

ALLEGATO 5**CAPITOLATO TECNICO**

**GARA A PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI DI SVILUPPO,
MANUTENZIONE E GESTIONE APPLICATIVA DEI SISTEMI INFORMATIVI PER LA RAGIONERIA
GENERALE DELLO STATO**

ID 1684



INDICE

1.	PREMESSA	6
2.	CONTESTO	7
2.1	DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE APPLICATIVE	7
3.	OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA	8
3.1	OGGETTO.....	8
3.2	DURATA	8
4.	DESCRIZIONE DEI SERVIZI	9
4.1	SERVIZI BASE.....	9
4.1.1	Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva, Manutenzione Adeguativa di Software ad hoc (in breve “Sviluppo e MEV”).....	9
4.1.2	Personalizzazione e Parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software Open Source o di software in riuso.....	13
4.1.3	Requisiti Generali per i Servizi Realizzativi	13
4.1.3.1	COMPATIBILITÀ	14
4.1.3.2	RIUSO.....	14
4.1.3.3	AGGIORNAMENTO BASELINE	15
4.1.3.4	QUALITÀ DEL SOFTWARE	15
4.1.3.5	TEST FACTORY	15
4.1.3.6	ATTIVITA’ DI TEST, TEST PROCEDURALIZZATI E TEST AUTOMATIZZATI	16
4.1.3.7	ACCESSIBILITÀ.....	17
4.1.3.8	PREDISPOSIZIONE AMBIENTE DI COLLAUDO	20
4.1.3.9	SUPPORTO AL COLLAUDO	20
4.1.3.10	SUPPORTO ALLA CONSEGNA IN GESTIONE	20
4.1.3.11	SUPPORTO AL PASSAGGIO IN ESERCIZIO	20
4.1.3.12	SUPPORTO SISTEMISTICO.....	20
4.2	SERVIZI COMPLEMENTARI.....	21
4.2.1	Gestione Applicativi.....	23
4.2.2	Gestione Siti Web	25
4.2.3	Servizio di Manutenzione Correttiva.....	28
4.2.4	Servizio di Supporto Specialistico.....	30

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell’art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l’acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



4.3	GARANZIA.....	31
4.4	ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI	32
4.4.1	Pianificazione Iniziale	33
4.4.2	Acquisizione Know-How	33
4.4.3	Presentazione CV.....	33
4.4.4	Conteggio Baseline Iniziale.....	35
4.4.5	Attivazione Test Factory.....	35
4.5	REQUISITI ORGANIZZATIVI	35
4.5.1	Responsabile Unico delle Attività Contrattuali	36
4.6	REQUISITI DI QUALITÀ DELLA FORNITURA.....	38
4.7	ORARIO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI.....	39
4.8	LUOGO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI.....	41
5.	METRICHE, DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO.....	43
5.1	METRICHE.....	43
5.2	DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO PER I SERVIZI BASE	44
5.2.1	Servizio di Sviluppo e MEV	44
5.2.1.1	Dimensionamento	44
5.2.1.2	Gruppi di Lavoro	45
5.2.2	Servizio di Personalizzazione e Parametrizzazione	47
5.2.2.1	Dimensionamento	47
5.2.2.2	Gruppi di Lavoro	47
5.2.3	Servizio di Manutenzione Adeguata.....	48
5.2.3.1	Dimensionamento	48
5.2.3.2	Gruppi di Lavoro	48
5.3	DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO PER I SERVIZI COMPLEMENTARI	49
5.3.1	Gestione Applicativi.....	49
5.3.1.1	Dimensionamento	49
5.3.1.2	Gruppi di lavoro.....	49
5.3.2	Gestione Siti Web.....	50
5.3.2.1	Dimensionamento	50
5.3.2.2	Gruppi di Lavoro	51

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



5.3.3	Manutenzione Correttiva	51
5.3.3.1	Dimensionamento	51
5.3.4	Supporto Specialistico	52
5.3.4.1	Dimensionamento	52
5.3.4.2	Gruppi di Lavoro	52
6.	STRUMENTI A SUPPORTO DELL'OPERATIVITÀ DELLA FORNITURA	53
7.	MODALITÀ DI EROGAZIONE	56
7.1	PIANIFICAZIONE E CONSUNTIVAZIONE	57
7.1.1	Pianificazione	57
7.1.2	Trasferimento di Know-How	58
7.1.3	Stato Avanzamento Lavori	59
7.1.4	Consuntivazione	59
7.2	MODALITÀ PROGETTUALE	59
7.3	GESTIONE DEGLI OBIETTIVI	63
7.3.1	Stima e Attivazione Obiettivi	63
7.3.2	Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi	63
7.3.3	Obiettivi Misurati in Punti Funzione	63
7.3.4	Obiettivi Misurati in Giorni Persona	65
7.3.5	Cancellazione Obiettivi	65
7.3.6	Modifica dei requisiti funzionali in corso d'opera	66
7.4	MODALITÀ CONTINUATIVA	67
7.4.1	Gestione Applicativi e Gestione dei contenuti di siti web	67
7.4.2	Manutenzione Correttiva	67
7.5	MODALITÀ DI CONSEGNA	68
7.5.1	Oggetti Software	68
7.5.2	Documentazione	69
7.5.3	Assenza di virus	69
7.6	VINCOLI TEMPORALI	69
7.6.1	Vincoli temporali sui prodotti della fornitura	69
7.6.1.1	Utilizzo Portale DePF SOGEI (Portale Documenti della fornitura e Prodotti di Fase) .	74
7.6.1.2	Modalità di Aggiornamento	74
7.6.2	Risorse impiegate	74

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



8.	GOVERNO DELLE FORNITURE.....	76
8.1	Modalità di approvazione dei prodotti	76
8.2	Accettazione/approvazione prodotti della fornitura	76
8.3	Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi	77
8.4	Verifiche di conformità.....	79
8.5	Monitoraggio.....	79
8.6	Soddisfazione dell'utente (Customer Satisfaction)	79
8.7	Azioni contrattuali	80
8.7.1	Rilievi	80
8.7.2	Indici di prestazione	80
8.7.3	Penali.....	80



1. PREMESSA

Questo documento descrive l'ambito dei servizi applicativi erogabili attraverso la presente gara ed ha lo scopo di definire le caratteristiche ed i requisiti relativi alla fornitura dei servizi professionali in oggetto in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati allo sviluppo, mantenimento ed utilizzo dei sistemi informativi e delle applicazioni web per il Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del MEF.

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

Ciò implica 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 che sarà sanzionato con le apposite azioni contrattuali o con un rilievo sulla fornitura nel caso di assenza di azioni specifiche.

La fornitura è articolata in un unico lotto.

Sono parti integranti del capitolato tecnico le seguenti appendici:

Appendice 1 - Profili Professionali: contenente i requisiti professionali delle risorse da impiegare nella fornitura;

Appendice 2 - Cicli 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 3 - Indicatori di qualità: contenente i principali indicatori di qualità;

Appendice 4 - Descrizione applicazioni: contiene le descrizioni delle applicazioni e delle funzioni in uso nell'Amministrazione;

Appendice 5 – Strumenti a supporto della fornitura;

Appendice 6 - “Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti -linee guida per il conteggio function point”: contiene lo standard Sogei per la determinazione dei Punti Funzione di effort;

Appendice 7 - “Linee Guida per l’accessibilità e l’usabilità dei siti web”.

Nel corpo del presente capitolato tecnico, si intende con il termine:

Committente: Sogei;

Fornitore: l'Impresa Fornitrice aggiudicataria;



Amministrazione: Ministero dell'Economia e delle Finanze. Attualmente i sistemi e le applicazioni oggetto della presente fornitura rientrano nelle competenze del dipartimento del MEF Ragioneria Generale dello Stato;

Fornitura: il complesso delle attività e dei servizi che la Committente richiede nel presente capitolato tecnico;

Applicazione: una qualsiasi realizzazione software tesa a fornire all'Amministrazione un insieme di funzionalità strettamente collegate. 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, affidabile al Fornitore, 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;

Baseline del sistema: versione formalmente approvata degli elementi della configurazione del sistema, indipendentemente dal supporto di registrazione, formalmente descritta e fissata in un momento specifico del ciclo di vita del sistema;

Metrica a parametri misti: metrica per il dimensionamento software per i siti web in aggiunta alla metrica in soli PF, che utilizza ulteriori elementi caratterizzanti quali i bozzetti grafici, i template, ecc.;

Infap: sistema Sogei per l'Inventario Funzionale Applicativo – vedi appendice 5 "Strumenti supporto";

DePF: portale documentale della fornitura – vedi appendice 5 "Strumenti supporto";

SPOC: Single point of contact;

BIG: Base informative di gestione;

CMA: Configuration Management Applicativo;

PF o FP: Punto Funzione o Function Point;

GP: Giorno Persona.

2. CONTESTO

2.1 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE APPLICATIVE

La descrizione delle aree e delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e degli obiettivi di sviluppo e manutenzione evolutiva si trova nell'Appendice 4 – "Descrizione applicazioni" e riporta le seguenti informazioni:

- la descrizione generale delle aree applicative;
- la descrizione delle diverse applicazioni in cui si articola l'area in oggetto;
- le piattaforme software utilizzate dalle aree e/o applicazioni;



- le descrizioni dell'architettura e della configurazione degli ambienti di esercizio, delle infrastrutture e dei prodotti software che caratterizzano le singole aree applicative.

Si rappresenta che i prodotti software potranno subire variazioni di release/livello nel corso della fornitura e le nuove attività progettuali potranno impiegare prodotti software diversi da quelli attualmente utilizzati. Il Fornitore dovrà garantire la copertura di conoscenze e competenze applicative e tecnologiche nei team impiegati nella fornitura al fine di supportare pienamente Sogei e l'Amministrazione negli obiettivi di evoluzione dei sistemi.

Pertanto, il Fornitore si attiverà proattivamente attraverso la formazione delle risorse ed il costante monitoraggio delle competenze/conoscenze.

3. OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA

3.1 OGGETTO

La fornitura è strutturata in:

- servizi base, ovvero servizi realizzativi di software;
- servizi complementari, ovvero servizi che possono essere associati ai servizi base.

Sono oggetto della fornitura i seguenti servizi:

- a. servizi base:
 - a.1) Sviluppo e Manutenzione evolutiva di software ad hoc;
 - a.2) Personalizzazione e parametrizzazione di pacchetti software;
 - a.3) Servizio di Manutenzione Adeguativa;
- b. servizi complementari:
 - b.1) Gestione applicativi;
 - b.2) Gestione dei contenuti dei siti Web;
 - b.3) Manutenzione Correttiva;
 - b.4) Supporto Specialistico;

sui sistemi applicativi descritti nell'Appendice 4.

3.2 DURATA

La durata della fornitura è di 60 mesi, di cui gli ultimi 12 ai soli fini di garanzia, a decorrere dalla "data di stipula" del contratto.



4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

4.1 SERVIZI BASE

I servizi base sono i servizi realizzativi di software.

Al fine di identificare metriche, team di risorse, modalità di erogazione meglio rispondenti alle attività richieste, si distinguono i casi in cui il software è di proprietà dell'Amministrazione dai casi di sistemi basati su pacchetti commerciali o in riuso oppure open source.

Pertanto, i servizi realizzativi sono così differenziati:

- Sviluppo e manutenzione evolutiva, manutenzione adeguativa di software ad hoc (ovvero di software specifico realizzato su esigenze funzionali e tecniche dell'Amministrazione);
- Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso.

Gli obiettivi realizzativi sosterranno le esigenze di evoluzione, di adeguamento e di modifica dei sistemi applicativi dell'area "Workgroup RGS" (composto dal Sito Internet della Ragioneria Generale dello Stato e l'architettura dei sistemi telematici LYNC) e delle applicazioni SIVA RGS, Biblioteca RGS e Mappa Sistemi.

4.1.1 Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva, Manutenzione Adeguativa di Software ad hoc (in breve "Sviluppo e MEV")

Il servizio si riferisce alla realizzazione, all'evoluzione, adeguamento e modifica di un prodotto/sistema/applicazione software ad hoc volto a soddisfare le esigenze espresse dall'Amministrazione.

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

- **Sviluppo di software**, che comprende:
 - gli sviluppi di interi nuovi sistemi informativi o applicazioni, o parti autonome degli stessi;
 - rifacimento di sistemi informativi o applicazioni;
- **Manutenzione Evolutiva**, che comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità, o comunque a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti. In questa fattispecie è ricompresa la Manutenzione Migliorativa ovvero piccoli interventi di breve durata finalizzati ad aumentare la fruibilità dell'applicazione (es. la modifica di una transazione o di un tabulato per una diversa prospettazione dei dati, la modifica di una segnalazione, ecc.). I piccoli interventi possono comportare una variazione, di norma molto limitata, della consistenza della baseline.
- **Manutenzione Adeguativa**, che 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.).

