comprensibilità e più in generale usabilità.

PREDISPOSIZIONE AMBIENTE DI COLLAUDO



Al termine delle attività di realizzazione, e comunque ricomprese nelle attività dell'obiettivo realizzativo, il Fornitore dovrà **supportare le strutture tecniche di Consip/Amministrazione nella predisposizione dell'ambiente di collaudo** (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc.) e alla predisposizione degli script per il testing proceduralizzato, o di documentazione equivalente in funzione delle necessità indicate da Consip, e laddove richiesto da Consip del testing automatico. Tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di Lavoro dell'obiettivo.

Al termine della suddetta attività il Fornitore dovrà prevedere opportuni test, menzionati nel relativo piano, al fine di accertare che l'attività di predisposizione abbia avuto esito positivo.

La fase di realizzazione (od equivalente) si intende chiusa solo quando le attività di verifica hanno dato esito positivo dei suddetti test.

SUPPORTO AL COLLAUDO

L'obiettivo realizzativo comprende il **supporto alle attività di collaudo**.

In particolare dovrà garantire:

- presenza on site, su chiamata, entro 1 giorno lavorativo delle rispettive e competenti figure professionali;
- passaggio di conoscenza sulle funzionalità realizzate al Capoprogetto Consip/Amministrazione ed ai gruppi di gestione;
- training on the job durante i primi giorni di avviamento in collaudo;
- supporto all'esecuzione dei test proceduralizzati ed automatico;
- altre attività in funzione della specificità dell'obiettivo, richiesta da Consip per ottimizzare il collaudo ed il successivo rilascio in esercizio.

SUPPORTO ALLA CONSEGNA IN GESTIONE

L'obiettivo realizzativo comprende il **supporto alla consegna in gestione** del software realizzato al fine di assicurare un appropriato passaggio di consegne ai Servizi di Gestione, formalizzato nel Piano di lavoro dell'obiettivo, in particolare dovranno essere almeno previste le seguenti attività:

- illustrazione della documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame;
- passaggio di conoscenza funzionale e tecnica.

SUPPORTO PASSAGGIO IN ESERCIZIO

L'obiettivo realizzativo comprende il **supporto ai gruppi di gestione ed alle strutture Consip/Amministrazione finalizzato alla predisposizione dell'ambiente di esercizio**. Si precisa che la messa in esercizio potrà avvenire anche in un momento differito rispetto all'avvenuto collaudo.



In particolare dovranno essere almeno previste le seguenti attività:

- ausilio nella predisposizione dell'ambiente di esercizio (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base) che potrà essere richiesto anche in un momento differito rispetto all'avvenuto collaudo;
- training on the job durante i primi giorni di avviamento in esercizio;

SUPPORTO SISTEMISTICO

L'obiettivo realizzativo comprende, senza oneri aggiuntivi, il **supporto sistemistico alle proprie risorse** al fine di assicurare, in particolare:

- l'assistenza ad analisti e programmatori per lo sviluppo e la manutenzione;
- l'ottimizzazione delle prestazioni dei programmi;
- il tuning degli accessi alle basi dati;
- la predisposizione degli ambienti di test, delle banche dati di prova, ecc.

Inoltre il supporto sistemistico deve comprendere:

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

Il Fornitore dovrà inoltre garantire appropriato **supporto sistemistico alle strutture tecniche Consip** per quanto attiene le caratteristiche tecniche del software realizzato o in gestione.

TEST FACTORY

Al Fornitore viene richiesto di 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.

A tal fine Il Fornitore dovrà disporre di una propria test factory e, nell'ambito di essa, di un prodotto di **test management** con cui gestire la fase di test relativa ai servizi oggetto della presente fornitura (**test proceduralizzato**). Il prodotto dovrà garantire la possibilità di integrarsi completamente con il prodotto di test management adottato in Consip (Microfocus).

Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato già utilizzato un prodotto di test management per la progettazione dei test, questi dovranno essere riutilizzati, aggiornati e riconsegnati a fronte dell'intervento di manutenzione effettuato.

Il Fornitore non è obbligato ad adottare Microfocus; tuttavia, nel caso in cui scelga un prodotto diverso, sarà suo obbligo acquisire sul proprio prodotto tutti i test proceduralizzati elaborati precedentemente da Consip utilizzando Microfocus.

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



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

Il Fornitore dovrà rendere disponibili a Consip, tramite internet, tutte le informazioni contenute negli strumenti di test management, permettendo al personale Consip di verificare lo stato d'avanzamento del progetto. L'accesso deve essere garantito per ogni obiettivo durante tutto il suo ciclo di vita.

In caso di impossibilità di accesso remoto alla piattaforma di test management del Fornitore, questi dovrà fornire tutti gli elementi, i dati, le informazioni necessarie a riprodurre l'ambiente di test del Fornitore, in un analogo ambiente messo a disposizione da Consip, ricreando il reale stato di avanzamento dei test. Lo stato di avanzamento deve essere fornito ad ogni richiesta di Consip e comunque alle scadenze delle fasi di progetto previste.

Per tutti i servizi realizzativi il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come previsto dai cicli di vita.

L'area System Test di Consip è dedicata all'assistenza e controllo dei rilasci e dell'esecuzione dei piani di test sia a fronte del collaudo che della certificazione delle applicazioni. All'inizio del contratto verranno indicati i riferimenti per l'area System Test.

Le linee guida per la realizzazione del test saranno consegnate al Fornitore all'atto della sottoscrizione del contratto l'aggiudicazione della fornitura.

TEST AUTOMATIZZATO

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

L'automazione dei test (**test automatizzato**), prevista solo per gli obiettivi di dimensioni superiori a 300 PF, deve essere realizzata con modalità determinate in fase di pianificazione, di concerto con il capo progetto Consip, e sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto. La scelta dei test da automatizzare verrà effettuata di concerto con il Capo Progetto Consip.

Di norma devono essere resi automatizzati **almeno il 15 % dei casi** di test progettati per l'obiettivo; di volta in volta, di concerto con il capo progetto Consip, verrà definita tale percentuale.

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

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

TEST FUNZIONALI E NON FUNZIONALI

All'interno di ogni fase del ciclo di vita del sw ed in particolare nell'ambito della fase di "Realizzazione" (o fase che include la realizzazione), devono essere svolte dal Fornitore,



preferibilmente tramite strumenti automatici, tutte le attività di verifica e validazione delle componenti realizzate (test di modulo, di funzione, di integrazione (o di sistema), di prestazione, di sicurezza, di compatibilità, di usabilità, di accessibilità, di stress o di carico del sistema, ecc.). Per ogni Obiettivo realizzativo la predisposizione e l'esecuzione di un piano di test esaustivo sotto tutti gli aspetti funzionali e non funzionali è richiesta come obbligo contrattuale.

Nel caso siano richiesti test automatizzati si rimanda alle indicazioni precedentemente fornite.

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).

Su indicazione del Capo progetto e per gli obiettivi di grandi dimensioni il piano di test dovrà evidenziare i casi di test relativi ai percorsi critici opportunamente individuati con il Capo Progetto Consip / Amministrazione.

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

- almeno 1 test per ogni funzione e almeno 0,5 casi di test per Punto 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 e 0,2 casi di test per Punto Funzione;
- almeno 1 caso di test per ogni segnalazione interfunkzionale (di ok, di warning o di errore).

Test di sicurezza

Con riferimento ai test di sicurezza, vanno effettuati:

- sia test funzionali, volti alla verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza adottati per le singole applicazioni realizzate;
- sia test non funzionali volti alla verifica di possibili vulnerabilità su applicazioni web-based (WebInspect di HP).

Test di carico e prestazionali

Per ogni obiettivo dovrà essere garantito il livello prestazionale indicato negli specifici requisiti. Lo strumento di load and stress test utilizzato da Consip è HP Performance Center (ex Load Runner).

Codice di test e collaudo



Il codice di test (casi di test, script, set up dati di prova ecc.) relativo agli Obiettivi realizzativi, dovrà essere consegnato come parte integrante della fornitura, per essere catalogato e riutilizzato nell'ambito delle attività di manutenzione e di certificazione.

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

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

ACCESSIBILITÀ

All'atto della stipula del contratto sarà reso disponibile il pacchetto degli standard Consip, comprensivo delle linee guida sull'accessibilità e l'usabilità dei siti Web; si evidenziano comunque i seguenti requisiti, specifici e imprescindibili, che devono caratterizzare i prodotti realizzati relativi a siti web (esempio: pagine HTML, ecc.):

- accessibilità da parte dei soggetti disabili: la legge n. 4 del 9 gennaio 2004 "*Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici*", prevede che le Pubbliche Amministrazioni non possono stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di siti Internet quando non è previsto che essi siano conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005;
- realizzazione di prodotti e servizi web accessibili, rispettando i seguenti standard:
 - Raccomandazioni del World Wide Web Consortium (W3C) relativamente all' HTML 4.01 strict o XHTML (eXtended Hypertext Markup Language) 1.0 o superiore, e CSS 1.0 o superiore;
 - compatibilità con varie versioni di diversi browser grafici in vari sistemi operativi. Al momento, le versioni dei browser più utilizzati sono Internet Explorer 6 e superiori, Firefox 10 e superiori, Safari 5 e superiori;
 - Oltre all'applicazione del dettato tecnico della legge Stanca, per ottenere un'accessibilità di alto livello si consiglia anche di far riferimento alle tecniche contenute nelle Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) all'indirizzo <http://www.w3.org/WAI/intro/wcag.php>;
 - in presenza di contenuto dinamico o interfacce utente di tipo avanzato, che utilizzino JavaScript o Ajax, seguire le linee guida del W3C, relative alla tecnologia WAI-ARIA (<http://www.w3.org/WAI/intro/aria>).