Il Fornitore dovrà conoscere ed applicare la metodologia IFPUG 4.3 e la procedura Sogei per la determinazione dell'effort progettuale di cui all'Appendice 6 "Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti - linee guida per il conteggio function point".

I servizi realizzativi rilasciano prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo, misurata generalmente in **Punti Funzione (PF)**, chiamata anche **baseline** del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione contemporanea di applicazioni/funzioni obsolete, eventualmente sostituite da quelle nuove sviluppate.

Il Fornitore è tenuto a produrre tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come parte integrante del servizio, anche qualora il servizio venisse erogato in giorni persona.

Tutti i nuovi sviluppi devono essere consegnati formalmente su INFAP relativamente ai conteggi "standard (in PF)".

Alcune attività di sviluppo non potranno essere misurate in Punti funzione quali ad esempio le attività che non modificano la logica applicativa. Per tali obiettivi si applicherà la metrica dei GP a corpo.

Potrà altresì essere richiesta, nel corso della fornitura, la realizzazione e l'evoluzione di APP per dispositivi mobili (smartphone, tablet).

Nel presente documento si fa riferimento alle tipologie di APP Informative - applicazioni a finalità puramente divulgativa.

Inoltre, si considerano in ambito, e quindi oggetto di potenziale richiesta da parte dell'Amministrazione contraente, le APP dedicate alla fruizione da parte del personale dipendente che consentono l'accesso a sistemi ed applicativi dell'Amministrazione, tipicamente erogati tramite intranet, soggetti a politiche ad hoc di gestione della sicurezza e delle informazioni e di autenticazione all'accesso (es. rubrica).

Sono da considerarsi in ambito sia le applicazioni sviluppate in maniera nativa per device mobili sia gli adeguamenti e le ottimizzazioni di siti e portali mobile.

Si precisa, inoltre, che il servizio prevede la realizzazione, da parte del Fornitore Aggiudicatario, di tutte le componenti necessarie al funzionamento dell'APP, client e backend.

Per tali obiettivi si applicherà la metrica dei GP a corpo.



Inoltre, specificatamente per gli obiettivi progettuali di siti o portali, oltre alla metrica associata al servizio adottato (FP gestionale o web o in GP), al termine del collaudo, dovranno essere consegnate anche delle informazioni aggiuntive relative agli elementi di seguito dettagliati:

- Bozzetti grafici;
- Template;
- Pagine di navigazione;
- Documenti da caricare;
- Punti funzione (PF) –relativi alle funzionalità legate alla logica applicativa e non a quella di navigazione (ad esempio motore di ricerca, form di registrazione, mappa del sito, ecc.).

Tale metrica mista è aggiuntiva e non in alternativa a quanto previsto per ciascun servizio, non influenza in alcun modo né la baseline su INFAP né la modalità di remunerazione. La definizione di ciascuna componente e le relative classificazioni sono riportate in Appendice 2 al Capitolato Tecnico “Cicli e Prodotti”.

Con riferimento ai **siti WEB**, lo sviluppo riguarda la possibilità di creare diverse tipologie di siti/portali, per i quali alcuni requisiti sono imprescindibili, come ad esempio:

- siti internet istituzionali: canale di comunicazione sia per veicolare l’immagine dell’Amministrazione sia per fornire informazioni al pubblico; la correttezza, la tempestività e la tracciabilità delle informazioni pubblicate sul sito sono i requisiti fondamentali;
- siti temporanei per iniziative e/o esigenze specifiche: la velocità ed il costo di creazione del sito sono i principali requisiti;
- siti transazionali: consentono al pubblico di effettuare operazioni via Internet in modalità “self service”, evitando spostamenti e file agli sportelli; i requisiti principali sono la facilità d’uso e l’affidabilità del servizio;
- siti Intranet: facilitano il rapido accesso alle informazioni, la collaborazione e la condivisione di conoscenze da parte del personale interno.
- siti extranet per l’accesso a servizi operativi, di collaborazione, condivisione di dati e materiale informativo da parte di utenze abilitate all’accesso, esterne alla rete locale dell’Amministrazione; aspetti preponderanti sono: la sicurezza di accesso al sistema e alle sorgenti informatiche, il controllo e il monitoraggio delle attività effettuate nell’utilizzo delle funzionalità presenti.

Per lo sviluppo di tali siti l’Amministrazione potrebbe richiedere l’utilizzo di specifici framework applicativi e gestionali (per le tecnologie interessate si faccia riferimento all’Appendice 1 “Profili professionali”) che, avvalendosi di linguaggi object-oriented, consentano una migliore gestione contenutistica e semplifichino le operazioni di sviluppo e manutenzione dei sistemi funzionali realizzati. In tale ambito, l’Amministrazione potrebbe richiedere lo sviluppo di servizi web orientati prevalentemente alla logica web 2.0, come ad esempio: Wiki, Forum, Blog, Feed RSS, Newsletter,

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell’art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l’acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Mailing-list, Tagging, Ricerche avanzate, ecc.. Altresì l'Amministrazione potrebbe richiedere lo sviluppo di siti versatili, basati sulla logica della multicanalità e multilingua, caratteristiche importanti per coprire una fascia di utenza più ampia trasmettendo informazioni in più lingue su diversi dispositivi HW e SW messi a disposizione dal progresso tecnologico (tablet, smart-phone, ecc.).

In particolare, per siti e applicazioni web e per eventuali nuove applicazioni, il Fornitore dovrà garantire la compatibilità con i più diffusi smartphone, tablet multiplatforme (si faccia riferimento al paragrafo 4.2 "Servizi Complementari"). Infatti l'Amministrazione non limita l'accesso ad un elenco di dispositivi autorizzati e pertanto occorre una conoscenza ampia dei dispositivi mobili per assicurare un'accurata progettazione, realizzazione e test delle applicazioni. Si sottolinea l'importanza di disporre di un ambiente di test che preveda, oltre ad emulatori, anche la messa a disposizione da parte del Fornitore di dispositivi reali ed il relativo aggiornamento.

Nel corso della fornitura potrà essere attivata la migrazione di un sito web su nuove tecnologie che è da considerarsi, sotto tutti i punti di vista, come lo sviluppo di un nuovo sito. Alle attività previste andranno comunque decurtate quelle che non necessitano di una riscrittura del codice oggetto di migrazione, come ad esempio eventuali procedure funzionali (form di ricerca, assistenza e modulistica online, job di allineamenti del database, ecc), layout e/o bozzetti grafici.

Il Fornitore dovrà conoscere ed applicare la normativa in ambito di accessibilità nonché le linee guida per l'accessibilità e l'usabilità dei siti web di cui all'Appendice 7.

Inoltre, specificatamente per gli obiettivi realizzativi di siti o portali, oltre alla metrica associata al servizio adottato (FP gestionale o web o in GP) al termine del collaudo dovranno essere consegnate anche delle informazioni aggiuntive relative agli elementi di seguito dettagliati:

- Bozzetti grafici;
- Template;
- Pagine di navigazione;
- Documenti da caricare;
- Punti funzione (PF) relativi alle funzionalità legate alla logica applicativa e non a quella navigazionale (ad esempio motore di ricerca, form di registrazione, mappa del sito, ecc.).

Tale metrica mista, aggiuntiva e non in alternativa a quanto previsto per ciascun servizio, non influenza in alcun modo la baseline su INFAP né la modalità di remunerazione.

La definizione di ciascuna componente e le relative classificazioni sono riportate in Appendice 2 "Cicli e Prodotti".



4.1.2 Personalizzazione e Parametrizzazione di soluzioni commerciali o di software Open Source o di software in riuso

Il servizio consiste principalmente nella personalizzazione e parametrizzazione di software commerciale o opensource ed in attività volte al riuso, adeguamento, customizzazione ed integrazione di software già disponibile in base agli obiettivi, funzionali o meno, richiesti dall'Amministrazione.

Per "riuso di programmi informatici o parti di essi" si intende la possibilità per una Pubblica Amministrazione di riutilizzare gratuitamente programmi informatici o parti di essi quando il software è di proprietà di una Pubblica Amministrazione ovvero sviluppato per conto e a spese di un'altra Amministrazione.

Nel dettaglio, per il servizio in oggetto:

- per "parametrizzazione" si intende l'utilizzo di funzionalità native, accessibili tramite menù decodificati, in cui è possibile impostare determinati parametri o configurare il funzionamento del programma senza necessità di sviluppo e conoscenza di codice o linguaggi informatici. In questo caso, diventano rilevanti le competenze relative allo specifico pacchetto software presente presso l'Amministrazione;
- la "personalizzazione" è finalizzata a coprire ulteriori esigenze funzionali non originariamente offerte dalla soluzione con una limitata attività di sviluppo software, come per esempio la predisposizione di interfacce con altri sistemi, la realizzazione di funzionalità non presenti nel pacchetto/sw esistente, nuovi rapporti di stampa, o altro. Per personalizzazione si intende quindi attività di sviluppo, tramite l'utilizzo di linguaggi di III e IV generazione, metodi Object Oriented, sviluppi WEB Based, ecc. In questo caso valgono, dunque, i requisiti generali espressi per il servizio realizzativo di software ad hoc e laddove necessario integrati dalla conoscenza del pacchetto/sw open source od in riuso al cui contorno devono essere sviluppate le personalizzazioni.

Nella presente fornitura il servizio dovrà garantire in particolare la personalizzazione e parametrizzazione di OpenCMS, Oracle Portal e Liferay che sono attualmente in uso o in fase di introduzione o studio presso l'Amministrazione. Ulteriori prodotti potranno essere adottati dall'Amministrazione e pertanto, il presente elenco non è da considerarsi esaustivo.

Gli obiettivi realizzativi di personalizzazione e parametrizzazione verranno misurati in GP a corpo.

4.1.3 Requisiti Generali per i Servizi Realizzativi

Relativamente a tutti i servizi realizzativi il Fornitore, fermo restando il rispetto degli standard Sogei di sviluppo e/o di processo e/o di linee guida Sogei per la produzione di documentazione (che verranno consegnati alla stipula del contratto) e per la determinazione dei Punti Funzione di effort presente nell'Appendice 6 "Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti -linee guida per il conteggio function point", dovrà garantire i requisiti generali riportati nei paragrafi che seguono.



4.1.3.1 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 dell'Amministrazione, per minimizzare eventuali criticità derivanti da disallineamenti tra gli ambienti del Fornitore e quelli target.

Ciò comporta la verifica, in fase di Definizione dell'Obiettivo, degli effettivi release e dell'eventuale piano di evoluzione degli ambienti.

L'Amministrazione utilizza un "Laboratorio Postazione Multifunzionale" (ossia di postazioni di lavoro – PdL - composte da un personal computer e relativi sistema operativo e software applicativo che replicano la configurazione standard delle PdL in uso presso l'Amministrazione) per effettuare i test di compatibilità. Il Fornitore dovrà garantire il corretto utilizzo delle applicazioni sulle PdL che risulteranno così certificate. Pertanto, il Fornitore dovrà pianificare l'attività e garantire nella qualità minima del software il superamento dei test. L'Amministrazione metterà a disposizione il Laboratorio per la verifica della compatibilità.

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

Tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di Lavoro dell'obiettivo.

4.1.3.2 RIUSO

Il riuso applicativo è un prerequisito per lo sviluppo e l'evoluzione del software.

Pertanto, nella fase di definizione e successivamente in analisi degli interventi realizzativi di software, il Fornitore deve indicare a Sogei la presenza di componenti già rilasciate o già esistenti (sw open source o cataloghi Agid) che, opportunamente modificate e/o integrate, possano contribuire alla realizzazione delle funzionalità richieste. Sogei verificherà sia l'applicabilità di quanto proposto dal Fornitore sia l'effettiva applicazione dei requisiti di riuso espressi.

In ogni caso, il fornitore è tenuto a realizzare il software a regola d'arte ivi compreso il rispetto delle caratteristiche base per il riuso identificate principalmente nella modularità, nell'interoperabilità, nella modificabilità, nella conformità a standard di codifica (comprensibilità e leggibilità), conformità a standard di progettazione (uso di formati aperti, ecc.), adattabilità (a diversi contesti tecnologici e di utilizzo), ecc. applicando gli standard e le linee guida esistenti ed in particolare la normativa CAD e le linee guida AgID.



4.1.3.3 AGGIORNAMENTO BASELINE

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

4.1.3.4 QUALITÀ DEL SOFTWARE

Ogni prodotto Software 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, prestazioni, manutenibilità, ecc.), nonché agli standard, linee guida e migliori prassi Sogei disponibile per lo sviluppo software.

Ne discende che eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate e/o il non rispetto dei suddetti requisiti devono essere rimosse a totale carico del Fornitore, come parte integrante dei servizi che li hanno realizzati, anche qualora siano generati da servizi remunerati in giorni persona. Pertanto, l'impresa dovrà garantire la rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato, in linea con quanto indicato nell'Appendice 3 al capitolato Tecnico "Indicatori qualità", 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 dovrà produrre/aggiornare la documentazione prevista.