REQUISITI TECNICI PROGRAMMAZIONE:

- Standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 (obbligatorio) e SSL 3.0 (opzionale).
- compatibilità con i seguenti standard di gestione dei contenuti:



- JSR 168 (specifica dei “portlet”);
- JSR 170 (API standard per accedere ai servizi di un sistema di Gestione Contenuti Web);
- WSRP 1.0 (Web Services for Remote Portlet);
- compatibilità con i seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:
 - XML (Extensible Markup Language, vedi <http://www.w3.org/XML/>), RDF (Resource Description Framework, vedi <http://www.w3.org/RDF/>) e RSS (Really Simple Syndication);
 - XBRL (eXtensible Business Reporting Language vedi <http://www2.xbrl.org/it/>)
 - PRISM (Publishing Requirements for Industry Standard Metadata, vedi <http://www.prismstandard.org/>);
 - Dublin Core Metadata Initiative (basato su ISO/IEC 11179, vedi <http://dublincore.org/>);
 - XMP (Extensible Metadata Platform, creato da Adobe).
- compatibilità con i seguenti standard internazionali:
 - ISO 9241-11, ISO 9126-4: effectiveness, efficiency, (safety), satisfaction;
 - ISO 20282-2 : Usability of every day products;
 - ISO 13407: Processi di progettazione centrata sulla persona per sistemi interattivi;
 - ISO 9126: Tecnologia dell'informazione, valutazione del prodotto software - Caratteristiche di qualità e linee guida per il loro uso;
 - OWASP Building Guide con riferimento all'ultima versione disponibile.

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

GESTIONE DELLA CONFIGURAZIONE

Al Fornitore è richiesta la conoscenza dei prodotti di configuration management utilizzati da Consip/Amministrazione e specificatamente CMA 2.0 non escludendo l'utilizzo di ulteriori prodotti nel corso della durata contrattuale.

Il Fornitore, nelle aree applicative nelle quali il prodotto CMA 2.0 non sia stato ancora adottato, dovrà garantire la prima alimentazione del repository per tutte le componenti software costituenti il sistema, senza alcun onere aggiuntivo per Consip. Tale attività dovrà essere esplicitata nel piano di subentro.

Nel caso di applicazioni che richiedano procedure di compilazione e/o deploy su ambienti esecutivi a titolo esemplificativo e non esaustivo: sistemi su piattaforma J2EE o Java EE, sistemi con componenti Java, ecc.) il Fornitore ad inizio fornitura dovrà produrre le procedure di compilazione e distribuzione in accordo con i prodotti ed i compilatori presenti sul sistema CMA 2.0.



Il dettaglio degli ambienti e le modalità di utilizzo del prodotto CMA 2.0 saranno comunicate ad inizio fornitura.

2.11 Requisiti Organizzativi

Il Fornitore è tenuto ad impiegare quali referenti nei confronti di Consip/Amministrazioni le risorse di seguito indicate; nel caso di inadeguatezza, impreparazione ed incompetenza, il referente dovrà essere immediatamente sostituito e si applicheranno le sanzioni previste contrattualmente.

Si ribadisce che i referenti dovranno riferire a Consip e/o Amministrazione (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività legate alla corretta esecuzione dei servizi quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test.

Si sottolinea infine che, a prescindere dall'organizzazione che il Fornitore adotterà per l'erogazione dei servizi, è richiesto un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate nella gestione per la fase di avviamento in esercizio delle applicazioni/obiettivi, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.

RESPONSABILE UNICO DELLE ATTIVITA' CONTRATTUALI

Il Responsabile unico delle attività contrattuali non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Consip e, pertanto, non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Il responsabile unico delle attività contrattuali coadiuvato dai referenti d'area, dovrà riferire a Consip su tutte le tematiche contrattuali inerente la fornitura, quali ad esempio:

- predisposizioni e variazioni del piano globale della fornitura e dei piani di gestione applicativa e siti web;
- correttezza e tempestività dell'utilizzo degli strumenti Consip/Amministrazione nonché proposti dal Fornitore, ad es. BIG; Infap; CMA 2.0; portale DePF Consip (Portale Documenti della fornitura e Prodotti di Fase), ecc.;
- predisposizione e garanzia del rispetto del Piano della Qualità tenendo conto delle specificità dei servizi richiesti;
- livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- risultati sugli indicatori di qualità ed indici di prestazione;
- problematiche relative a scostamenti sui mix effettivi dei singoli servizi e su problematiche relative ad eventuale mancata aderenza delle risorse impiegate rispetto ai profili professionali richiesti con particolare riferimento, ad esempio, a competenze di tematica;
- eventuali azioni correttive a fronte dei risultati della customer satisfaction.



Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Capo Progetto.

Il Responsabile unico delle attività contrattuali dovrà essere reperibile telefonicamente e partecipare alle riunioni di avanzamento contratto o su richiesta Consip con un preavviso minimo di 3 giorni lavorativi. L'irreperibilità telefonica o la mancata partecipazione nei tempi richiesti costituiscono rilievo e se reiterato possono comportare la richiesta di sostituzione per inadeguatezza.

REFERENTE SULL'UTILIZZO DEI FUNCTION POINT

Il referente sull'utilizzo dei Function Point deve disporre di comprovata esperienza e certificazione IFPUG 4.3 o successive, ed esperto in tutti gli ambienti applicativi richiesti dalla fornitura. Non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Consip e, pertanto, non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Il referente Function Point deve assicurare la correttezza ed accuratezza delle stime iniziali effettuate in fase di preventivo dai capi progetto (se non vengono effettuate direttamente dal referente stesso), nonché l'affidabilità delle successive misurazioni in linea con quanto disciplinato dal presente capitolato e con riferimento alle regole di conteggio emanate dall'IFPUG e dagli standard Consip.

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

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

REFERENTE DI AREA

Il **Referente di area**, distinto per singola area applicativa, avrà lo scopo di garantire sinergia ed integrazione su tutte le attività inerenti l'area applicativa di riferimento, non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Consip/Amministrazione.

Tale referente dovrà erogare la propria attività per tutta la durata del contratto.

In particolare dovrà:

- garantire l'unitarietà e l'omogeneità delle singole erogazioni realizzando tutte le possibili sinergie;
- concordare le eventuali azioni da intraprendere per migliorare i processi e valutarne i risultati ottenuti;
- favorire la comunicazione e lo scambio di informazioni tra i vari attori coinvolti nella Fornitura;
- fornire a Consip la visione integrata su tutti i servizi forniti;
- pianificare e schedare le risorse quantitativamente e qualitativamente adeguate;
- gestire le criticità e i rischi complessivi di progetto resolvendo tutti i potenziali conflitti e/o eventuali disservizi;
- monitorare i livelli di servizio contrattualmente richiesti e la qualità complessiva della fornitura;



- gestire le situazioni critiche, intervenendo tempestivamente con opportune decisioni/azioni prima che si verifichino impatti gravi sui servizi in corso;
- coordinare l'aggiornamento dei documenti di progetto e garantirne la pubblicazione sul portale DePF Consip;
- verificare la completezza ed il corretto avanzamento dei piani di lavoro pubblicati nel portale DePF Consip.

Inoltre, per i servizi a carattere progettuale, dovrà :

- garantire che tutti gli obiettivi in corso siano realizzati in un'ottica di completa integrazione e di corretta sincronizzazione;
- 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;
- collaborare con i capiprogetto Consip nella individuazione delle più idonee soluzioni realizzative;
- collaborare con i capiprogetto di sviluppo per la pianificazione ottimale degli obiettivi.

per i servizi a carattere continuativo:

- interfacciare il responsabile Consip delle attività gestionali per l'ottimale svolgimento dei servizi svolti in modalità continuativa;
- stabilire un costante colloquio con il Coordinatore delle attività gestionali;
- garantire il rispetto dei livelli di servizio offerti;
- garantire le necessarie sinergie e la soluzione tempestiva delle malfunzioni aperte;
- garantire proattivamente l'ottimale e costante dimensionamento, in quantità e qualità, del team di Gestione Applicativa rispettando i mix richiesti e le indicazioni del responsabile Consip delle attività gestionali. Ciò comporta, tra l'altro, 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;
- monitorare costantemente la pianificazione al fine di gestire i periodi di picco o di particolare criticità;
- predisporre, aggiornare e garantire l'attuazione del Piano per i servizi a carattere continuativo, ponendo particolare attenzione all'organizzazione ed al funzionamento della reperibilità delle risorse, se richiesta, in tutti i suoi aspetti documentali, strumentali (dotazione e costante funzionamento del telefono cellulare di reperibilità, pc portatile, connessioni remote ...) , procedurali ed organizzativi;
- recepire le richieste di estensione dell'orario di servizio ed organizza entro 1 ora (tempo minimo di preavviso) il team dell'orario esteso con le modalità espresse nel paragrafo "*orario di erogazione dei servizi*"; mantenere un costante colloquio con il team dell'orario esteso o con la risorsa in reperibilità, nonché con il responsabile Consip delle attività gestionali, 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 e il Referente di area, l'eventuale sostituzione di risorse e/o integrazione al fine di garantire le competenze specifiche richieste.

Considerata la natura delle attività richieste, tale figura non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura. Il profilo professionale minimo deve essere almeno equiparabile a quello di capo progetto

REFERENTE TECNOLOGICO

Il Referente tecnologico ha il compito di coordinare le scelte architetture e non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Consip/Amministrazione; il Referente tecnologico dovrà:

- collaborare con le strutture tecniche Consip nella ricerca delle migliori soluzioni tecnico/architetture per i prodotti in via di realizzazione e/o progettazione;
- Interfacciare le strutture tecniche Consip per la predisposizione, la configurazione ed il tuning degli ambienti di riferimento;
- Supportare i capiprogetto fornitore al fine di 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 Referente di area ed al Capoprogetto;
- pianificare il fabbisogno di risorse specialistiche nei progetti garantendone sempre l'elevata professionalità e la tempestiva disponibilità;
- fornire il supporto specialistico ai gruppi di produzione per l'utilizzo ottimale degli ambienti e delle infrastrutture tecnologiche;
- assistere i gruppi di lavoro nella scelta e nell'utilizzo ottimale di strumenti/ tools di sviluppo e test;
- intervenire nelle fasi di definizione dell'architettura e di verifica dei requisiti tecnologici nei progetti innovativi.