Per gli obiettivi ritenuti strategici o comunque per quelli per cui è richiesto dall'Amministrazione/Sogei, deve essere consegnato il report di qualità del software (McCabe o similare), in formato fruibile eventualmente anche in assenza di prodotto, in linea con quanto riportato nell'appendice dei Cicli di vita.

Il Fornitore dovrà predisporre, ed includere nel Piano della Qualità Generale, il modello di questionario per la rilevazione dei dati relativi all'indicatore FUSO incluso nell'Appendice 3 "Indicatori di qualità". Il questionario e le modalità di individuazione del campione statistico di rilevazione proposto dovranno essere concordati con Sogei.

4.1.3.5 TEST FACTORY

Il Fornitore dovrà disporre di una propria Test Factory. Il sistema di test management e di test automation che proporrà il Fornitore dovrà garantire l'integrazione con i prodotti di test adottati dalla Committente, attualmente il prodotto Micro Focus, come anche riportato successivamente.

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

L'utilizzo degli standard Sogei e degli strumenti indicati è previsto nel caso di nuovi sviluppi, di manutenzione evolutiva e di parametrizzazione di pacchetti applicativi (escludendo i test relativi alle funzionalità native del pacchetto e alla sua installazione).

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Il Fornitore dovrà garantire alla Committente, per ogni obiettivo durante tutto il suo ciclo di vita, l'accesso (Web) agli strumenti di test management per consentire la verifica in tempo reale dello stato di avanzamento della progettazione e dell'esecuzione dei test e relativi risultati.

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

Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato già utilizzato un prodotto di test management per la progettazione dei test, a fronte di un intervento di manutenzione effettuato, i test effettuati con il vecchio prodotto dovranno essere archiviati per poter essere riutilizzati, aggiornati, riconsegnati e funzionanti sul nuovo prodotto di test utilizzato.

4.1.3.6 ATTIVITA' DI TEST, TEST PROCEDURALIZZATI E TEST AUTOMATIZZATI

Il Fornitore è tenuto a delineare gli obiettivi generali delle attività di test, la strategia di test e l'organizzazione ed a progettare ed eseguire tutti i test atti a garantire la copertura funzionale e non funzionale del software: test di sistema, di prestazione, di sicurezza, di portabilità, di accessibilità ed altre tipologie di test che di volta in volta sarà necessario attivare per la verifica della rispondenza del prodotto software oggetto di realizzazione ai requisiti hardware, software, funzionali e non funzionali.

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

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

Si precisa che, per i test legati ad aspetti prestazionali (es: test di carico), i prodotti utilizzati dalla Committente sono basati sulla suite Micro Focus: anche in questo caso il Fornitore non è vincolato alla scelta dello stesso prodotto ma, nel caso in cui scelga prodotti diversi, dovrà garantire la portabilità dei piani e degli script di test sui prodotti adottati dalla Committente.

Con riferimento ai test di sicurezza, vanno effettuati:

- test funzionali, volti alla verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza adottati per le singole applicazioni realizzate;
- test non funzionali volti alla verifica di possibili vulnerabilità su applicazioni web-based (ad esempio elenco OWASP Top 10 con riferimento all'ultima versione disponibile).

Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti con esito positivo nell'ambiente di riferimento della Committente.

All'attivazione dell'obiettivo la Committente, sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto, potrà richiedere che una parte dei test proceduralizzati siano anche automatizzati al fine di



ottimizzare i tempi di esecuzione dei test e per creare un “patrimonio” utile alle fasi di test e collaudo previste anche su altri servizi (ad esempio Manutenzione Correttiva).

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 Sogei e sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto.

Potrà essere richiesto al Fornitore di automatizzare dei casi di test progettati per l'obiettivo: l'Amministrazione/Sogei comunicherà al Fornitore l'eventuale percentuale richiesta di test da automatizzare all'attivazione dell'obiettivo.

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

Inoltre, all'attivazione di ogni obiettivo, il referente della Committente fornirà indicazioni sulla necessità di produrre un codice di test e collaudo.

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

L'Amministrazione/Sogei si riserva la possibilità di effettuare la certificazione delle applicazioni presso un laboratorio appositamente predisposto per ogni rilascio, per garantire sia l'aderenza agli standard e la compatibilità del codice alle piattaforme di riferimento dei sistemi applicativi che la non regressione di effetti negativi sulle altre applicazioni che condividono la stessa rete e lo stesso parco client.

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 di set up potrà essere realizzata in forma autonoma e comune per essere usata da più di un test.

Lo strumento attualmente adottato da Amministrazione/Sogei per la gestione dei test di carico è Silk Performer di Micro Focus, ma potrebbe essere modificato nel corso della fornitura.

Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti in linea con quanto riportato nell'Appendice 3 “Indicatori di qualità”.

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

4.1.3.7 ACCESSIBILITÀ

I prodotti realizzati devono essere conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005 e successive modifiche ed integrazioni, come

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



puntualmente indicato nella disciplina contrattuale (art. 35 comma 5). In altre parole, deve essere garantito il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della Pubblica Amministrazione da parte di soggetti disabili e/o svantaggiati.

Oltre all'applicazione obbligatoria e imprescindibile delle norme previste contrattualmente, per ottenere un'accessibilità di alto livello è necessario fare riferimento alle tecniche contenute nelle Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) disponibili all'indirizzo <http://www.w3.org/WAI/intro/wcag.php>.

Oltre a quanto indicato nell'Appendice 7 "Linee Guida per l'accessibilità e l'usabilità dei siti web", si evidenziano i seguenti requisiti specifici e imprescindibili, che devono caratterizzare i servizi realizzativi ed i prodotti "WEB":

- Conoscenza approfondita ed applicazione della normativa sull'accessibilità da parte dei soggetti disabili (Legge n. 4 del 9 gennaio 2004); prevede che le Pubbliche Amministrazioni non possono stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di siti Internet quando non è previsto che essi siano conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie dell'8 luglio 2005, aggiornati attraverso il decreto del 20 marzo 2013.
- Conoscenza e realizzazione di prodotti e servizi web accessibili, rispettando i seguenti standard (e successive evoluzioni):
 - pubblicazione di siti e pagine web accessibili rispettando i seguenti standard attuali (e successive evoluzioni):
 - tecnologie di base definite da:
 - la norma ISO/IEC 15445:2000(E) (HTML);
 - la norma ISO/IEC 16262:2002 (ecma-script), nota anche come standard ECMA 262;
 - le Recommendation del W3C relative al linguaggio HTML nella versione 4.01 e successive e al linguaggio XHTML nella versione 1.0 e successive;
 - le Recommendation del W3C relative al linguaggio CSS nella versione 1.0 e successive;
 - le Recommendation del W3C relative a linguaggi e a specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web, quali, ad esempio, HTTP, URI, URL, HTML, XHTML, XML, SVG, SMIL, SOAP.
 - compatibilità, a seconda del sistema operativo, con i seguenti browser:
 - Internet Explorer (versione 7.0 e superiori), MozillaFirefox (versione 15 e superiori) e Chrome (versione 15 e superiori) per ambiente Windows;

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



- Safari (versione 5 e superiori) e Firefox (versione 9.01 e superiori) per ambiente Mac OS X Lion;
 - Firefox (versione 25 e superiori) per ambiente Linux GNewSense 3.0 e Lynx 2.8.7 (e superiori).
- standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 e SSL 3.0.
- standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 e SSL 3.0 come browser di tipo testuale.
- Conoscenza ed applicazione dei seguenti standard di gestione dei contenuti:
 - JSR 168 (specifica dei "Portlet");
 - JSR 170 (API Java 2 Standard per l'accesso a "content repositories");
 - WSRP 1.0 (Web Services for Remote Portlet per la definizione del protocollo standard di dialogo fra il portale e i portlet).
- Conoscenza ed applicazione dei seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:
 - XML (Extensible Markup Language, vedi <http://www.w3.org/XML/>);
 - 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).
- Conoscenza ed applicazione dei seguenti standard internazionali:
 - ISO 9241-11, ISO 9126-4: effectiveness, efficiency, (safety), satisfaction;
 - ISO 20282-2 : Usability of every day products;
 - ISO 9241-210:2010: Human-centred design processes for interactive systems;
 - ISO 9126-2, ISO 9126-3;
 - ISO/IEC 25010:2011: Software engineering - Product quality - Part 1;
 - OWASP Building Guide con riferimento all'ultima versione disponibile.

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



4.1.3.8 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 Sogei 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 automatico secondo quanto richiesto nel paragrafo "Test Factory" e "Attività di test proceduralizzati e test automatizzati".

Tale attività deve essere espressamente prevista nel Piano di Lavoro dell'obiettivo.

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

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

4.1.3.9 SUPPORTO AL COLLAUDO

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

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

- il passaggio di conoscenza sulle funzionalità rilasciate;
- il supporto all'esecuzione dei test proceduralizzati e/o automatici;
- altre attività in funzione della specificità dell'obiettivo e richieste da Sogei per ottimizzare il collaudo ed il successivo rilascio in esercizio.

4.1.3.10 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 sia applicativa sia siti web, la documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame e il passaggio di conoscenza funzionale e tecnico; quanto specificato deve essere formalizzato nel Piano di lavoro dell'obiettivo.

4.1.3.11 SUPPORTO AL PASSAGGIO IN ESERCIZIO

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto ai gruppi di gestione ed alle strutture dell'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.

4.1.3.12 SUPPORTO SISTEMISTICO

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



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

4.2 SERVIZI COMPLEMENTARI

I servizi complementari rappresentano i servizi che generalmente si associano ai Servizi Realizzativi di software.

Si includono in questo gruppo i seguenti servizi:

- Gestione applicativi;
- Gestione dei contenuti di Siti Web (nel seguito definito anche "Gestione Siti Web");
- Manutenzione Correttiva;
- Supporto Specialistico (specialisti di prodotto/tecnologia/piattaforma, analisti BPR, analisti di tematica, Sicurezza Informatica, ecc.).

I servizi di gestione applicativi e gestione siti web sono erogati in modalità continuativa attualmente presso le sedi di Sogei e/o dell'Amministrazione. Sarà cura del Fornitore provvedere all'allestimento della postazione di lavoro che comprende la disponibilità del PC per ciascuna risorsa dotato del sw necessario. Alcune postazioni, comprensive di PC e sw necessario, potranno essere messe a disposizione da Sogei/Amministrazione nel caso che ne venga riscontrata l'esigenza.

In fase di affiancamento iniziale verrà rappresentata l'esigenza operativa, l'organizzazione dei gruppi di lavoro e la relativa sede.

Ciascun gruppo dovrà disporre di almeno un dispositivo mobile per ciascuna delle tecnologie tra quelle più usate dall'Amministrazione. In fase di presa in carico dei sistemi Sogei fornirà le statistiche di utilizzo da mobile delle applicazioni che saranno in gestione applicativa.

Nel caso in cui, nel corso della fornitura, l'Amministrazione dovesse modificare lo standard delle postazioni (ad es. differenti dispositivi, S.O., ecc.), Sogei si riserva la possibilità di richiedere l'allineamento delle postazioni del Fornitore ai nuovi standard indicati dall'Amministrazione.



Per i servizi di Gestione applicativi e Gestione Siti Web si richiede l'individuazione, tra le risorse presenti nel gruppo di lavoro, di un *Coordinatore delle Attività* per ciascun servizio, per tutta la durata del contratto.

Il coordinatore di ciascun servizio presterà la sua attività a tempo pieno. In caso di assenza dovrà indicare una risorsa in sua sostituzione. La qualifica di referente non comporta alcuna variazione alla tariffa di riferimento offerta dall'Impresa per la medesima figura professionale.

Ciascun coordinatore costituirà l'interfaccia di riferimento verso il referente Sogei al fine di ottimizzare il servizio.

In particolare dovrà:

- garantire, nei casi eccezionali di criticità ed urgenza, la comunicazione e le sinergie aziendali al fine di facilitare la comprensione della problematica e la sua corretta gestione sino alla risoluzione;
- in fase di picchi di attività, monitorare l'ottimale e costante dimensionamento del gruppo di lavoro al fine di evitare ritardi nella attività o mancato rispetto delle pianificazioni. Ciò comporta la gestione delle fisiologiche temporanee sostituzioni delle risorse (es. esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere), al fine di garantire la regolare disponibilità del servizio ordinario;
- essere sempre allineato con il responsabile unico delle attività contrattuali al fine di garantire il tempestivo aggiornamento del piano di gestione applicativi e di gestione siti web;
- monitorare costantemente la pianificazione al fine di prevedere, stabilendo un costante colloquio con il responsabile della Sogei, i periodi di picco o di particolare criticità, proponendo eventuali azioni correttive (quali ad esempio pianificazioni di attività extra orario lavorativo o il potenziamento momentaneo del gruppo di lavoro, o altro) da concordare sempre con la Sogei;
- recepire le richieste di estensione dell'orario per il proprio gruppo ed organizzare 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/e risorsa/e in reperibilità se richiesta.

Nei paragrafi successivi vengono riportate alcune attività tipiche dei servizi di gestione applicativi e gestione siti web; resta inteso che, laddove ritenuto opportuno dal referente Sogei, attività di gestione caratteristiche di un determinato servizio potranno essere richieste anche nell'altro servizio.

Inoltre, per entrambi i servizi, la Sogei potrà richiedere ulteriori attività di cui se ne riportano alcune a titolo di esempio:

- affiancamento al Capo progetto Sogei ed al Laboratorio di certificazione dell'Amministrazione (qualora presente) relativamente alle attività di collaudo e di certificazione. Tale attività richiede, da parte del servizio interessato, la preventiva



acquisizione di know-how sugli obiettivi in rilascio, organizzata e gestita nell'ambito delle attività di sviluppo;

- 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 Sogei e finalizzata a trasmettere il know-how funzionale applicativo e tecnico-sistemistico necessario alla gestione del software in esercizio. 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 a specifiche attività/applicazioni. Questa attività potrà essere svolta a richiesta da Sogei in qualsiasi momento della fornitura.

I livelli di servizio minimi sono presenti nell'Appendice 3 - Indicatori di qualità.

4.2.1 Gestione Applicativi

Il servizio di gestione applicativi è svolto da risorse professionali del Fornitore ed è principalmente orientato all'esercizio delle applicazioni ed all'assistenza degli utenti. Nei confronti dell'Amministrazione è il referente Sogei responsabile del servizio nel suo complesso. Le risorse del Fornitore preposte al servizio di Gestione Applicativi dovranno avere e mantenere un'ottima preparazione sulle applicazioni dell'area, sia funzionale sia tecnica, e lavorare in sinergia con il team dei servizi realizzativi e 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 alla collaborativa relazione con l'utenza di riferimento.

Il servizio può includere il contatto diretto sia con utenti esterni che con gli utenti delle applicazioni "interne" (utenti dell'Amministrazione/committente), questi ultimi potranno rivolgersi direttamente al servizio via telefono e/o via e-mail o portale web o strumenti di collaborazione e condivisione oppure indirettamente tramite un Help Desk di I livello SPOC per le applicazioni gestite.

I principali gruppi di attività, da ritenersi non esaustive, che il Fornitore sarà chiamato ad eseguire sono sotto elencate e suddivise in gruppi:

1. Gestione delle funzionalità in esercizio:

- 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 il Fornitore registrerà 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 (non dipendenti da malfunzionamenti/difetti rientranti nella garanzia e/o nel servizio di manutenzione correttiva);
- 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;
- servizio di help desk di I livello (per le applicazioni non gestite dallo SPOC) su postazioni attrezzate dall'Amministrazione.

2.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.

3.Assistenza tecnico/funzionale agli utenti:

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

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

- preparazione di documentazione aggiuntiva rispetto a quella a corredo dei sistemi in esercizio, (es. documenti di sintesi, demo, presentazioni, ecc.);
- predisposizione dell'ambiente dimostrativo (es. base dati, utenze specifiche, ecc).

5.Pianificazione funzionale del servizio:

- movimentazione giornaliera dei batch, se applicabile;
- disponibilità del servizio on line (funzionalità TP);
- verifica del corretto funzionamento delle applicazioni all'aggiornamento delle configurazioni (introduzione di nuove versioni di software di base anche in via estemporanea e/o transitoria) delle postazioni di lavoro dell'Amministrazione;



- 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.

6. Prodotti/servizi:

- 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 di realizzazione di un prospetto informativo "usa e getta";
- produzione di report, statistiche degli accessi, mockup, ecc.

7. Piccoli interventi:

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

8). Collaudo e certificazione

- affiancamento al Capo progetto Sogei ed al Laboratorio di certificazione dell'Amministrazione relativamente alle attività di collaudo e di certificazione. Tale attività richiede, da parte del servizio interessato, la preventiva acquisizione di know-how sugli obiettivi in rilascio, organizzata e gestita nell'ambito delle attività di sviluppo.

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

- espletamento di una fase di "training on the job" a terzi individuati dall'Amministrazione, finalizzata a trasmettere il know-how funzionale applicativo e tecnico-sistemistico necessario alla gestione del software in esercizio. All'attivazione verranno concordate le risorse professionali impegnate nell'attività che potranno appartenere anche a diversi servizi, ad es. l'operatore di publishing, ecc.. Potranno essere attivati anche più obiettivi per trasferimenti parziali relativamente a specifiche attività/applicazioni, ecc.

4.2.2 Gestione Siti Web

Per gestione siti web si intendono principalmente le attività inerenti al:

- Content Management;
- Publishing;
- Monitoraggio e Tuning.



Le risorse professionali del Fornitore operano all'interno di gruppi di lavoro misti Sogei - Fornitore, guidati da una persona Sogei.

La gestione dei siti Web può modificare la consistenza del parco applicativo misurata in Punti Funzione (PF), chiamata anche baseline del sistema, che di norma si incrementa, salvo casi di cancellazione in contemporanea di contenuti obsoleti eventualmente sostituiti da nuovi oggetti pubblicati.

Il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline su richiesta di Sogei. Qualora il team di siti web non abbia le competenze specifiche relative all'utilizzo della metodologia Ifpug e degli standard Sogei, sarà il referente dei punti funzione a procedere al calcolo ed alla predisposizione dei documenti per l'aggiornamento dell'Infap.

Segue una descrizione delle principali attività per ogni sottogruppo indicato che il Fornitore sarà chiamato ad eseguire. Tale elenco non è esaustivo e dunque potrà subire variazioni nel corso della fornitura.

Content Management

E' richiesto al Fornitore di eseguire i processi di creazione, classificazione e archiviazione dei contenuti di un sito web, mediante una stazione editoriale e uno strumento di workflow (forniti da Sogei/Amministrazione) per supportare i flussi di aggiornamento e approvazione dei contenuti. A titolo di esempio l'attuale versione del sito Internet (come indicato in Appendice 4) è stato realizzato con il Content Management System OpenCmsP@, personalizzazione di OpenCMS per il MEF, di proprietà del MEF. Non saranno richieste al Fornitore licenze relative ad eventuali CMS.

Le principali attività sono:

- Gestione del repository dei contenuti: gestione del ciclo di vita e delle versioni dei contenuti, gestione dei metadati, gestione della granularità e delle strutture di componenti elementari di contenuto, gestione della configurazione, gestione dei link, gestione degli accessi, supporto per contenuti multimediali (p.e.: testi; linguaggi HTML, XML, VoiceXML, SGML; immagini; Macromedia flash, audio download e streaming, video download e streaming, applet, contenuti con gestione dei diritti);
- Gestione della presentazione: template, fogli di stile, architettura informativa, navigazione, ecc.;
- Supporto alla migrazione di contenuti da siti e/o archivi già esistenti;
- Utilizzo di una stazione editoriale per la creazione e modifica dei contenuti;
- Utilizzo di una stazione editoriale per la gestione della struttura delle pagine e del sito;
- Supporto alla creazione e gestione di workflow editoriali per l'approvazione e modifica dei contenuti;
- Supporto alla creazione e alla gestione della tassonomia di contenuti;
- Supporto XML per la generazione/modifica/archiviazione dei contenuti;



- Supporto alle attività legate alla multicanalità (PC, palmare, telefoni cellulari, SMS, WAP, XHTML, carta/PDF, ecc.): strumenti per trasformazione/adattamento dei contenuti, verifica dati in staging area, versioning del sito e dei contenuti, possibilità di rollback delle modifiche;
- Supporto ai servizi di collaborazione quali forum, bulletin board;
- Indicizzazione e ricerca dei contenuti testuali principalmente attraverso funzioni native o in alternativa attraverso funzioni ad hoc.

Publishing

Comprende l'esecuzione di processi di pubblicazione dinamica dei contenuti su Internet e/o sulla Intranet, mediante l'estrazione dei contenuti dall'archivio e la produzione anche manuale in linea di pagine web applicando template, fogli di stile e interfacce di navigazione (in modo da garantire la separazione fra contenuti e presentazione). Inoltre, la pubblicazione può utilizzare un motore di regole per filtrare e personalizzare le pagine in base ai profili utente e/o in base al canale di fruizione (personal computer, palmare, telefonino, carta, ecc.).

Pertanto, le principali attività sono:

- Pubblicazione dei contenuti: pubblicazione e rimozione a tempo dei contenuti, aggiornamenti automatici, supporto multicanale (PC, palmare, telefoni cellulari, SMS, WAP, XHTML, carta/PDF, ecc.), strumenti per trasformazione/adattamento dei contenuti, server di staging, versioning del sito e dei contenuti, possibilità di rollback delle modifiche;
- Attività relative ai servizi di collaborazione quali forum, bulletinboard;
- Indicizzazione e ricerca dei contenuti testuali e/o multimediali volti alla pubblicazione.

Attualmente non è presente alcuno strumento per l'automazione del processo di pubblicazione.

Monitoraggio e Tuning

Comprende l'esecuzione di processi di aggiornamento e fine-tuning del sito, mediante strumenti di analisi dell'uso del sito da parte dei suoi utenti, ovvero analisi dei contenuti, degli accessi e del traffico.

Pertanto, le principali attività sono:

- profiling e personalizzazione, gestione del processo di registrazione e del database utenti registrati, gestione profili e gruppi di utenti;
- gestione delle pagine del sito o portale: servizi nativi di "portal builder" e/o supporto all'integrazione con altri portali; compatibilità con le portlet standard Java (JSR 168); supporto per JSR 170 (API Java 2 Standard per l'accesso a "content repositories");
- servizi e strumenti di verifica della qualità dei contenuti;
- gestione di siti multipli e/o distribuiti (home page multiple con accesso a contenuti condivisi e/o contenuti su più siti distribuiti);



- supporto multilingua ed eventualmente servizi di traduzione (come specificato nel profilo di Specialista di Tematica nell'Appendice 1 "profili professionali");
- analisi e reporting: analisi dei log e generazioni di report sul traffico e sull'uso del sito da parte degli utenti;
- storicizzazione ai fini di revisione e controllo (p.e., controversie legali, ecc.);
- aderenza agli standard di sicurezza della piattaforma di content management e publishing: controllo di accesso, gestione autorizzazioni, resistenza ad attacchi esterni, certificazione dell'integrità di contenuti da fornitori esterni.

4.2.3 Servizio di Manutenzione Correttiva

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

La garanzia sul software sviluppato, attraverso il ricorso ai servizi realizzativi, coprirà tutta la durata contrattuale e pertanto eventuali malfunzionamenti saranno risolti dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo.

Nell'arco dei primi 12 mesi della Fornitura la baseline della manutenzione correttiva potrà aumentare al termine dei 12 mesi di manutenzione in garanzia da parte del Fornitore uscente. La baseline diminuirà in corrispondenza della messa in esercizio di evolutive di software che modificano il software precedentemente in manutenzione correttiva e, ovviamente, con la cancellazione di oggetti e/o funzionalità software.

Per il software ad-hoc, il servizio di manutenzione correttiva viene innescato dai servizi di gestione attraverso lo strumento BIG (vedi l'Appendice 5 Strumenti a supporto della fornitura); nel dettaglio della segnalazione verranno fornite le informazioni necessarie alla riproduzione del malfunzionamento o dei danni causati alla basi dati nonché la categoria del malfunzionamento. In caso di indisponibilità del sistema BIG, i referenti Sogei, anche delegando i coordinatori di gestione, segnaleranno il malfunzionamento secondo le modalità di comunicazione stabilite dal piano di qualità.

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. Analogamente per il software realizzato/modificato nel corso della fornitura, i malfunzionamenti dovranno essere risolti nell'ambito dei servizi realizzativi in quanto coperto dalla garanzia.

La categoria dei malfunzionamenti è assegnata da Sogei ed è così definita:

- Categoria 1: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni e tutte le problematiche di sicurezza applicativa;



- Categoria 2: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input);
- Categoria 3: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa ed i malfunzionamenti sono di tipo marginale;
- Categoria 4: sono le anomalie rilevate sulla documentazione, sui prodotti di fase documentali, sul Dizionario Dati e sul Modello dei Dati.

Sono parte integrante del servizio di Manutenzione Correttiva e dunque ricomprese nel corrispettivo del servizio, almeno le seguenti attività:

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

Per la tempestività di ripristino delle applicazioni a fronte di malfunzionamento si veda l'Appendice 3 - Indicatori di qualità.

Per i pacchetti e/o sw personalizzato o integrato quali, attualmente, OpenCmsPA, Oracle Portal e Liferay, il servizio di manutenzione correttiva, in caso di malfunzionamenti sulla componente di pacchetto di mercato, è finalizzato a diagnosticare la natura del malfunzionamento distinguendo se questo è all'interno del codice sorgente del pacchetto di mercato (caso a)) o all'interno del software parametrizzato/personalizzato (caso b)).