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Specialista di tecnologia. Il referente deve essere sempre disponibile su richiesta Consip con un preavviso minimo di 2 giorni lavorativi .

COORDINATORE DELLE ATTIVITÀ DI GESTIONE APPLICATIVI E BASI DATI

Il **coordinatore delle attività di gestione applicativi e basi dati**, individuato tra le figure di analisti funzionali del singolo gruppo di lavoro, e costituirà l'interfaccia di riferimento verso il referente Consip, al fine di ottimizzare il servizio.

Tale referente dovrà erogare la propria attività a tempo pieno e per tutta la durata del contratto, in particolare dovrà:

- garantire le necessarie sinergie con i team di correzione in garanzia e/o di manutenzione correttiva per migliorare il processo di tempestiva soluzione dei malfunzionamenti aperti;



- riferire proattivamente sull'ottimale e costante dimensionamento, in quantità e qualità, dei team impiegati nella fornitura (anche per i servizi erogati dalla sede del fornitore);
- essere sempre allineato con i responsabili di area al fine di garantire il tempestivo aggiornamento del/i piano/i di gestione;
- stabilire un costante colloquio con il responsabile Consip al fine di prevedere i periodi di picco o di particolare criticità e di richiedere al responsabile unico delle attività contrattuali i Piani di potenziamento delle risorse in Gestione applicativi e basi dati;
- garantire l'attuazione del Piano di Gestione Applicativa per l'area di propria competenza.

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Analista funzionale

2.12 Requisiti di Qualità Della Fornitura

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.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità Obiettivo saranno redatti dal Fornitore sulla base dello schema esposto nell'appendice *“Cicli di vita e prodotti”* e costituiranno il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Per quanto riguarda le soluzioni migliorative proposte dal Fornitore in sede di offerta, il Piano della Qualità Generale o di Obiettivo, dovrà descrivere le modalità realizzative e garantirne l'adeguatezza rispetto agli obiettivi durante tutta la fornitura.

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.

La modalità di misurazione, gli algoritmi di calcolo e le specifiche delle azioni contrattuali sono riportate nell'appendice *“Indicatori di qualità”* che unitamente alle migliorie proposte dal Fornitore confluiranno nel Piano della Qualità.

Durante l'erogazione, tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici (mensili, trimestrali, ecc.) saranno archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità alla Consip per tutta la durata contrattuale.

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.



Si precisa che, ai fini della misurazione delle metriche di obiettivo che richiedono un conteggio in Punti Funzione, per gli Obiettivi misurati in Giorni Persona il Fornitore applicherà la conversione in “*Funcion Point Equivalenti*” utilizzando la produttività media stimata di 1,65 Punti Funzione per giorno persona relativamente alla classe di progetto gestionale.

Tale conversione consente di determinare il numero dei Punti funzione equivalenti anche per gli obiettivi dimensionati in giorni persona allo scopo di applicare tutti gli indicatori previsti dall'appendice “*Indicatori di qualità*”.

Indicazioni specifiche diverse da quanto prescritto devono essere esplicitate all'attivazione dell'obiettivo e riportate nel piano di qualità dell'obiettivo.

La qualità attesa (per servizio della fornitura) definita attraverso le caratteristiche e sottocaratteristiche di qualità del modello ISO 9126 integrato con il modello SERVQUAL (modello di qualità ex DigitPA) è la seguente:

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Sviluppo e mev di software ad hoc	Gestione dei prodotti dell'obiettivo	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità dei prodotti e dei processi dell'obiettivo	Rispetto delle esigenze del Committente/Utente (Efficacia / Efficacia)
	Qualità del software	Tasso di errori (Affidabilità / Maturità/ non recidività/non regressione)
		Rispetto dei canoni di qualità relativi alla scrittura del software, robustezza, maturità, sicurezza, manutenibilità, riusabilità

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Gestione applicativi e basi dati	Gestione degli interventi di assistenza	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Disponibilità del servizio di assistenza	Accessibilità del servizio (Efficacia / Efficacia)



Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Manutenzione adeguativa	Gestione dei prodotti dell'obiettivo	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Qualità dei prodotti e dei processi dell'obiettivo	Rispetto delle esigenze del Committente/Utente (Efficacia / Efficacia)
	Qualità del software	Tasso di errori (Affidabilità / Maturità/ non recidività/non regressione)
		Rispetto dei canoni di qualità relativi alla scrittura del software, robustezza, maturità, sicurezza, manutenibilità, riusabilità

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Manutenzione correttiva	Gestione degli interventi di manutenzione correttiva	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
		Efficacia degli interventi (non recidività/non regressione)

Servizio	Area da valutare	Fattore di qualità (caratteristiche / sottocaratteristiche)
Gestione dei servizi di Supporto della fornitura	Gestione della fornitura	Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
	Gestione risorse umane	Stabilità del personale (Efficienza / Utilizzo delle risorse)
		Rispetto delle scadenze (Efficienza / Prestazioni temporali)
		Adeguatezza del Personale (rispondenza ai requisiti tecnici e comportamentali richiesti)
	Qualità dei processi e dei	Rispetto degli adempimenti



	prodotti trasversali	(Efficacia / Efficacia)
	Qualità percepita dal committente	Customer Satisfaction

L'appendice "Indicatori di qualità" contiene il profilo di qualità minimo dei servizi della fornitura.

2.13 Orario di erogazione dei servizi

SERVIZIO	ORARIO	PERIODO	estensione	reperibilità
Gestione Applicativa e basi dati	8:30 - 18:30 Senza interruzione	Giorni feriali (lun-ven)	Su richiesta	Telefono di reperibilità e presenza on site entro 1 ora
Servizi realizzativi (relativamente alle attività che richiedono incontri con Amministrazione/Consip)	8:30 - 18:30	Giorni feriali (lun-ven)		Capo Progetto Resp. Area
Manutenzione correttiva	8:30 - 18:30 Senza interruzione	Giorni feriali (lun-ven)	Su richiesta	

Si precisa che:

- "senza interruzione" significa che il servizio deve essere sempre presidiato durante l'orario indicato;
- ogni applicazione/area applicativa potrà avere una copertura temporale differente da concordare con il diretto referente Consip e, in ogni caso, che il servizio dovrà essere attivo al più tardi alle ore 9.00.
- in caso sia presente un team di lavoro l'orario sarà garantito secondo una distribuzione delle presenze da concordare con Consip nel piano di lavoro;

Per **festività** devono intendersi solamente le festività a carattere nazionale, ciò anche in considerazione della diffusione su tutto il territorio degli utenti finali dei servizi oggetto della fornitura.

E' responsabilità del Fornitore proporre ed aggiornare i piani di turnazione in funzione dello specifico piano di lavoro (copertura in caso di picchi di lavoro, ferie, ecc..).

Il responsabile unico delle attività contrattuali (o altro referente proposto) dovrà farsi carico della gestione del personale componente i vari gruppi di lavoro (ad esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere) al fine di garantire la regolare disponibilità delle risorse nell'orario di servizio. Nel caso sia necessaria una sostituzione temporanea che farebbe superare il limite di presenze nella giornata, il responsabile (o il referente) dovrà concordare con Consip le modalità più adeguate di sostituzione.

I servizi di gestione applicativa o la Consip attivano il gruppo di manutenzione correttiva durante l'orario di servizio (anche esteso) che opererà in piena autonomia al fine di garantire il rispetto dei livelli di servizio.



ESTENSIONE DELL'ORARIO DI SERVIZIO

Può essere necessario, in relazione a esigenze dell'Amministrazione, un prolungamento dell'orario di servizio di gestione applicativa o la disponibilità di servizio il sabato (ove già non previsto), la domenica e/o nei giorni festivi. A tale estensione corrisponderà una pari riduzione d'orario compensativa nei giorni seguenti da concordare tra il responsabile unico delle attività contrattuali (o il referente) e Consip, salva diversa indicazione di Consip.

La disponibilità alla richiesta di estensione dell'orario di servizio suddetto è da considerare già remunerata nel corrispettivo globale della fornitura; Il Fornitore produrrà un rendiconto mensile del servizio esteso e degli interventi on-site (di seguito trattati) prestati quale parte integrante del consuntivo attività dei servizi di gestione, che dovrà essere approvato da Consip. Il numero di ore verrà retribuito alla tariffa base oraria della figura professionale utilizzata.

Durante l'estensione di orario potrà essere richiesta la corrispondente disponibilità del servizio di manutenzione correttiva.

Per quanto riguarda le estensioni dell'orario di servizio, il preavviso minimo sarà il seguente:

- nella stessa giornata lavorativa: 1 ora;
- disponibilità dei servizi il sabato, la domenica e/o nei giorni festivi: 2 ore.

L'estensione dell'orario di servizio sarà richiesta da Consip via posta elettronica e, se pervenuta nel periodo di preavviso prestabilito, non sarà soggetta all'accettazione da parte del Fornitore. La procedura di dettaglio concordata sarà tracciata nel Piano della Qualità Generale.

La rilevazione e misurazione dei requisiti di qualità dovrà tenere conto dell'orario esteso.

REPERIBILITÀ ED INTERVENTI ON-SITE

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

- a. disponibilità ad intervenire in caso di problemi, su chiamata telefonica, oltre l'orario di servizio previsto fino al complemento delle 24 ore giornaliere;
- b. disponibilità agli interventi di cui al precedente punto a) garantita anche per l'intera giornata (24 ore) del sabato e/o della domenica e/o festivi.

La prestazione consistente nella disponibilità agli interventi di cui al punto a) e al punto b) deve essere erogata da risorse che svolgono le attività di gestione.

La persona reperibile dovrà essere sempre raggiungibile sul telefono di reperibilità messo a disposizione dal Fornitore ed intervenire, se richiesto presso la sede dell'utente al massimo entro 1 ora dalla chiamata.

Tale reperibilità deve essere garantita per un numero minimo di 1 persona.

Le persone di reperibilità devono far parte delle risorse impegnate nel Servizio di Gestione applicativi (GSW).

La reperibilità dovrà essere erogata previa richiesta di Consip.

La reperibilità telefonica non è remunerata ma è da considerare inclusa nel corrispettivo globale della fornitura.



Le ore di presenza effettivamente prestate come interventi on-site in reperibilità saranno remunerate alla tariffa oraria base stabilita a contratto per la relativa figura professionale, indipendentemente dal giorno o dall'ora della prestazione.

Il Fornitore produrrà un rendiconto mensile del servizio prestato quale parte integrante del consuntivo attività dei servizi di gestione, che dovrà essere approvato da Consip.

Il servizio di Manutenzione correttiva viene attivato durante l'orario di servizio di Gestione applicativi e basi dati (GSW), anche in orario esteso, e dovrà essere organizzato e strutturato dal Fornitore in modo da rispettare i livelli di servizio esplicitati nell'appendice "*Indicatori di qualità*" (ovvero come migliorati in offerta tecnica). In caso di specifici periodi di criticità e previa comunicazione di Consip, il servizio di manutenzione correttiva potrà essere attivato anche durante la reperibilità.

2.14 Luogo di erogazione dei servizi

SERVIZIO	SEDE PRINCIPALE	NOTE
Servizi realizzativi (ivi inclusa manutenzione adeguativa e correttiva)	Fornitore	Sede Consip/Amministrazione per tutte le attività che richiedono la presenza di Consip/Amministrazione od attività negli ambienti applicativi di Consip/Amministrazione
Servizi di gestione applicativi e basi dati, Supporto Specialistico e Supporto all'apprendimento	Consip/Amministrazione	

I posti di lavoro necessari al Fornitore presso le proprie sedi devono essere dotati, a suo carico, del necessario corredo hardware e software, sia di base che di sviluppo. Sarà cura del Fornitore predisporre gli ambienti di sviluppo e manutenzione compatibili con gli ambienti di collaudo ed esercizio.

L'accesso agli ambienti di sviluppo sarà garantito tramite una porta messa a disposizione dall'Amministrazione. Resta a carico del Fornitore l'onere economico, la predisposizione ed il dimensionamento del collegamento telematico tra le sue sedi e la porta di accesso messa a disposizione.

Una descrizione degli attuali sistemi è riportata nell'appendice "*Contesto applicativo e infrastrutturale*".

Consip si riserva di richiedere lo svolgimento delle attività di sviluppo e MEV di software ad hoc su specifici obiettivi e manutenzione presso la propria sede o presso le sedi dell'Amministrazione.

I posti di lavoro presso le sedi Consip e/o dell'Amministrazione possono essere attrezzati o non attrezzati.

I posti di lavoro non attrezzati consistono di locali idonei ad accogliere gruppi di lavoro, dotati della normale attrezzatura di ufficio e cablati per il collegamento agli elaboratori, in modalità di tipo Ethernet. Il Fornitore è tenuto ad attrezzare tali posti di lavoro con proprie stazioni di lavoro (secondo le indicazioni di Consip) 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'Amministrazione/Consip si riserva, eventualmente, di mettere a disposizione un pool di stazioni di lavoro da cui il Fornitore potrà accedere a Internet.

Relativamente ai soli servizi di Gestione Applicativi e basi dati l'Amministrazione/Consip potranno fornire eventuali posti di lavoro attrezzati.

Consip si riserva di ridurre in corso d'opera la disponibilità dei posti di lavoro non attrezzati presso le sedi dell'Amministrazione, dandone comunicazione al Fornitore.

Ogni variazione del numero di posti di lavoro attrezzati disponibili presso sedi dell'Amministrazione sarà concordata tra le parti.

Sul sito www.mef.gov.it è disponibile l'organigramma aggiornato dell'Amministrazione beneficiaria.

Le sedi di lavoro delle risorse sui servizi del presente capitolato sono site in Roma presso le sedi dell'Amministrazione e saranno comunicate ad inizio fornitura.

Si segnala, comunque, che potrebbe esserci la necessità di interventi in sedi diverse da quelle inizialmente indicate, che saranno tempestivamente comunicate da Consip.

Sul sito www.consip.it sono presenti la struttura e l'organigramma della Consip e le relative sedi di lavoro.

2.15 Dimensionamento Della Fornitura

Di seguito si riporta, in forma tabellare, per ogni servizio il dimensionamento stimato, da intendersi come massimale di Punti Funzione, GGPP e Canone mensile da erogare durante l'intera fornitura.

La ripartizione dei massimali di misurazione non è vincolante; è stimata al meglio delle conoscenze attuali, pertanto sarà possibile una diversa ripartizione dei massimali nel corso della durata del contratto, sempre nel rispetto del massimale globale del servizio.

I servizi di gestione applicativi e basi dati sono dimensionati in un massimale di GGPP stimato quale sommatoria delle necessità delle singole applicazioni/aree e sulla base delle previsioni di utilizzo durante l'intera fornitura.

Servizio	Classe progetto	Punti funzione	Giorni/Persona
Servizio Sviluppo e MEV di Software Ad Hoc	Gestionale	87.240	
Servizio di gestione applicativi e basi dati	Servizi		21.210
Servizio di Manutenzione adeguativa	Tutte		1.855



Servizio di manutenzione correttiva	Tutte	245.100	
Servizio di Supporto Specialistico	Servizi		6.000
Servizio di supporto all'apprendimento	Servizi		320

Di seguito si riportano alcune precisazioni sul dimensionamento di determinati servizi.

SERVIZIO SVILUPPO E MEV DI SOFTWARE AD HOC

Per il servizio Sviluppo e MEV di Software Ad Hoc le dimensioni sopra esposte comprendono:

- quota parte (prevalente) corrisponde agli Obiettivi elencati nell'appendice "*Contesto applicativo e infrastrutturale*";
- quota parte (residua) costituisce una disponibilità da gestire in sede di revisione della pianificazione iniziale, come regolato da contratto, in caso di altre esigenze emergenti nel tempo.

SERVIZIO DI GESTIONE APPLICATIVA

Per il servizio di Gestione applicativi e basi dati il massimale riportato nella tabella precedente comprende la stima degli interventi da effettuarsi in reperibilità e nell'attività di trasferimento di know-how.

Si ribadisce che per gli interventi in reperibilità verranno remunerate solo le ore effettivamente prestate on site ed in nessun caso verrà remunerata la sola disponibilità telefonica.

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

SERVIZIO DI MANUTENZIONE CORRETTIVA

Per il servizio di Manutenzione Correttiva, ai meri fini del calcolo del massimale contrattuale del servizio si riporta nella seguente tabella il numero massimo dei punti funzione, non in garanzia, che potranno essere affidati per anno (baseline).

Si tratta di valori stimati al meglio delle conoscenze attuali, delle evoluzioni in corso e pianificate sulle applicazioni oggetto del servizio di manutenzione correttiva.

In nessun caso questi valori stimati potranno essere considerati un obbligo da parte del Committente.

Durante l'erogazione della fornitura, il numero derivante da tale conteggio potrà subire variazioni, sia in aumento sia in diminuzione, che daranno luogo al conseguente adeguamento del canone mensile. Tale adeguamento avrà efficacia a partire dal mese successivo



dall'avvenuta variazione. Nel paragrafo “Attività di inizio fornitura” sono indicate le modalità di presa in carico del sw in correttiva.

Si precisa che la colonna “I° anno” è al netto del software che sarà in garanzia da parte del Fornitore uscente nel primo anno contrattuale.

Massimale dei PF da affidarsi al servizio di manutenzione correttiva					
Totale nei 4 anni	I anno	II anno	III anno	IV anno	Valore medio annuo
245.100	54.000	63.700	63.700	63.700	61.275

SERVIZIO DI SUPPORTO SPECIALISTICO

Per il servizio di Supporto specialistico il massimale riportato nella tabella precedente è il valore medio stimato in base alle necessità delle singole aree applicative attualmente espresse. Al mutare delle esigenze, e perciò delle risorse impegnate, in quantità e qualità, il piano potrà essere rivisto ed aggiornato, come regolato a contratto, nel limite del massimale in GGPP prestabilito.

SERVIZIO DI SUPPORTO ALL'APPRENDIMENTO

Per il servizio di Supporto all'apprendimento il massimale riportato nella tabella precedente comprende la stima delle giornate di formazione da erogare.

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

2.16 Composizione dei gruppi di lavoro

Le figure professionali previste per la fornitura sono:

- CP - Capo progetto
- AF - Analista Funzionale
- AP - Analista programmatore
- P - Programmatore
- SPT - Specialista prodotto/tecnologia
- STE - Specialista di tematica
- FOS - Formatore senior
- FOR - Formatore



Di seguito si riporta, per ogni servizio, il mix medio da utilizzarsi calcolato sulla base dell'esperienza pregressa.

Eventuali scostamenti rispetto a tale mix dovranno essere preventivamente comunicati e motivati dal Fornitore e accettati dal CP Consip nelle modalità previste per ciascun servizio (piano di lavoro, piano di qualità, ecc..).