Nel caso a) il servizio di Gestione è tenuto alla tempestiva apertura della segnalazione sul contratto di manutenzione dello specifico pacchetto ed alla successiva verifica dell'esito dell'intervento effettuato; le risorse deputate al servizio dovranno dimostrare un'approfondita conoscenza del pacchetto utilizzato dall'Amministrazione, tale da azzerare i rischi di apertura di segnalazioni di malfunzionamento errate ovvero segnalazioni che si risolvono con parametrizzazione del pacchetto.

Nel caso b) vale quanto già indicato per le malfunzioni sul sw ad hoc.

Laddove applicabile, il servizio include la validazione tecnica ed il controllo dei risultati del contenuto dei flussi informativi da/per il pacchetto.



4.2.4 Servizio di Supporto Specialistico

Il Servizio di Supporto Specialistico è finalizzato allo svolgimento di un insieme di attività progettuali non ricompreso nei servizi realizzativi o nei servizi di gestione. L'obiettivo del servizio è quello di disporre di competenze qualificate – non disponibili presso l'Amministrazione – su temi attinenti la presente fornitura, sia sotto l'aspetto tecnologico innovativo sia di processo ed organizzativo sottesi all'evoluzione dei sistemi. Per queste finalità il servizio, seppur erogato attraverso l'attivazione di specifici obiettivi/progetti, non deve operare esclusivamente in modalità reattiva rispetto alle richieste della committente, ma deve rappresentare un portafoglio di competenze valido, continuo e proattivo in grado di mettere a disposizione conoscenze specialistiche a supporto dell'individuazione di nuove opportunità di miglioramento e di ottimizzazione dei processi/sistemi.

Pertanto, il servizio di Supporto Specialistico è svolto da risorse specialistiche del Fornitore ed è suddiviso in obiettivi, attivati di volta in volta da Sogei specificando i cicli di vita da adottare. Data la natura altamente specialistica, si utilizzeranno maggiormente cicli ad hoc che identificano fasi e prodotti altamente ritagliati sulle esigenze di Sogei; il Fornitore potrà proporre propri modelli/template/deliverable consolidati per la specifica esigenza.

Il servizio di Supporto Specialistico comprende risorse specialistiche finalizzate principalmente alle attività di seguito riportate.

Know-How specialistico e sistemistico;

- Problem solving di alto livello su tematiche funzionali/amministrative;
- consulenza specialistica di tematica finalizzata al rispetto degli iter amministrativi;
- consulenza specialistica sul CAD;
- assistenza operativa diretta presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello;
- supporto al servizio di Gestione Applicativi per le problematiche di alto livello;
- 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, redazione di documenti di architettura, 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;
- analisi della sicurezza informatica;



- esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
- sviluppo di prototipi, di tipo “usa e getta”, per esigenze non direttamente collegabili ai servizi realizzativi;
- supporto al collaudo.

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, brochure, bozzetti grafici, template;
- consulenza specialistica di tematica su materie amministrativo-contabili;
- 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 formazione e/o la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese.

Attività di data entry: finalizzata all'alimentazione iniziale o al recupero di dati/documenti o attività di supporto alle migrazioni.

Attività di presidio: supporto sistemistico di alto livello alla gestione delle applicazioni realizzate/modificate dai servizi base.

Attività di supporto: supporto formativo saltuario sia per gli amministrativi sia per gli utenti, nel caso di rilascio/introduzione di nuove applicazioni o nuove funzionalità. Tale attività/affiancamento, in funzione della distribuzione territoriale o dell'organizzazione del lavoro, potrà avvenire in diverse forme quali ad esempio l'utilizzo di strumenti di communication e collaboration.

4.3 GARANZIA

Ogni prodotto sw realizzato/modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti (es. accessibilità), ai requisiti non funzionali (es. sicurezza, usabilità, prestazionalità, manutenibilità) nonché agli standard e linee guida Sogei.

Ne discende che eventuali anomalie, difettosità residua non intercettata durante le fasi di test del Fornitore e di collaudo dell'ente, 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.

In nessun caso tali funzioni devono essere inserite nella baseline del servizio di correttiva. La garanzia si estende anche ad eventuali prodotti offerti dal Fornitore (offerte migliorative). Pertanto, l'impresa dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato nonché la



correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti nei tempi indicati nella documentazione di gara.

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

Per tutto il software rilasciato il Fornitore deve produrre/aggiornare la relativa documentazione. La documentazione dovrà avere le caratteristiche di accuratezza, comprensibilità, completezza e più in generale usabilità anche in relazione a quanto specificato nella sezione del cap. 6 “qualità della documentazione”. Pertanto, deve essere garantita, come parte integrante dei servizi realizzativi, la correzione gratuita dei difetti riguardanti:

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

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

- per i primi 48 mesi di erogazione dei servizi, relativamente a tutto il sw collaudato (o forma equivalente) in tale periodo;
- per i dodici mesi successivi per tutti i prodotti collaudati (o forma equivalente) nel corso dei dodici mesi precedenti: Sogei potrà ridurre il termine di intervento sul software a 6 mesi decorrenti dal termine dell'erogazione dei servizi, mentre nei restanti 6 mesi l'Impresa è tenuta al supporto alla risoluzione dei malfunzionamenti sul sw in garanzia. In questi ultimi 6 mesi, l'Impresa si obbliga a prendere in carico la segnalazione entro 4 ore lavorative dall'invio all'indirizzo di posta elettronica indicato nel piano della qualità ed a fornire la risposta ai quesiti indicati da Sogei o terzi da essa incaricati nel termine di 4 ore lavorative. Se le risposte risultano inefficaci, a valle della comunicazione formale di Sogei, il Fornitore dovrà garantire la correzione del sw nei termini indicati nell'Appendice 3 al capitolato tecnico “Indicatori di qualità”.

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

Si precisa che i tempi di eliminazione dei difetti/anomalie sul sw in garanzia non potranno essere superiori ai tempi di ripristino dell'operatività previsti per il servizio di manutenzione in garanzia (come meglio specificato negli indicatori TROI e CSR, nell'Appendice 3 “Indicatori di qualità”).

4.4 ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI

In considerazione dell'articolazione, della complessità e delle esigenze di qualità della presente fornitura, il fornitore aggiudicatario nel periodo di affiancamento iniziale dovrà acquisire il know-how sul contesto tecnologico ed applicativo nonché di processo ed organizzativo della fornitura, predisporre gli ambienti tecnologici e/o strumenti operativi e di supporto, organizzare attraverso la predisposizione del piano della qualità generale e del piano di lavoro generale gli strumenti, le risorse, i processi necessari per l'erogazione della fornitura.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Tutte le spese e gli oneri del Fornitore, relativi alle attività propedeutiche alla erogazione dei servizi oggetto del presente documento, sono da intendersi ricomprese e compensate nel corrispettivo complessivo della fornitura.

4.4.1 Pianificazione Iniziale

Il Fornitore dovrà consegnare, con le modalità e nei tempi indicati nel presente capitolato, i seguenti piani :

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

4.4.2 Acquisizione Know-How

Il Fornitore aggiudicatario dovrà 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 oggetto della fornitura nonché dei metodi, degli strumenti e degli standard e linee guida di Sogei che nel corso della fornitura saranno utilizzati.

Il periodo di affiancamento iniziale è stimato in un massimo di due mesi, da definire nel piano di subentro anche in funzione di eventuale know-how già disponibile da parte dell'aggiudicatario. Il Fornitore acquisirà la documentazione delle applicazioni, affiancherà nell'operatività quotidiana dei servizi di gestione la Sogei, o il Fornitore uscente, potrà organizzare delle sessioni di approfondimento con Sogei o personale da esso delegato.

Durante le attività di training on the job e sino alla data di inizio attività definita contrattualmente, la responsabilità dei servizi e di tutte le attività continuerà ad essere in capo al Fornitore uscente.

Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale addestramento dovranno essere concordate con Sogei. Sogei garantirà la presenza di personale esperto, che potrà essere sia di Sogei stessa che di terzi da essa designati.

Per tutto il periodo di affiancamento di inizio fornitura, il Fornitore aggiudicatario non percepirà alcun corrispettivo.

4.4.3 Presentazione CV

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, in fase di presa in carico dei servizi in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato e ai profili indicati nell'Appendice 1 "Profili Professionali".



A tal fine il Fornitore, nel piano di lavoro generale, dovrà indicare le risorse professionali proposte per l'attivazione dei servizi della fornitura e di tutte le attività propedeutiche alla presa in carico dei servizi, anche in funzione delle indicazioni di Sogei.

Al piano di lavoro il Fornitore allegnerà i CV – in formato Europass - delle risorse proposte, per l'approvazione generale del piano e la valutazione specifica del personale da impiegare nelle attività previste dalla fornitura.

Devono essere presentati almeno due CV per ogni figura professionale richiesta, da impiegare nei servizi di Gestione Applicativi e Gestione Siti Web, per le figure di Capo progetto impiegate in tutti i servizi previsti ed eventualmente per le figure indicate da Sogei o proposte dal Fornitore.

Per l'accettazione del personale proposto, la Sogei si riserva la possibilità di procedere ad un colloquio di approfondimento, per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nel CV. La risorsa dovrà essere disponibile al colloquio entro 3 giorni lavorativi dalla richiesta.

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

I succitati termini, unitamente a quanto previsto dall'art. 10S dello schema di contratto, devono essere considerati come scadenze contrattuali e dunque presidiati dagli indicatori di cui all'appendice 3 (RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale).

Di seguito, in forma tabellare, vengono sintetizzati i vincoli temporali previsti per la consegna dei CV ed i tempi di attivazione delle risorse impiegate.

Vincoli temporali			
Attività	Evento	Giorni	Note
Consegna del CV a Sogei	Stipula	5 giorni lavorativi	Allegato al piano di lavoro generale
Colloquio	Richiesta di colloquio	3 giorni lavorativi	
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione dell'esito positivo del colloquio	5 giorni lavorativi	In funzione degli specifici piani approvati



Consegna CV a valle di una valutazione di non idoneità sul primo CV presentato	Valutazione di non idoneità sul primo CV presentato	5 giorni lavorativi	
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione di valutazione positiva	3 giorni lavorativi	In funzione degli specifici piani approvati

4.4.4 Conteggio Baseline Iniziale

Nei casi di servizi che richiedono la presa in carico di applicazioni stimate in Punti Funzione (sia servizi realizzativi sia Manutenzione Correttiva) il Fornitore potrà effettuare, ad inizio della fornitura, il conteggio della baseline iniziale in Punti Funzione. Eventuali difformità rispetto al conteggio effettuato da Sogei, dovranno essere approvati dalla Sogei medesima all'attivazione del servizio.

4.4.5 Attivazione Test Factory

La Test Factory del Fornitore dovrà essere operativa all'avvio della fornitura anche in conformità al rispetto degli impegni eventualmente assunti in offerta tecnica.

Il Fornitore, all'attivazione del primo obiettivo di tipo progettuale, dovrà rendere disponibili a Sogei, tramite accesso web, tutte le informazioni contenute negli strumenti di test management, permettendo al personale di Sogei e/o Amministrazione di verificare lo stato d'avanzamento del progetto. L'accesso alle informazioni suddette deve essere garantito per ogni obiettivo durante tutto il suo ciclo di vita. Il non rispetto delle scadenze e delle funzionalità richieste costituirà inadempimento contrattuale e non permetterà l'attivazione dei servizi realizzativi.

Entro 3 mesi dall'avvio della Fornitura, Sogei comunicherà al Fornitore se installare la Test Factory del Fornitore presso la sede dell'Amministrazione/Sogei che metterà a disposizione sia i locali, sia le l'infrastruttura hardware (pc, accesso alla rete, ecc.). Il Fornitore, dall'avvenuta comunicazione, avrà 1 mese di tempo per installare la propria Test Factory presso la sede dell'Amministrazione/Sogei.

4.5 REQUISITI ORGANIZZATIVI

Il Fornitore dovrà indicare il **Responsabile Unico delle Attività Contrattuali** per l'intera fornitura, cui Sogei farà riferimento per gli aspetti generali e interpellare per ogni problema riguardante la fornitura stessa.

È richiesta inoltre l'indicazione dei seguenti referenti:

- **Referente sull'utilizzo dei Function Point.**



- Dovrà assicurare la correttezza ed accuratezza delle stime iniziali effettuate in fase di preventivo dai capi progetto, nonché l'affidabilità delle successive misurazioni in linea con quanto disciplinato dal presente capitolato e con riferimento alle regole di conteggio IFPUG e alle linee guida per la determinazione dell'effort descritte nell'Appendice 6.
- Dovrà inoltre assicurare la correttezza, completezza ed accuratezza del calcolo;
- **Referente sulla Sicurezza.**
 - Dovrà fungere da centro di competenza sulla sicurezza di siti e applicazioni web, sia in fase di sviluppo che durante la gestione (considerando anche le attività di publishing).
- **Referente sull'Accessibilità di applicazioni web.**
 - Dovrà fungere da centro di competenza sulla accessibilità di siti e applicazioni web ed assicurazione per la correttezza, completezza ed affidabilità delle applicazioni web, sia in fase di sviluppo che durante la gestione (considerando anche le attività di publishing).