Servizio	Classe progetto	Metrica	CP	AF	AP	P	SPT	STE	FOS	FOR
Servizio Sviluppo e MEV di Software Ad Hoc	Gestionale	FP	5	30	25	10	30			
Servizio di gestione applicativa	Tutte	GGPP		60	40					
Servizio di Manutenzione adeguativa	Gestionale	GGPP	6	19	25	11	39			
Servizio di Supporto Specialistico	Assistenza	GGPP		20			50	30		
Servizio di Supporto all'Apprendimento	Formazione	GGPP							20	80

2.17 Strumenti a supporto dell'operatività della fornitura

2.17.1 Reporting sull'andamento degli indicatori della fornitura

Il Fornitore è tenuto a rendere disponibile a Consip la reportistica in formato Excel per l'analisi degli andamenti degli Indicatori di Qualità a livello di area e di intera fornitura.

Tale reportistica dovrà essere prodotta nella prima settimana di ogni mese e dovrà riportare i dati del mese precedente, allo scopo di facilitare la verifica dell'effettivo andamento dei lavori, di anticipare la gestione degli scostamenti, di ottimizzare le attività di monitoraggio.

La reportistica dovrà rappresentare i dati elementari e gli indicatori di obiettivo, servizio e di fornitura calcolati; sulla base di essi dovrà predisporre delle rappresentazioni dell'andamento.

Inoltre, con una tempistica da concordare ad inizio attività con i capi progetto Consip, dovranno essere rese disponibili tutte le informazioni inerenti il personale impegnato in



ciascun obiettivo/servizio/fornitura, fornendo anche aggregazioni per figura professionale e grado di utilizzo.

Il Fornitore nella soluzione che proporrà per il monitoraggio delle attività e degli aspetti di qualità del contratto quali il controllo e la verifica degli indicatori previsti dovrà prevedere che la reportistica sia generata automaticamente e che sia possibile effettuare analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni. Tale soluzione, che il Fornitore renderà disponibile a Consip **entro 3 mesi** dalla data di stipula, dovrà essere basata su un prodotto open source e dovrà, al momento della conclusione del contratto, rimanere di proprietà di Consip (comprensivo di base dati e di quanto necessario ad assicurare la continuità del popolamento e della fruizione); se nel corso della fornitura Consip si dotasse di uno strumento analogo, il Fornitore dovrà assicurare il trasferimento dei dati sul nuovo strumento.

2.17.2 Strumenti per la verifica della qualità del software

Al fine di assicurare la qualità del software realizzato o modificato il Fornitore dovrà prevedere processi operativi, modalità per la verifica, risorse, strumenti/prodotti (quali Cast o McCabe od equivalente) atti allo scopo e che si impegna a mettere a disposizione ad inizio della fornitura **entro la fase di analisi del primo obiettivo di sviluppo/evolutiva** di software realizzato o modificato.

A tale scopo dovrà essere messo a disposizione dal Fornitore, senza oneri aggiuntivi, presso la sede dell'Amministrazione in cui sarà localizzato il servizio di Gestione applicativi e basi dati, di almeno **2 postazioni di lavoro** opportunamente configurate con lo strumento proposto e collegate all'ambiente di collaudo.

Le verifiche previste negli indicatori specifici verranno effettuate su tali postazioni in contraddittorio con il Fornitore.

2.17.3 Strumento per l'allineamento della documentazione

Il Fornitore dovrà proporre una soluzione completa, in termini di processo strumenti, risorse e metodologie finalizzata all'aggiornamento della documentazione di applicazione/area a partire dai singoli documenti di fase quali ad esempio: specifiche funzionali, specifiche dei requisiti, disegno di dettaglio etc.. La soluzione dovrà essere resa disponibile **entro 3 mesi** dalla data di stipula del contratto.

L'aggiornamento della documentazione si può rendere necessario sia in caso di interventi di sviluppo o manutenzione (evolutiva, adeguativa, correttiva e piccoli interventi) su software già esistente ad inizio fornitura che nel caso di applicazioni nuove o mantenute all'interno della fornitura. L'aggiornamento/modifica della documentazione, o di corredi documentali diversamente strutturati, sarà effettuata secondo modalità da concordare di volta in volta nel piano di qualità dell'Obiettivo e da pianificare nel Piano di Lavoro, anche in funzione delle specificità dei singoli interventi.

2.17.4 Customer Satisfaction

La Consip supportata dal Fornitore effettuerà con frequenza annuale una rilevazione di Customer Satisfaction per i servizi oggetto della fornitura. Le modalità operative, ad es.



scelta del campione, definizione del campione, ecc..., saranno approvate dalla Consip/Amministrazione sulla base di una proposta avanzata dal Fornitore, tenendo conto anche di quanto proposto dallo stesso in sede di offerta tecnica qualora ritenuto rispondente alle esigenze della fornitura. La proposta dovrà essere presentata all'approvazione **entro e non oltre 30 giorni dalla data concordata** per l'esecuzione della rilevazione.

I risultati della customer dovranno essere elaborati e consegnati dal Fornitore **entro 15 giorni dalla fine dell'attività di rilevazione**.

I risultati della rilevazione saranno utilizzati per la misurazione dell'indicatore di qualità SUT-Soddisfazione dell'utente.



3. MODALITÀ DI ESECUZIONE

Al Fornitore è richiesto in tutte le attività della fornitura il rispetto dei processi, 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.

Nell'esecuzione il Fornitore è tenuto ad utilizzare, alimentare e mantenere aggiornati i seguenti strumenti di supporto ai processi/attività della fornitura:

- il sistema di Configuration Management Applicativo (CMA 2.0 o altro) per archiviare e storicizzare i sorgenti degli oggetti software su piattaforma dipartimentale/distribuite;
- Base Informativa di Gestione: il sistema di Problem & Change Management per la registrazione di tutte le attività sia realizzative sia di gestione ;
- INFAP: il sistema per l'inventario funzionale applicativo che gestisce il censimento volumetrico in Punti Funzione delle applicazioni dell'Amministrazione;
- il portale per la gestione dei documenti di fase e prodotti (DePF).

Durante la fornitura 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 preavviso al Fornitore.

Servizi	Modalità	Metrica	Variazione baseline
Sviluppo e MEV di software ad hoc	Progettuale a corpo	PF ¹	Si
		GGPP	
Manutenzione Correttiva	Continuativa a canone	-	No ²
Manutenzione Adeguativa	Progettuale a corpo	GGPP	No ³
Gestione applicativa	Continuativa a consumo	GGPP	No
	Progettuale a corpo		
Supporto Specialistico	Progettuale a corpo ³	GGPP	No
Supporto all'apprendimento	Progettuale a corpo	GGPP	No

¹ Prevalentemente PF, ma anche in GP

² Eccezionalmente può variare la baseline

³ Può essere prevista, per attività particolarmente semplici e ripetitive, l'applicazione della modalità continuativa a consumo



Il dettaglio dei cicli di sviluppo, fasi, prodotti, modalità di uscita, è riportato nell'appendice "Cicli di vita e prodotti".

3.1 Modalità Progettuale

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità progettuale saranno scomposti in Obiettivi secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di obiettivo.

Gli Obiettivi saranno suddivisi temporalmente in una o più **fasi**, secondo i diversi cicli di vita che è possibile adottare per ciascun tipo di Obiettivo. Le fasi sono delimitate da eventi o milestone imprescindibili indicati nella tabella seguente:

	Milestone	Attore	Descrizione
	Richiesta stima	Consip	Richiesta al Fornitore di procedere alla stima dei tempi e costi dell'Obiettivo ⁴
	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	Individuazione del ciclo di vita ed avvio del Fornitore a procedere con le attività sull'Obiettivo
	Consegna	Fornitore	Rilascio dei prodotti previsti dal piano di lavoro, sia intermedi (di fase) che finali
		Consip	Riscontro dei prodotti consegnati in quantità e tipologia (ricevuta), senza valutazione di contenuto
	Approvazione e relativa verifica di conformità	Consip	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
	Accettazione e relativa verifica di conformità	Consip	Validazione dei prodotti finali, previo collaudo e verifica del software in esercizio

⁴ Su richiesta di Consip, la modalità progettuale potrà essere adottata per attività specifiche all'interno del servizio di Gestione applicativa



	Valutazione difettosità all'avvio e relativa verifica di conformità	Consip	Valutazione della qualità del software rilasciato in esercizio mediante l'esame della quantità e della tipologia di malfunzionamenti rilevati durante il periodo di avvio in esercizio
--	--	--------	--

Il termine “durata” dell’Obiettivo è usato nel presente documento come sinonimo dell’intervallo di tempo decorrente tra le milestone Attivazione e l’uscita dall’ultima fase del ciclo di vita adottato.

In tutti i casi in cui i Servizi Realizzativi rilascino prodotti che modificano la consistenza del **parco applicativo** misurata in **Punti Funzione (PF)** chiamata anche **baseline** del sistema il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline

Su richiesta di Consip, la modalità progettuale potrà essere adottata per attività specifiche all’interno dei servizi di Gestione applicativi e basi dati quali ad esempio Piccoli Interventi e Prodotti Servizio.

3.1.1 Gestione degli Obiettivi

3.1.1.1 STIMA E ATTIVAZIONE OBIETTIVI

Consip richiede la stima di un Obiettivo comunicando al Fornitore l’impegno massimo da impiegare per effettuare la fase di definizione (impegno espresso in ggpp; nel caso in cui l’iniziativa abbia poi seguito, tale impegno sarà riassorbito nei costi dell’Obiettivo).

La richiesta è in genere corredata da un insieme di informazioni utili alla comprensione dell’Obiettivo, quali ad esempio:

- data prevista di inizio attività;
- data prevista di fine attività;
- data limite richiesta per il completamento della 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).

Il Fornitore è tenuto a produrre la stima iniziale entro e non oltre il termine di consegna concordato con Consip.

Al termine della fase di Definizione, previa autorizzazione da parte di Consip/Amministrazione alla prosecuzione dell’Obiettivo, anche in considerazione del Piano di Lavoro e della stima di costo proposti dal Fornitore, Consip procederà all’approvazione dei prodotti della fase di Definizione (attivazione) e ne darà comunicazione al Fornitore, con gli effetti operativi e contrattuali che ne conseguiranno.

3.1.1.2 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. A richiesta di



Consip/Amministrazione, il dimensionamento degli Obiettivi sarà effettuato in Giorni Persona, ma sempre a corpo, previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare.

Obiettivi Misurati in Punti Funzione

Nella seguente tabella si riportano i momenti in cui deve essere effettuata una misura, stimata o effettiva, delle attività progettuali (obiettivi).

Per ogni misurazione viene indicata la fase del ciclo completo in cui essa deve avvenire, precisando laddove venga utilizzato un ciclo di vita diverso dovrà essere utilizzata la fase equivalente come specificato nell'appendice "*Cicli di vita e prodotti*".

Si sottolinea che qualunque sia il ciclo di vita utilizzato per l'obiettivo dovranno essere almeno garantite le misurazioni indicate nella tabella.

MISURA	FASE	SCOSTAMENTO MASSIMO CONSENTITO
Stima Iniziale	Definizione	N/A
Stima Revisione	Analisi o equivalente	10%
Conteggio Consuntivo	Realizzazione	0%

Il dimensionamento dell'obiettivo, a requisiti invariati, può subire delle variazioni nei diversi momenti di misurazione che dovranno essere opportunamente giustificati dal Fornitore. Fermo restando l'Approvazione di Consip ai fini della fatturazione la variazione deve essere contenuta nello scostamento massimo consentito di cui alla tabella precedente.

Si precisa che al termine della fase di Realizzazione, dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'Obiettivo, contestualmente al conteggio dei Punti Funzione di baseline.

Resta inteso che nel caso in cui i conteggi successivi alla stima iniziale risultino inferiori alla stima/misurazione precedente, tale dimensione aggiornata sostituisce ai fini della fatturazione la stima iniziale. Dunque, In nessun caso potranno essere addebitati all'Amministrazione oneri per Punti Funzione non realizzati anche se le stime precedenti erano state accettate dall'Amministrazione stessa.

Si precisa inoltre che Consip si riserva la possibilità di richiedere una stima aggiornata dei Punti Funzione in ogni momento durante tutto il ciclo di vita dell'obiettivo ed un nuovo conteggio del consuntivo anche durante il collaudo.

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le *modalità di conteggio IFPUG 4.3. o successive* e nel rispetto degli standard Consip integrativi.



Obiettivi Misurati in Giorni Persona

Il dimensionamento degli Obiettivi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire in fase di Definizione, o fase equivalente. 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 imprevedibili di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte di Consip.

3.1.1.3 CANCELLAZIONE OBIETTIVI

Nel caso di abbandono dell'obiettivo per cause imputabili al Fornitore, il fornitore è tenuto restituire gli anticipi erogati prima della verifica di conformità, come meglio specificato nel contratto.

Nel caso di cancellazione degli Obiettivi al termine delle fasi di lavoro diverse da quella di definizione, per cause non imputabili al Fornitore, saranno riconosciuti i Punti Funzioni calcolati sulla base della seguente formula:

PF riconosciuti = PF dell'obiettivo cancellato x % avanzamento cumulativo

dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa alla ultima fase completata al momento della cancellazione secondo la tabella riportata:

Fase	Impegno ⁵	Avanzamento cumulativo
Analisi	35%	35%
Disegno	15%	50%
Realizzazione	35%	85%
Collaudo	10%	95%
Documentazione ed avvio in esercizio	5%	100%

3.1.1.4 MODALITÀ DI GESTIONE DEL CAMBIAMENTO DEI REQUISITI FUNZIONALI IN CORSO D'OPERA

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

⁵ Le percentuali di impegno si riferiscono alle fasi di un ciclo di sviluppo a cascata o ad analoga fase per gli altri cicli di sviluppo;



Premesso che nel corso della fase di definizione e di analisi il cambiamento dei requisiti è considerato fisiologico, si possono distinguere tre casi:

- nel caso di nuovi requisiti che richiedano lo sviluppo di nuove funzionalità saranno contate in FP le funzionalità aggiunte;
- nel caso di modifica dei requisiti, il Fornitore procederà ad una quantificazione dell'effort necessario per la realizzazione delle modifiche richieste. Nel caso in cui tale effort sia approvato da Consip, ai fini della fatturazione il corrispettivo per il progetto sarà ricalcolato considerando anche il dimensionamento delle variazioni richieste;
- nel caso cancellazione di requisiti, saranno riconosciuti i FP ottenuti utilizzando la seguente formula:

$$\text{PF riconosciuti} = \text{PF del requisito cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$$

dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa alla ultima fase completata al momento della cancellazione secondo la tabella riportata di seguito.

Fase	Impegno	Avanzamento cumulativo
Disegno	15%	15%
Realizzazione	35%	50%
Collaudo	10%	60%
Documentazione ed avvio in esercizio	5%	65%

3.2 Modalità Continuativa

I servizi da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi e sono relativi alla Gestione Applicativi e basi dati, la manutenzione correttiva. L'attivazione è prevista a partire dalla data di inizio attività e l'erogazione è senza soluzione di continuità fino alla data di fine attività, salva ed impregiudicata la facoltà di Consip/Amministrazione di sospendere e/o interrompere il servizio.

La regolamentazione contrattuale del servizio (pianificazione e riepilogo risorse impegnate) è in giorni/persona, con modalità a tempo e spesa oppure a canone come definito nel paragrafo *"Dimensionamento della fornitura"*.

Anche nel caso di regolamentazione contrattuale a tempo e spesa, le attività pianificabili dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno che di date di completamento e le eventuali variazioni dovranno essere comunicate e concordate con Consip, ponendo la massima attenzione alla garanzia dei tempi ed alla qualità dei prodotti, in particolare per i servizi di gestione.

Per le attività così pianificate, la responsabilità di esecuzione è del Fornitore.



I servizi di Gestione Applicativi e basi dati comprendono sia la presa in carico e la risoluzione delle richieste degli utenti, sia attività che sono pianificabili già ad inizio fornitura ed altre che, in funzione delle esigenze che si verranno a definire nel periodo di durata della fornitura stessa, potranno aggiungersi man mano (come ad esempio l'avviamento in esercizio di una nuova applicazione).

Le attività estemporanee, che posseggono carattere di urgenza (esempio prodotti/servizio e piccoli interventi), verranno comunicate da Consip secondo la modalità più idonea (fax, e-mail, telefono) e dovranno essere attivate dal Fornitore nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 2 giorni lavorativi dalla richiesta. Le situazioni di criticità e urgenza in cui è possibile che debbano essere svolte le attività, richiedono elevate capacità tecniche e professionali: prontezza, precisione, affidabilità e competenza.

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

I servizi di Manutenzione Correttiva, anche se attivati su uno specifico evento, sono erogati in modalità continuativa in quanto lo specifico evento non è pianificabile.

La regolamentazione contrattuale dei suddetti servizi è a canone.

3.2.1 Manutenzione correttiva

La manutenzione correttiva è normalmente innescata da una segnalazione di impedimento all'esecuzione dell'applicazione/funzione, o dal riscontro di differenze fra l'effettivo funzionamento del software applicativo e quello atteso, come previsto dalla relativa documentazione o comunque determinato dai controlli che vengono svolti durante l'attività dell'utente. I malfunzionamenti imputabili a **difetti** presenti nel codice sorgente, o nelle specifiche di formato o di base dati o nella documentazione, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di vita o in collaudo, sono risolti dal servizio di manutenzione correttiva con la correzione del codice sorgente. Nel caso di software in garanzia da parte di un precedente Fornitore, il servizio di manutenzione correttiva consiste nell'affidare a tale Fornitore la correzione, il test, l'assistenza al collaudo e l'installazione in ambiente di esercizio.

Ogni segnalazione di malfunzionamento costituisce richiesta di intervento di manutenzione correttiva e verrà registrata da Consip sul sistema di registrazione interventi (BIG), con attribuzione della categoria di malfunzionamento e attiverà una chiamata verso il Fornitore. La chiamata potrà essere effettuata in diversi modi: telefono, fax, e-mail, ecc. qualora il responsabile Consip lo ritenga opportuno (esempio indisponibilità B.I.G e/o attività fuori sede).

La categoria dei malfunzionamenti è assegnata da Consip -

La discriminazione tra malfunzionamento e nuova esigenza è determinata da Consip sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione (ad esempio contenuti della base dati), dai controlli effettuati durante l'attività amministrativa. Nei casi di carenza di documentazione l'attribuzione verrà fatta secondo regole di



correttezza, buona fede e ragionevolezza tecnica, in nessun caso l'onerosità della soluzione potrà essere valutata quale discriminante.

Dal momento in cui la richiesta è comunicata al Fornitore decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nell'appendice “*Indicatori di Qualità*” o come migliorati in offerta tecnica, il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza sul sistema di registrazione degli interventi (BIG) fino alla soluzione del malfunzionamento stesso o alla chiusura dell'intervento motivato con la opportuna e dettagliata diagnosi.

Il Fornitore ha l'obbligo di testare opportunamente ogni intervento effettuato sul software che potrà essere consegnato a Consip solo dopo l'esito positivo di tutti i test progettati unitamente agli script automatici e/o alla documentazione comprovante l'esecuzione positiva dei test stessi.

La fine attività verrà comunicata a Consip, che si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate a software, documentazione e base dati.

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

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

3.3 Pianificazione e Consuntivazione

Le modalità di gestione della pianificazione e la consuntivazione riportate nei paragrafi seguenti si riferiscono a tutte le attività previste nella Fornitura: i principali documenti il piano di lavoro, il rendiconto risorse e lo stato di avanzamento lavori.