I referenti succitati, così come eventuali ulteriori referenti individuati dal Fornitore in sede di offerta, non dovranno comportare alcun onere aggiuntivo per Sogei e, pertanto, non faranno parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Per ciascun referente, il Fornitore dovrà indicare il profilo professionale e fornire il relativo CV nel piano di lavoro generale, coerentemente con i requisiti minimi espressi e quanto offerto in sede di offerta. In caso di inadeguatezza di uno dei referenti eventualmente offerti, Sogei si riserva di chiederne la sostituzione.

4.5.1 Responsabile Unico delle Attività Contrattuali

Il Responsabile Unico delle attività Contrattuali (ossia il Responsabile della Fornitura) sarà individuato dal Fornitore in sede di stipula, non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Sogei e, pertanto, non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Tale risorsa 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. L'organizzazione del Fornitore dovrà essere tale da garantire l'autonomia delle proprie risorse dalla Sogei e/o dall'Amministrazione e pertanto, in caso di attivazione di servizi continuativi o che richiedono un presidio, sarà responsabilità del Fornitore proporre ed aggiornare i piani di presenza e di eventuale turnazione in funzione dello specifico piano di lavoro (copertura in caso di picchi di lavoro, ferie, reperibilità, straordinario, ecc.);
- riferire alla Sogei 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

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;

- assicurare un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate negli altri servizi quali la 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.

Il responsabile unico delle attività contrattuali, coadiuvato dagli ulteriori referenti di cui sopra, dovrà inoltre riferire a Sogei su ogni tematica contrattuale, quali ad esempio:

- predisposizioni e variazioni del piano di lavoro generale della fornitura e dei piani di gestione applicativi e siti web;
- correttezza e tempestività dell'utilizzo del portale DePF SOGEI (Appendice 5, "Strumenti di supporto alla gestione della fornitura");
- predisposizione e garanzia del rispetto del Piano della Qualità tenendo conto delle specificità dei servizi richiesti;
- rispetto dei 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;
- il mix utilizzato per i differenti obiettivi/servizi;
- eventuali azioni correttive a fronte dei risultati della soddisfazione dell'utente (si faccia riferimento all'Appendice 3 al Capitolato tecnico "Indicatori di qualità").

Sulle attività svolte in modalità progettuale si sottolinea il ruolo fondamentale dei capi progetto che il Fornitore intende impiegare.

Il capo progetto dovrà riferire a Sogei (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività legate alla corretta esecuzione dell'Obiettivo quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza anche svolti in autonomia, le attività di valutazione e contenimento dei rischi.

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.

È responsabilità dei capi progetto e dei coordinatori del servizio di gestione applicativi assicurare all'interno di ogni area la sinergia suddetta.



4.6 REQUISITI DI QUALITÀ DELLA FORNITURA

L'Assicurazione della Qualità (PAQ) è l'insieme delle attività sistematiche e pianificate messe in campo dal Fornitore per dare evidenza alla Committente che i servizi e i prodotti contrattualmente forniti siano conformi ai requisiti.

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

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

- la pianificazione della qualità (piano della qualità generale e di obiettivo) e pianificazione delle attività (piano di lavoro generale e singoli piani per servizi/progetti/attività);
- il controllo della qualità (verifiche, validazioni, riesami, ispezioni e collaudi);
- il controllo e monitoraggio dei livelli di servizio (indicatori di qualità e di servizio).

Il Fornitore dovrà assicurare la qualità della fornitura sia rispettando i criteri di qualità del proprio processo sia applicando il Piano della Qualità.

Il Piano della Qualità dovrà essere approvato dalla Committente, recependo le eventuali osservazioni. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.

Il Fornitore deve assicurare la qualità dei servizi erogati, attraverso la presenza al suo interno di specifiche funzioni di verifica, validazione, riesame, assicurazione qualità sui prodotti e sui processi, che si devono basare sui principi prescritti dalle norme della serie ISO 9000 e dovranno essere evidenziate nel Piano della qualità e dei piani di lavoro.

Pertanto, il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità dell'Obiettivo saranno redatti dal Fornitore sulla base dello schema di riferimento descritto 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.

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

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

E' posto a carico del Fornitore l'automatizzare la raccolta dei dati di dettaglio per la misurazione degli indicatori di qualità e di andamento della fornitura, nonché per la produzione dei rapporti degli indicatori di qualità, senza oneri aggiuntivi per Sogei. Tali dati, su richiesta della Committente,

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



dovranno essere resi fruibili dal Fornitore e dovranno fornire una rappresentazione sintetica e chiara sull'andamento della Fornitura (il formato dei dati e la rappresentazione proposta dal fornitore dovranno essere concordate con Sogei).

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire, su richiesta della Committente, la base dati di dettaglio, in formato da concordare con la Committente, per garantire la fruibilità successiva al termine del contratto (ad es. Microsoft Access, Excel, ecc.).

Su richiesta della Committente, il Fornitore dovrà predisporre delle rappresentazioni dell'andamento della fornitura basandosi sui dati riportati nei rapporti indicatori di qualità della fornitura e di obiettivo, anche al fine di effettuare analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni.

L'Appendice 3 "Indicatori di qualità" contiene il profilo di qualità minimo necessario per l'erogazione dei servizi della fornitura.

4.7 ORARIO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI

La copertura del servizio di Gestione Applicativi deve essere garantita, senza interruzione, tra le ore 8:00 e le ore 18.00 nei giorni feriali dal lunedì al venerdì (orario di servizio), secondo una distribuzione delle presenze da concordare con Sogei. Si precisa che ogni applicazione/area applicativa potrà avere una copertura temporale differente da concordare con il diretto referente Sogei e, in ogni caso, che il servizio dovrà essere attivo al più tardi alle ore 9.00.

Per il solo servizio di Gestione Siti Web, si prevede il seguente orario di servizio:

- Fascia oraria 8:00–21:00 nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, entro cui mantenere un orario continuativo da concordare con l'Amministrazione all'attivazione del servizio;
- 8:00-14:00 il sabato.

Tali orari per i servizi di gestione applicativi e siti web dovranno essere sempre coperti senza interruzioni, secondo una distribuzione delle presenze da concordare con Sogei nel piano di lavoro.

Si precisa che 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.

Si sottolinea che è 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 del contratto (o altro referente proposto), supportato dai coordinatori di gestione, 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 Sogei le modalità più adeguate di sostituzione.

I servizi di gestione applicativi e di gestione siti web o l'Amministrazione/Sogei 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 requisiti minimi richiesti per il servizio ed in particolare dei livelli di servizio.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Estensione dell'orario di servizio

Può essere necessario, in relazione a esigenze dell'Amministrazione, un prolungamento dell'orario di servizio di gestione applicativa e/o di gestione siti web 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 del contratto (o il referente) e Sogei, salva diversa indicazione di Sogei.

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 Sogei. Il numero di ore verrà retribuito alla tariffa base oraria della figura professionale utilizzata per gli interventi richiesti durante la finestra temporale 08:00-21:00, dal lunedì al venerdì, e 08:00-14:00 il sabato. Per attività al di fuori dei suddetti orari sarà riconosciuta una maggiorazione pari al 20% della tariffa base oraria della figura professionale utilizzata: tali attività, rappresentando comunque attività residuali, sono ricomprese nella base d'asta.

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

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 Sogei 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 ed intervenire, se richiesto presso la sede dell'utente al massimo entro 1 ora dalla chiamata.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Le persone di reperibilità devono far parte delle risorse impegnate nei servizi di gestione applicativi o gestione siti web.

Potrà essere erogata in maniera continuativa (per un definito periodo di tempo) su richiesta dell'Amministrazione/Sogei a fronte di particolari situazioni progettuali o di eventi speciali.

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 per gli interventi richiesti durante la finestra temporale 08:00-21:00, dal lunedì al venerdì, e 08:00-14:00, il sabato. Per attività al di fuori dei suddetti orari sarà riconosciuta una maggiorazione pari al 20% della tariffa base oraria della figura professionale utilizzata: tali attività rappresentando comunque attività residuali non sono state inserite nella base d'asta.

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

Manutenzione correttiva

Il servizio di manutenzione correttiva viene attivato durante l'orario di servizio di gestione applicativi e di gestione siti web, anche in orario esteso, e dovrà essere organizzato e strutturato dal Fornitore in modo da rispettare i livelli di servizio esplicitati in Appendice 3 "Indicatori di qualità". Eccezionalmente, in caso di specifici periodi di criticità e previa comunicazione di Sogei, il servizio di manutenzione correttiva potrà essere attivato anche durante la reperibilità.

4.8 LUOGO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI

I servizi di sviluppo e MEV e Manutenzione Correttiva oggetto del presente documento saranno svolti presso le sedi del Fornitore, tranne diversa indicazione di Sogei.

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.

Relativamente a sviluppo e manutenzione basati su elaboratori dell'Amministrazione/Sogei, a inizio fornitura verrà concordato con il Fornitore il fabbisogno, in funzione della numerosità del gruppo di lavoro. Sarà poi cura del Fornitore organizzare le proprie modalità di lavoro in modo da sfruttare correttamente la potenza assegnata, utilizzando specifici strumenti, messi a disposizione da Sogei, per monitorare il sistema. L'utilizzo di eventuali prodotti software (diversi da quelli in uso) che dovessero rendersi necessari per l'esecuzione di talune attività, se concordati con Sogei, verranno resi disponibili da Sogei stessa. Rimangono a carico del Fornitore tutte le attività connesse all'installazione di tali prodotti nei propri ambienti.



La Sogei si riserva di richiedere lo svolgimento delle attività realizzative di software su specifici obiettivi presso la propria sede o presso le sedi dell'Amministrazione.

A meno di specifici accordi, in sede di piano della qualità e piano di lavoro generale, tra la Sogei e il Fornitore, le seguenti attività/servizi, seppur in una lista non esaustiva, dovranno essere svolte presso le sedi Sogei e/o dell'Amministrazione:

- gestione applicativi;
- gestione siti web;
- incontri con gli utenti;
- incontri con tecnici/CP SOGEI;
- consegna prodotti (qualora non utilizzabile il canale telematico);
- collaudo e test di certificazione;
- assistenza all'avvio in esercizio;
- periodo finale di affiancamento al nuovo Fornitore;
- trasferimento di know-how.

Il servizio di Supporto Specialistico potrà essere svolto presso le sedi Sogei e/o dell'Amministrazione e/o del Fornitore in funzione delle caratteristiche dei singoli obiettivi, pertanto all'attivazione dell'obiettivo verranno specificate le modalità.

I posti di lavoro presso le sedi dell'Amministrazione e/o Sogei possono essere attrezzati o non attrezzati. Ulteriori dettagli sono già stati forniti al paragrafo 4.2.

I posti di lavoro attrezzati sono resi disponibili principalmente per le risorse adibite ai servizi di gestione (applicativi e basi dati e siti web).

I posti di lavoro non attrezzati consistono in 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 Sogei) 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. Il fornitore dovrà rispettare le regole Sogei ed Amministrazione per l'accesso ad Internet (comunicate ad inizio fornitura). L'Amministrazione/Sogei potrà rendere disponibile al Fornitore il servizio di posta elettronica, tramite la definizione di caselle, di gruppo o personali, rilasciate a seconda delle esigenze.

Relativamente ai soli servizi di Gestione Applicativi e di Siti Web l'Amministrazione/Sogei potranno fornire eventuali posti di lavoro attrezzati.



Sogei si riserva di ridurre in corso d'opera la disponibilità sia dei posti di lavoro attrezzati sia di quelli non attrezzati (privi di PC e relativo sw) 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 del Ministero dell'Economia e delle Finanze e per ciascun Dipartimento sono disponibili le sedi centrali e periferiche.

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

Eventuali spostamenti tra le diverse sedi dell'Amministrazione/Sogei sono a carico del Fornitore.

Si segnala, comunque, che potrebbe esserci la necessità di interventi in sedi diverse da quelle inizialmente indicate, che saranno tempestivamente comunicate da Sogei. Sul sito www.sogei.it sono presenti la struttura e l'organigramma della Sogei e le relative sedi di lavoro.

5. METRICHE, DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO

5.1 METRICHE

Nella tabella che segue si definiscono le metriche utilizzate.