3.3.1 Pianificazione

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

- Il piano di subentro (a inizio fornitura);
- Il piano di trasferimento del know how (quando richiesto);
- Il piano di lavoro per i servizi a carattere continuativo, (per ogni area/servizio);
- Il piano di lavoro per Obiettivo (per i servizi a carattere progettuale)
- Il piano Riepilogativo (per i servizi a carattere progettuale).

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

A fronte di ripianificazioni autorizzate da Consip, dovrà essere predisposta una nuova versione del Piano di lavoro.



In nessun caso potrà essere rivisto il Piano di Lavoro per inadempimenti da parte del fornitore.

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).

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

PIANO DI SUBENTRO

Il Fornitore dovrà predisporre il piano di subentro, nei tempi definiti al paragrafo “*Vincoli temporali sui prodotti della fornitura*”, esplicitando le risorse professionali ed il loro successivo impiego nei servizi della fornitura, le attività, i tempi, gli strumenti offerti e quanto necessario alla completa presa in carico di tutti i servizi della fornitura nonché alla predisposizione degli ambienti, degli strumenti, delle soluzioni, sistemi e migliorie offerte. Tale piano è soggetto all'approvazione di Consip.

Il Fornitore aggiudicatario è tenuto alla redazione del piano di subentro anche nel caso corrisponda al fornitore uscente.

3.3.2 Stato Avanzamento Lavori

Il Fornitore dovrà mantenere aggiornato la sezione di stato di avanzamento prevista nei singoli Piani approvati, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, descrivendo eventuali criticità/ritardi e le relative azioni di recupero.

3.3.3 Consuntivazione

La consuntivazione delle attività dovrà essere predisposta periodicamente (per servizi a carattere continuativo) oppure ad evento e su richiesta Consip (per le attività a carattere progettuale), aggiornando i relativi piani di lavoro con le date e gli impegni effettivi (giorni persona, punti funzione o altra eventuale metrica dimensionale laddove richiesto).

Il rendiconto risorse deve essere presentato sempre per i servizi a carattere continuativo e ove richiesto per i servizi progettuale.

3.4 Modalità di Consegna

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione ed all'esecuzione del contratto dovrà essere inviata per posta certificata/formalizzata in una comunicazione sottoscritta dal soggetto contrattualmente responsabile indirizzata all'attenzione del referente Consip (Direttore dell'Esecuzione, responsabile di progetto e/o di servizio, monitore, responsabile del procedimento, ecc.) e pubblicata sul Portale DePF Consip.



3.4.1 Oggetti Software

Il software relativo ad architetture in ambiente distribuito deve essere consegnato tramite l'utilizzo del Configuration Management Applicativo (CMA 2.0). fermo restando l'obbligo del Fornitore di mantenere un proprio strumento di configuration e versioning del software per quelle momentaneamente non supportate dallo strumento di C.M.A.

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

In caso di indisponibilità delle applicazioni di Configuration Management verranno concordate con Consip le modalità di consegna ed in questo caso, specificatamente per gli interventi di manutenzione correttiva, la data di consegna sarà la data di chiusura dell'intervento da parte del fornitore sullo strumento B.I.G.

In ogni caso il Fornitore dovrà accompagnare la consegna di oggetti software con il documento di lista oggetti software (LOS) completa di tutte le informazioni necessarie a Consip per la gestione della configurazione.

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

3.4.2 Documentazione

Il Fornitore è tenuto a consegnare tutti i prodotti della fornitura di natura documentale attraverso l'utilizzo del Portale DePF Consip accessibile presso la segreteria tramite la intranet Consip.

La documentazione dovrà essere in formato nativo firmata digitalmente (.doc, xls, ppt, mpp, ecc...) e deve essere accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

Consip si riserva di richiedere l'utilizzo della PEC.

Consip si riserva di adottare per tutti i prodotti documentali il formato standard ODF, anche in via sperimentale.

Nel caso di temporanea indisponibilità del portale la consegna avverrà su un supporto digitale (cd, dvd, ecc...) contenente la documentazione in formato nativo, firmata digitalmente accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

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

Tranne casi eccezionali e non imputabili al Fornitore, la mancata pubblicazione sul Portale equivale alla mancata consegna del prodotto ai fini della misurazione degli indicatori di qualità.

3.4.3 Assenza di Virus



Tutti i prodotti consegnati su supporti ottici 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.



3.5 Vincoli Temporal

3.5.1 Vincoli temporali sui prodotti della fornitura

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

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

PRODOTTO	EVENTO	GIORNI	NOTE
Piano della qualità generale	Stipula contratto	20 giorni	Il piano di qualità dovrà tenere conto dei requisiti minimi e degli aspetti migliorativi offerti e contrattualizzati.
Piano di lavoro generale (prima consegna)	Stipula contratto	10 giorni	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di inizio delle attività. Deve essere comprensivo del piano di subentro
Piano di subentro	Stipula contratto	10 giorni	
Operatività test factory fornitore	Avvio fornitura	0 giorni	Si intende la test factory operativa
Installazione test proceduralizzati	Stipula contratto	3 mesi	Si intende l'acquisizione sul prodotto del fornitore di tutti i test proceduralizzati elaborati precedentemente da Consip utilizzando la piattaforma di riferimento
Piano di lavoro generale	Fine mese di riferimento	5 giorni	
Piano di lavoro dell'obiettivo	Richiesta Consip/Amministrazione	5 giorni	
Rapporto Indicatori di qualità della fornitura	Fine del trimestre di riferimento	5 giorni	

In caso di mancata approvazione o rilievi di qualunque deliverable/documento della fornitura il Fornitore è tenuto a riconsegnarlo entro **5** giorni lavorativi, con l'eccezione del Piano della qualità per cui è previsto un massimo di **10** giorni lavorativi dalla formalizzazione dei rilievi (massimo 2 ricicli).



Prodotti Di Fase

Le attività svolte in modalità progettuale prevedono la consegna di oggetti (prodotti) prestabiliti in base al ciclo di sviluppo adottato. Generalmente i prodotti devono essere consegnati al termine della fase a cui appartengono, ad eccezione, dei prodotti indicati nella seguente tabella e/o nel piano di lavoro dell'obiettivo, che dovranno essere consegnati secondo la seguente specifica:

PRODOTTO	EVENTO	GIORNI	NOTE
Prodotti e/o documenti contenenti informazioni necessarie alla predisposizione degli ambienti di collaudo	Fine fase di realizzazione	Entro 5 giorni prima della fine fase	Si citano come esempio: manuali di gestione, procedure di definizione e caricamento delle tabelle, documento di supporto alle attività di trasferimento ed installazione in ambiente di collaudo
Piano adeguamento ambienti (sezione di esercizio)	Fine fase di collaudo	Entro 8 giorni prima della fine fase	
Rapporto indicatori di qualità di obiettivo fase x	Termine della fase di riferimento	Entro 5 giorni dalla fine fase	Il rapporto dovrà essere redatto in forma incrementale e consegnato ad ogni fase salvo diversa indicazione nel piano di lavoro/di qualità dell'obiettivo

Nel caso in cui Consip formalizzi rilievi e/o osservazioni, a fronte dei quali occorra apportare variazioni di contenuto, i prodotti di fase dovranno essere riconsegnati entro la data indicata da Consip nella lettera stessa.

3.5.2 Vincoli temporali relativi all'inserimento e sostituzione delle risorse professionali

Le risorse dell'Impresa preposte all'esecuzione delle attività contrattuali da svolgersi presso gli uffici dell'Amministrazione/Consip potranno accedervi nel rispetto di tutte le relative prescrizioni di sicurezza e accesso, previa comunicazione alla Consip e/o all'Amministrazione, almeno 3 (tre) giorni lavorativi prima dell'inizio delle attività suddette, dei relativi nominativi ed alle informazioni utili per consentire l'accesso del personale.

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



Adempimento	Tempi	Data di riferimento	Note
Consegna CV risorse impiegate/da impiegare	10 giorni lavorativi	Dalla Stipula/ dalla richiesta inserimento	
Consegna nuovo CV in caso di non accettazione o di sostituzione risorsa	5 giorni lavorativi	Dalla comunicazione di non accettazione/ dalla richiesta di sostituzione	
Consegna nuovo CV in caso di sostituzione risorsa richiesta dal Fornitore	almeno 15 giorni lavorativi*	Prima dell'effettiva sostituzione	Il CV deve essere allegato alla comunicazione di richiesta sostituzione; deve essere garantito un affiancamento di almeno 10 giorni lavorativi.
Disponibilità della risorsa per un colloquio	3 giorni lavorativi	Dalla richiesta	Durata colloquio: 1 ora, sede Consip/Amministrazione
Inserimento della risorsa	5 giorni lavorativi	Dall'accettazione della risorsa	

*salvo diverso accordo con Consip

Eventuali certificazioni offerte in fase di gara, dovranno essere possedute per l'intera durata contrattuale. In caso di sostituzione di risorse certificate dovranno essere sostituite da risorse aventi le medesime certificazioni.



4. GOVERNO DELLA FORNITURA

4.1 Modalità di Approvazione dei Prodotti

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

Il fornitore dovrà aggiornare i documenti assoggettati a rilievi e/o mancata approvazione senza alcun onere aggiuntivo la Consip e/o l'Amministrazione.

Per tutti i prodotti della fornitura soggetti ad approvazione, la presenza di anomalie di gravità tale da impedire lo svolgimento delle attività di verifica comporta l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

I prodotti della fornitura che sono soggetti ad approvazione sono: Piano della qualità generale, Piano di lavoro (in ogni fattispecie), prodotti di fase (prodotti relativi alle fasi delle attività progettuali).