Servizio/Attività	Classe progetto/Tipologia	Metrica
Sviluppo e MEV di Software Ad Hoc	Gestionale	PF Gestionali
	Siti Web (tutto il ciclo)	PF Siti Web
	Sviluppo ad hoc in GP	GP a corpo
Personalizzazione e/o Parametrizzazione di pacchetti software	OpenCMS, Liferay, Oracle Portal Altri da definirsi durante la fornitura	GP a corpo
Manutenzione Adeguata	---	GP a corpo
Servizio di gestione applicativi e Servizio di gestione siti WEB	---	GP a consumo
Servizio di manutenzione correttiva	Gestionale (ivi compresa componente di logica applicativa dei siti Web)	Canone sul PF affidato al servizio
Servizio di supporto specialistico	---	GP a corpo(1)

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



(1) Può essere prevista, per attività particolarmente semplici e ripetitive, l'applicazione della modalità continuativa per un periodo limitato di tempo.

5.2 DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO PER I SERVIZI BASE

5.2.1 Servizio di Sviluppo e MEV

Il servizio di Sviluppo e MEV di software ad hoc, rappresentando un insieme di obiettivi progettuali da realizzare nella durata contrattuale sulle applicazioni e sistemi di cui all'Appendice 4 o su nuovi sviluppi inerenti le funzioni amministrative attualmente supportate, richiede metriche di misurazione che si possano al meglio adattare alle specificità degli obiettivi.

Pertanto, nel presente documento il servizio è dimensionato in un massimale di Punti Funzione Classe di progetto Gestionale, Punti Funzione Classe di progetto Siti Web ed in un massimale di GP. Le stime si riferiscono alla somma delle dimensioni in punti funzione Gestionali e Siti Web o GP dei singoli Obiettivi previsti sull'intera fornitura. In particolare, per i GP sono previste tutte le figure che potrebbero operare su questi obiettivi.

Nel corso della fornitura potranno essere attivati degli obiettivi di sviluppo in cui si affida al fornitore una parte del ciclo di vita (ad esempio solo la parte realizzativa e non tutte le fasi del ciclo completo). Per tali obiettivi, che saranno stimati in GP a corpo, sarà utilizzato, come indicato nel par. 2.7 "Altri cicli di vita" dell'Appendice 2 al CT "Cicli e prodotti", un ciclo di vita ad-hoc da definire nel piano di qualità obiettivo.

È prerequisite imprescindibile la conoscenza delle norme di conteggio dell'International Function Point User Group (IFPUG), così come esposte nel manuale ufficiale "Function Point: Manuale sulle Regole del Conteggio", versione 4.3 (traduzione italiana a cura del Gruppo Utenti Function Point Italia - GUFPI-ISMA), nonché di eventuali aggiornamenti che venissero emessi dall'ente nel corso della fornitura. Al fine della determinazione dell'effort, l'Impresa deve conoscere ed adottare le indicazioni contenute nell'appendice 6 "Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti -linee guida per il conteggio function point".

5.2.1.1 Dimensionamento

Il massimale stimato per i servizi base per la durata dell'intera fornitura è:

- relativamente agli obiettivi misurati in Punti Funzione classe gestionale: **3.618 PF** (ADD/CHG);
- relativamente agli obiettivi misurati in Punti Funzione classe siti web: **2.800 PF** (ADD/CHG);
- relativamente agli obiettivi misurati in Giorni Persona a corpo: **1.729 GP** suddivise per le figure professionali come da tabella riportata nel paragrafo relativo ai Gruppi di lavoro.

Le dimensioni sopra esposte comprendono:



- una quota parte che corrisponde alle possibili evoluzioni delle applicazioni riportate in Appendice 4 “Descrizione applicazioni”, stimati su base esperienza, al meglio delle conoscenze disponibili alla data;
- una quota parte che costituisce una disponibilità da gestire in sede di revisione della pianificazione iniziale, come regolato da contratto, in caso di altre esigenze emergenti nel tempo.

La suddivisione del massimale di Punti Funzione per classi di progetto viene riportata nelle tabelle che seguono.

RGS	Classe Progetto	Totale Punti Funzione
Tipo Progetto	Gestionale	3.618
	Siti WEB	2800
Totale		6.418

La metrica scelta fa riferimento all’assegnazione al Fornitore di tutto il ciclo di vita, dall’analisi dei requisiti utente al termine del collaudo o alla messa in esercizio, indipendentemente dal ciclo di vita adottato (ciclo completo, web, ...). Eventuali necessità che potranno emergere durante la fornitura di obiettivi che comportano l’assegnazione al Fornitore della sola realizzazione potranno essere attivati in giorni persona.

Per la determinazione della base d'asta, a fini cautelativi, i Punti Funzione ADD e CHG si intendono valorizzati al 100%. In esecuzione, il Fornitore si obbliga all'applicazione delle regole per la determinazione dell'effort (come indicato nell’Appendice “Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti - Linee guida Sogei per il conteggio function point”), nonché all’indicazione della percentuale di riuso come indicato nella documentazione contrattuale nell’Appendice 6 al Capitolato Tecnico “Linee guida per il Conteggio Function Point”.

Non si ha una previsione dei Punti Funzione di tipo DEL: verranno calcolati in fase di erogazione e verranno valorizzati al 10% del corrispondente punto funzione di tipo ADD.

La ripartizione dei massimali sia per classe di progetto sia per modalità 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.

5.2.1.2 Gruppi di Lavoro

Per la componente del servizio “Servizio di Sviluppo e Manutenzione evolutiva di Software ad hoc” misurato in Punti Funzione Classe Gestionale e Siti Web si riportano i mix medi, ritenuti ottimali dalla committente, (su tutti gli obiettivi da attivarsi nell’ambito della fornitura) da utilizzarsi come riferimento per il calcolo della base d’asta per la presente fornitura.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell’art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l’acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Fermo restando il corrispettivo del punto funzione determinato, eventuali scostamenti rispetto al mix indicato (ritenuto ottimale dalla Committente ed utilizzati per il calcolo della base d'asta), dovranno essere preventivamente comunicati e motivati dal fornitore, per permettere alla Committente di monitorare l'impiego dei gruppi di lavoro nei servizi.

Servizio di sviluppo e MEV di software ad hoc:

Classe Progetto Gestionale	% Utilizzo
Figura Professionale	
Capo progetto	5
Analista Funzionale	33
Analista Programmatore	30
Specialista di prodotto/tecnologia	10
Specialista di tematica	2
Programmatore	20

La produttività media di riferimento per tale tipologia di punto funzione è 1.65 PF/GP.

Servizio di sviluppo e MEV di software ad hoc:

Classe Progetto Siti Web	% Utilizzo
Figura Professionale	
Capo progetto	5
Analista Funzionale	28
Analista Programmatore	24
Specialista di prodotto/tecnologia	4
Specialista di tematica	4
Programmatore	19
Visual web designer	8
Grafico web	8

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



La produttività media di riferimento per tale tipologia di punto funzione è 2,10 PF/GP.

Per obiettivi con attività prevalentemente di configurazione, scambio dati, web services la metrica adottata sarà quella dei GP:

Servizio di sviluppo e MEV di software ad hoc in GP

	% Utilizzo
Figura Professionale	
Capo progetto	5
Analista Funzionale	28
Analista Programmatore	29
Specialista di prodotto/tecnologia	12
Specialista di tematica	8
Programmatore	7
Visual web designer	8
Grafico web	3

Nel caso degli obiettivi attivati in giorni persona, il mix medio stimato per l'intera fornitura tiene conto della varietà degli obiettivi che possono essere attivati nella durata contrattuale e delle piattaforme tecnologiche attualmente presenti.

Pertanto, all'attivazione di ciascun obiettivo il fornitore comunicherà alla Committente il team più adatto sia in termini di tipologia di risorse sia in termini di composizione.

5.2.2 Servizio di Personalizzazione e Parametrizzazione

Il servizio di Personalizzazione e Parametrizzazione è dimensionato in un massimale di GP.

5.2.2.1 Dimensionamento

Il massimale stimato per tale servizio per la durata dell'intera fornitura è pari a **937 GP** con le percentuali medie e le figure professionali indicate nella tabella del relativo gruppo di lavoro.

5.2.2.2 Gruppi di Lavoro

Per il servizio di Personalizzazione e Parametrizzazione si riporta il mix medio di riferimento calcolato sulla base dell'esperienza pregressa e degli obiettivi previsti.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Il mix medio stimato per l'intera fornitura tiene conto dell'eterogeneità degli obiettivi che possono essere attivati nella durata contrattuale e dei pacchetti software, compresi open source, attualmente presenti senza escludere nuove soluzioni.

Pertanto, all'attivazione di ciascun obiettivo il fornitore comunicherà alla committente il team più adatto sia in termini di tipologia di risorse sia in termini di composizione.

Servizio di Personalizzazione e Parametrizzazione:

Figura Professionale	% Utilizzo
Capo progetto	5
Analista Funzionale	32
Analista Programmatore	23
Specialista di prodotto/tecnologia	28
Programmatore	6
Specialista di pacchetto	6

5.2.3 Servizio di Manutenzione Adeguativa

Il servizio di Manutenzione Adeguativa è dimensionato in un massimale di GP.

5.2.3.1 Dimensionamento

Il massimale stimato per tale servizio per la durata dell'intera fornitura è pari a 802 GP con le percentuali medie e le figure professionali indicate nella tabella del relativo gruppo di lavoro.

5.2.3.2 Gruppi di Lavoro

Per il servizio di Manutenzione Adeguativa si riporta il mix medio di riferimento calcolato sulla base dell'esperienza pregressa e degli obiettivi previsti.

Il mix medio stimato per l'intera fornitura tiene conto dell'eterogeneità degli obiettivi che possono essere attivati nella durata contrattuale e dei pacchetti software, compresi open source, attualmente presenti senza escludere nuove soluzioni.

Pertanto, all'attivazione di ciascun obiettivo il fornitore comunicherà alla committente il team più adatto sia in termini di tipologia di risorse sia in termini di composizione.



Servizio di Manutenzione Adeguativa:

Figura Professionale	% Utilizzo
Capo progetto	4
Analista Funzionale	24
Analista Programmatore	39
Specialista di prodotto/tecnologia	22
Programmatore	11

5.3 DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO PER I SERVIZI COMPLEMENTARI

5.3.1 Gestione Applicativi

I servizi di gestione applicativa sono dimensionati in un massimale di GP stimato quale sommatoria delle necessità delle singole applicazioni e sulla base delle previsioni di utilizzo durante l'intera fornitura.

5.3.1.1 Dimensionamento

Il massimale del servizio è di **5.430 GP** da ripartire secondo le percentuali e le figure professionali indicate nella tabella del relativo gruppo di lavoro. Tale massimale comprende la stima degli interventi da effettuarsi in reperibilità ed extra orario stimati rispettivamente in circa 32 GP e 72 GP.

5.3.1.2 Gruppi di lavoro

Il piano di impiego, mediato su tutti i servizi di tutti i gruppi attivi sulle aree applicative, è riportato nelle tabelle che seguono.

Servizio di Gestione Applicativi

Figura Professionale	% Utilizzo
Analista Funzionale	39
Analista programmatore	50
Specialista di prodotto/tecnologia	5
Sistemista junior	5
Operatore di Data Entry	1



Le risorse, operando in gruppi misti con Sogei e/o anche direttamente con l'Amministrazione, avranno un impegno pianificato nei singoli piani di lavoro.

Qualora esigenze operative richiedono una differente presenza delle risorse nel tempo anche modificando le percentuali medie stimate, sarà Sogei a comunicare, con il supporto del coordinatore del team, al referente unico delle attività contrattuali le variazioni da apportare al piano e la data di decorrenza. Il Fornitore aggiornerà il piano di lavoro che deve essere riapprovato da Sogei. Saranno comunque remunerate le giornate erogate secondo le risorse effettivamente impiegate.

Eventuali scostamenti rispetto al pianificato, anche a fronte di sostituzioni per ferie e malattie, dovranno essere preventivamente comunicati e motivati dal Fornitore e accettati dal capo progetto Sogei.

Specificamente per le attività di trasferimento di know-how, al fine dell'individuazione dei massimali e dei mix di riferimento, si applica il mix di gestione applicativa, fatta salva una diversa formazione del gruppo di lavoro che verrà concordata tra Sogei ed il Fornitore. Infatti, una puntuale organizzazione del gruppo di lavoro sarà possibile solo a fine fornitura e potrà richiedere anche figure professionali afferenti al servizio di gestione siti web.

Il Fornitore dovrà impiegare nella reperibilità gli Analisti Funzionali del servizio di gestione applicativi. Qualora, in accordo con Sogei, venga approvato un piano di lavoro che presenti risorse in reperibilità con diversa figura professionale, ai fini della remunerazione verrà utilizzata la tariffa corrispondente (proporzionalmente alle ore effettivamente prestate).

Si precisa, infatti, che sono remunerate solo le ore effettivamente prestate on site ed in nessun caso verrà remunerata la sola disponibilità telefonica.