4.2 Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi

Come dettagliatamente indicato nell'appendice "*Cicli di vita e prodotti*", il collaudo del sistema rilasciato da ciascun obiettivo realizzativo, sarà svolto da Consip/Amministrazione nei tempi previsti dal Piano di Lavoro, con il supporto del Fornitore. Durante il periodo di collaudo saranno oggetto di verifica tutti i prodotti della fase realizzativa e la loro congruenza con i prodotti delle fasi precedenti.

La durata del collaudo è dipendente dalle caratteristiche, dimensioni e criticità dell'intervento escludendo l'eventuale periodo di predisposizione dell'ambiente, salvo quanto diversamente specificato per singoli obiettivi.

La fase di collaudo verrà pianificata da Consip in accordo con il Fornitore. Le anomalie/malfunzionamenti/disallineamenti con la documentazione dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività di collaudo, entro comunque i tempi definiti da Consip. Eventuali ritardi nella risoluzione dei malfunzionamenti comporteranno l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

Nel caso si verifichino situazioni "anomale" che, a giudizio di Consip, sia per numerosità sia per gravità dei malfunzionamenti, sia per non rispetto dei tempi massimi indicati da Consip per la risoluzione delle anomalie, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività di collaudo provocherà la sospensione del collaudo stesso e lo slittamento del termine della fase sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste.

I nuovi termini di inizio collaudo verranno indicati da Consip ed entro tali termini il Fornitore dovrà procedere alla consegna della versione corretta dei prodotti. In nessun caso potrà essere ripianificata la fase di collaudo e quindi eventuali ritardi sono imputabili al Fornitore e evidenziati nell'indicatore di qualità corrispondente.



In caso di 2 sospensioni del collaudo sul medesimo obiettivo Consip si riserva la facoltà di dichiarare il collaudo terminato con esito negativo per inadempimento del Fornitore e le acconti eventualmente versati al Fornitore dovranno essere da lui restituite, così come indicato nel contratto. In tale caso Consip si riserva, di affidare l'obiettivo ad altro Fornitore. L'attività di collaudo verrà svolta negli ambienti (collaudo) Consip e/o dell'Amministrazione, secondo gli standard e gli indirizzi metodologici indicati da Consip.

Qualora Consip/Amministrazione riscontri che casi di test dichiarati positivi dal Fornitore falliscano durante il collaudo Consip, il Fornitore dovrà motivare la situazione ed in ogni caso verrà applicata l'azione contrattuale indicata nell'*Appendice "Indicatori di qualità"*.

Durante le attività di collaudo il Fornitore è obbligato ad assicurare a Consip il supporto descritto al paragrafo "*Requisiti tecnici*" nonché laddove richiesto, ad eseguire i test di certificazione, effettuati presso il Laboratorio di certificazione indicato da Consip, a garanzia dell'aderenza agli standard, della compatibilità alle piattaforme di riferimento delle postazioni utente, della compatibilità con le altre applicazioni che condividono la stessa rete e lo stesso parco client.

In funzione della tipologia del software prodotto, potranno essere richieste ulteriori verifiche quali ad esempio, quelle di accessibilità e documentazione attestante il rispetto della legge Stanca per applicazioni web, oppure di prevedere per le applicazioni web internet specifici test di vulnerabilità, check list Top Ten Oswap o similari.

All'atto dell'accettazione dei prodotti dell'obiettivo, in caso di esito positivo del collaudo, verrà redatto e sottoscritto da Consip il verbale di collaudo ed accettazione, cui sarà allegato il documento Rapporto di collaudo in cui sono tracciate le attività svolte durante il collaudo stesso. Tale verbale sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità.

4.3 Accettazione/approvazione prodotti della fornitura

Come dettagliatamente indicato nell'appendice "*Cicli di vita e prodotti*" tutti i prodotti della fornitura saranno sottoposti ad Accettazione/Approvazione per verificare la rispondenza dei prodotti stessi ai requisiti e alle specifiche richiesti.

Le anomalie/malfunzionamenti/disallineamenti dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività, entro comunque i tempi definiti da Consip. Eventuali ritardi nella risoluzione delle anomalie riscontrate comporteranno l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

Nel caso si verifichino situazioni "anomale" che, a giudizio di Consip, sia per numerosità sia per gravità, sia per non rispetto dei tempi massimi indicati da Consip per la risoluzione delle anomalie, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività Consip procederà alla sospensione della fase e lo slittamento del termine della fase sarà a totale carico del Fornitore comportando le azioni contrattuali previste.

I nuovi termini di consegna dei prodotti verranno indicati da Consip ed entro tali termini il Fornitore dovrà procedere alla consegna della versione corretta dei prodotti stessi. In caso di 2 sospensioni sul medesimo obiettivo Consip si riserva la facoltà di dichiarare non approvabile



il prodotto oggetto di verifica per inadempimento del Fornitore e gli acconti eventualmente versati al Fornitore dovranno essere da lui restituiti, così come indicato nel contratto.

All'atto dell'accettazione dei prodotti dell'obiettivo, in caso in cui sia possibile procedere all'accettazione/approvazione dei prodotti, verrà redatto e sottoscritto da Consip il verbale di accettazione. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità

4.4 Verifiche di conformità

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

4.5 Rilevazione Soddisfazione degli utenti

Consip effettuerà una rilevazione sulla Soddisfazione degli utenti, con le modalità indicate nell'appendice "*Indicatori di qualità*", per i servizi di supporto specialistico, di gestione applicativa e di supporto all'apprendimento sulla base della proposta effettuata dal Fornitore in offerta tecnica ed integrata con le determinazioni Consip. Il Fornitore è tenuto a predisporre i questionari ed elaborare i dati raccolti, fornendo tutti gli elementi a Consip per la verifica e condivisione. Si precisa che il campione e le modalità di rilevazione verranno concordate con Consip.

4.6 Azioni contrattuali

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

I principali aspetti delle prestazioni contrattuali vengono presidiati da appositi indicatori di qualità, specialmente laddove vengono definite specifiche misure. Altri aspetti non sono oggetto di misurazioni strutturate di cui all'appendice "*Indicatori di qualità*", ma per disservizi ritenuti gravi vengono direttamente presidiate nel capitolato tecnico e/o nel contratto.

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

- coinvolgimento di un livello più elevato di interlocutori, sia del fornitore, che della stazione appaltante, allo scopo di prendere le decisioni necessarie al ripristino delle situazioni fuori soglia o fuori controllo (attivazione di una procedura di escalation);



- ripetizione da parte del fornitore dell'erogazione di una prestazione, rifacimento di una attività, riconsegna di un prodotto (chiusura di una non conformità);
- azione di intervento sui processi produttivi del fornitore per evitare il ripetersi di sistematiche non conformità (esecuzione di una azione correttiva);
- applicazione di rilievi;
- perdita della quota variabile del corrispettivo legato al raggiungimento di un livello di qualità minimo;
- applicazione di penali;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

Segue un approfondimento degli istituti a tutela della qualità dell'erogazione della fornitura.

4.7 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte di Consip conseguenti il non rispetto indicazioni degli adempimenti contenuti nella documentazione contrattuale. Pertanto oltre a quanto esplicitamente previsto potrà essere emesso un rilievo su qualunque inadempimento se non diversamente sanzionato. Sono notificati al Fornitore tramite comunicazione formale, ognuna delle quali potrà contenere uno o più rilievi.

I rilievi non prevedono di per sé l'applicazione di penali e, se reiterati e accumulati, danno luogo a penali e/o altre azioni contrattuali, secondo quanto previsto in Appendice *“Indicatori di qualità”* e determinato nel contratto.

I rilievi possono essere emessi dal Direttore dell'esecuzione Consip, dai responsabili di progetto e/o di servizio Consip e/o da strutture Consip preposte o di supporto al controllo e/o monitoraggio della fornitura e sono formalizzati attraverso una nota di rilievo che sarà pubblicata sul Portale DePF Consip. Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo dovrà sottoporre a Consip un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni **entro 3 giorni lavorativi** dall'emissione della nota di rilievo.

4.7.1 Indici di prestazione

Nell'appendice *“Indicatori di qualità”* sono descritti gli specifici indici di prestazione applicabili alla fornitura cui è legata una quota del corrispettivo maturato.

Gli indici di prestazione sono legati al raggiungimento delle soglie previste per uno o più indicatori di qualità come indicato nell'appendice stessa. Per alcuni indici di prestazione, la *“% Quota”* si intende maturata con il contemporaneo raggiungimento dei valori di soglia degli indicatori di qualità ai quali sono correlati. <indicatori in AND>

In altri termini, il mancato raggiungimento del previsto valore di soglia anche di un solo Indicatore di qualità comporterà il mancato raggiungimento dell'Indice di prestazione correlato. Ciò avrà efficacia per il complesso dei corrispettivi maturati nel periodo di riferimento.



Altri indici di prestazione prevedono quote sospese distinte e disgiunte, pertanto il raggiungimento del singolo indicatore collegato all'Indice di prestazione comporta l'erogazione della relativa quota sospesa indipendentemente dagli altri indicatori.

Nel caso in cui il Fornitore in sede di offerta proponga miglioramenti dei valori di soglia, siano essi legati ad indicatori di qualità generale che ai livelli di servizio, tali nuovi valori saranno assunti come nuovo profilo della qualità. In tal caso i “valori di raggiungimento indice” degli indici di prestazione saranno adeguati a tale nuovo profilo.

Il raggiungimento degli Indici di prestazione sarà certificato dalla verifica di conformità delle prestazioni nel periodo tra le quali rientrano anche quelle sottoposte ad indicatori.

4.7.2 Penali

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

Le penali da adottare sono individuate contrattualmente e normalmente sono organizzate in modo progressivo in relazione alla gravità o al ripetersi della mancata soddisfazione degli adempimenti richiesti.

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