5.3.2 Gestione Siti Web

I servizi di gestione siti web sono dimensionati in un massimale di GP stimato quale sommatoria delle necessità dell'area Workgroup e sulla base delle previsioni di utilizzo durante l'intera fornitura.

5.3.2.1 Dimensionamento

Il massimale del servizio è di **5.180 GP** e comprende anche la stima degli interventi da effettuarsi in reperibilità ed extra orario previsti e valutati rispettivamente in circa 32 GP e 32 GP.

Si tratta di valori medi stimati al meglio delle conoscenze attuali, delle esigenze utente e della relativa evoluzione pianificata e pertanto non sono in alcun caso vincolanti per Sogei ma rappresentano la miglior stima disponibile alla data delle esigenze del servizio.

Come già indicato contrattualmente e nel paragrafo precedente, relativamente agli interventi in reperibilità si precisa che verranno remunerate solo le ore effettivamente prestate on site ed in nessun caso verrà remunerata la sola disponibilità telefonica.

Il Fornitore dovrà impiegare nella reperibilità gli Analisti Funzionali quotidianamente attivi nel servizio di gestione siti web. Qualora, in accordo con Sogei, venga approvato un piano di lavoro che presenti risorse in reperibilità con diversa figura professionale, ai fini della remunerazione verrà utilizzata la tariffa corrispondente (proporzionalmente alle ore effettivamente prestate).

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



5.3.2.2 Gruppi di Lavoro

Il piano di impiego, mediato su tutti i servizi di gruppi attivi, è riportato in tabella:

Servizio di Gestione siti WEB:

Figura Professionale	% Utilizzo
Analista Funzionale	59
Analista Programmatore	7
Specialista di tematica	21
Operatore Multimediale	3
Operatore Publishing	10

Le risorse, operando in gruppi misti con Sogei e/o anche direttamente con l'Amministrazione, avranno un impegno pianificato nei singoli piani di lavoro.

Qualora esigenze operative richiedano una differente presenza delle risorse nel tempo anche modificando le percentuali medie stimate, sarà Sogei a comunicare, con il supporto del coordinatore del team, al referente unico delle attività contrattuali le variazioni da apportare al piano e la data di decorrenza. Il fornitore aggiornerà il piano di lavoro che deve essere riapprovato da Sogei. Saranno comunque remunerate le giornate erogate secondo le risorse effettivamente impiegate.

Eventuali scostamenti rispetto al pianificato, anche a fronte di sostituzioni per ferie e malattie, dovranno essere preventivamente comunicati e motivati dal Fornitore e accettati dal capo progetto Sogei.

5.3.3 Manutenzione Correttiva

Il servizio di Manutenzione correttiva è dimensionato a canone calcolato sul parco applicativo affidato mensilmente al servizio.

5.3.3.1 Dimensionamento

Ad oggi può essere fornita la stima cautelativa del numero massimo dei punti funzione, non in garanzia, che potranno essere affidati per anno (baseline).

Pertanto il massimale stimato per tale servizio, per la durata dell'intera fornitura, è di **48 canoni mensili** da determinarsi sulla base della stima della baseline d'esercizio non in garanzia (esclusa dunque la garanzia iniziale del fornitore uscente e tutto il software che verrà modificato dal fornitore entrante).



Dunque, con la messa in esercizio degli obiettivi di manutenzione evolutiva e per effetto della cancellazione dei rami in disuso o rifatti, il Fornitore è tenuto ad eliminare dal conteggio del canone di manutenzione correttiva tutte le funzioni modificate, cancellate, sospese.

Le nuove funzionalità realizzate non si aggiungono al pagamento del software in manutenzione correttiva in quanto sono in garanzia per tutta la durata contrattuale e la rimozione di difettosità residua non corretta nelle fasi dell'obiettivo verrà rimossa a totale carico del fornitore secondo i livelli di servizio riportati nell'Appendice 3 "Indicatori di qualità".

Nella tabella sottostante sono riportati, suddivisi per anno, il numero di punti funzione mediamente affidabili, frutto di una stima di evoluzioni e rifacimenti nell'arco contrattuale.

Massimale dei PF annuali da affidarsi al servizio di manutenzione correttiva	Totale nei IV anni	I anno	II anno	III anno	IV anno	Valore medio annuo
	29.364	7.341	7.341	7.341	7.341	7.341

5.3.4 Supporto Specialistico

Il servizio di Supporto specialistico è dimensionato in un massimale di GP a corpo.

5.3.4.1 Dimensionamento

In base ai requisiti ed alle caratteristiche esposte nel paragrafo 4.2.4, la stima della numerosità, della tipologia e degli effort globali per la fornitura è stata effettuata quale proiezione dei dati storici sul medesimo contesto ed in base al grado di innovazione ipotizzata.

Essa è pari a **760 GP** con le figure professionali indicate nella tabella del relativo gruppo di lavoro.

Si tratta di un valore stimato al meglio delle conoscenze attuali, delle esigenze utente e della relativa evoluzione pianificata.

5.3.4.2 Gruppi di Lavoro

Ai fini della costruzione della base d'asta il piano di impiego, mediato su tutti gli obiettivi da attivarsi durante la fornitura, è il seguente:

Servizio di Supporto Specialistico

Figura Professionale	% Utilizzo
Capo progetto	3
Analista Funzionale	16
Analista programmatore	3

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Specialista di prodotto/tecnologia	13
Specialista di prodotto/tecnologia senior	13
Specialista di tematica	26
Visual Web Designer	18
Grafico Web	8

Sulla base dei requisiti compositi e differenziati del servizio e dell'alta specializzazione richiesta alle risorse, la Sogei all'attivazione dell'obiettivo stimerà il gruppo ottimale di risorse per il conseguimento degli specifici obiettivi anche accogliendo la proposta del Fornitore.

Ci potranno essere anche sensibili scostamenti rispetto al mix medio sopra riportato, in quanto somma di mix su obiettivi di natura eterogenea.

Saranno comunque remunerate le giornate erogate secondo le risorse effettivamente impiegate.

6. STRUMENTI A SUPPORTO DELL'OPERATIVITÀ DELLA FORNITURA

Il Fornitore dovrà conoscere e disporre di:

- 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, presso la propria sede, ad inizio della fornitura entro la fase di analisi del primo obiettivo di sviluppo/evolutiva di software realizzato o modificato. Il report risultato della verifica di qualità dovrà essere presentato secondo quanto riportato nell'appendice dei Cicli di vita. Potrà comunque essere richiesto dall'Amministrazione/Sogei in ogni momento. Se richiesto dall'Amministrazione/Sogei, tali strumenti dovranno essere accedibili da remoto (via web o tramite strumenti di desktop sharing, tramite video-conferenze, ...) comunque senza installare alcun client o componente sulle macchine dell'Amministrazione/Sogei.
- Strumenti per la gestione della configurazione del sw.

Durante l'erogazione della fornitura dovranno essere utilizzate delle applicazioni (messe a disposizione dalla Sogei per le quali il Fornitore non dovrà fornire alcuna licenza) tra cui:

- Strumento per la gestione della configurazione (CMA);
- Strumento per gestire l'inventario Funzionale applicativo che gestisce il censimento volumetrico in Punti Funzione delle applicazioni dell'Amministrazione (INFAP);
- Strumento per gestire tutte le attività di sviluppo, gestione applicativa e manutenzione correttiva (BIG);
- Strumento di incident e problem management (Remedy).



Una descrizione più completa degli strumenti a supporto della fornitura è demandata all'appendice Strumenti a supporto della fornitura.

Relativamente agli "Strumenti per la gestione della configurazione del software", si precisa che il software relativo ad architetture in ambiente distribuito deve essere consegnato tramite l'utilizzo del Configuration Management Applicativo C.M.A., fermo restando l'obbligo del Fornitore di mantenere un proprio strumento di configuration e versioning del software per quelle momentaneamente non supportate da C.M.A.; Sogei 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 Sogei 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..

Il Fornitore dovrà accompagnare la consegna di oggetti software con il documento di lista oggetti software (LOS), come dettagliata nell'Appendice 2 "Cicli e prodotti", completa di tutte le informazioni necessarie a Sogei per la gestione della configurazione.

Relativamente agli "Strumenti per gestire l'inventario Funzionale applicativo", l'Amministrazione dispone di un proprio prodotto proprietario (INFAP) descritto in appendice 5 "Strumenti di supporto alla gestione della fornitura", che il Fornitore dovrà utilizzare.

Infatti, il Fornitore dovrà aggiornare – a seguito di ogni intervento realizzativo che ha impatto sulla baseline - l'inventario applicativo in Punti Funzione, effettuato secondo le modalità di conteggio IFPUG 4.3 e successivi e nel rispetto degli standard Sogei integrativi -Appendice 6 "Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti -linee guida per il conteggio function point", e consegnando la documentazione di dettaglio prevista.

Nel caso in cui specifiche applicazioni non siano misurate in Punti Funzione o in cui il Fornitore richieda un riconteggio (rispetto al conteggio iniziale di inizio fornitura dato dalla Committente), l'attività deve essere completata entro 3 mesi dall'inizio della fornitura; tale termine potrà essere anticipato in funzione dell'attivazione di obiettivi di sviluppo o MEV.

Il conteggio delle dimensioni del software viene salvato all'interno dello strumento applicativo INFAP in uso in Amministrazione o presso Sogei.

Per quanto concerne il software di test ed il software di servizio (es. script di correzione basi dati, script di inizializzazione, ecc.) il Fornitore è tenuto alla loro consegna secondo quanto previsto nei paragrafo "Test Factory" e "Attività di test, test proceduralizzati e test automatizzati" ed a rilasciare gli oggetti negli ambienti per il collaudo e la certificazione messi a disposizione da Sogei, secondo le modalità da definire con il capo progetto Sogei e con il Laboratorio di certificazione (qualora presente) che verranno descritte nel documento "piano di test".

L'Amministrazione si riserva di modificare, nel corso della fornitura, gli strumenti a supporto dell'operatività attualmente in uso. Eventuali variazioni nel corso della fornitura sul/sui prodotti utilizzati saranno prontamente comunicati.



ULTERIORI STRUMENTI:

Reporting sull'andamento degli indicatori della fornitura

Il Fornitore aggiudicatario è tenuto a rendere disponibile, a Sogei in ambiente di esercizio **entro la data di inizio attività**, l'applicazione di reportistica (reportistica in formato Excel, o in altra modalità ma comunque scaricabile in XLS), per l'analisi degli andamenti degli indicatori, orizzontalmente per servizio e verticalmente per applicazione, area, nonché a sintetizzare l'andamento temporale e per intera fornitura.

Tale reportistica dovrà essere prodotta **entro massimo 3 giorni dal termine 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.

Tale reportistica dovrà:

- riportare gli adempimenti contrattuali con la relativa scadenza;
- 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;
- rappresentare i dati elementari e gli indicatori di obiettivo, servizio e di fornitura calcolati e, sulla base di essi, dovrà predisporre delle rappresentazioni dell'andamento;
- rendere disponibili tutte le informazioni inerenti il personale impegnato in ciascun obiettivo/servizio/fornitura presso le sedi Sogei/Amministrazione, fornendo anche aggregazioni per figura professionale e grado di utilizzo;
- consentire un'analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni allo scopo di monitorare le attività afferenti alla fornitura e agli aspetti di qualità del contratto quali il controllo e la verifica degli indicatori previsti;
- consentire la consultazione dello storico del contratto;
- consentire una navigazione almeno per data, per servizio per anno, per progetto e/o una loro combinazione

L'applicazione dovrà essere utilizzabile dal personale dell'Amministrazione/Sogei, previa autenticazione, almeno dalle ore 9:00 alle ore 18:00 dei giorni lavorativi da lunedì al venerdì.

La soluzione proposta dovrà essere basata su un prodotto open source e dovrà, al momento della conclusione del contratto, rimanere di proprietà dell'Amministrazione (comprensivo di Base Dati e di quanto necessario ad assicurare la continuità del popolamento e della fruizione).

Si precisa che, se nel corso della fornitura l'Amministrazione dovesse dotarsi di uno strumento analogo, il Fornitore è tenuto alla consegna della base dati in un formato compatibile non proprietario. A fine fornitura il prodotto dovrà essere consegnato a Sogei/Amministrazione completo dei report presenti, dei dati e della documentazione completa dell'applicazione.

La soluzione dovrà essere installata presso i locali del fornitore o in altra sede ma comunque non su macchine dell'Amministrazione a meno che non venga esplicitamente richiesto nel corso della fornitura. Il questo caso il fornitore è tenuto ad effettuare/supportare l'attività di installazione senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione/Sogei.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Per tale prodotto dovrà essere garantita l'assistenza senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.

Gestione del rischio

In considerazione della variabilità del contesto in cui si svilupperà la fornitura, a causa di instabilità di requisiti, di cambiamento di interlocutori, di variazioni di processi organizzativi e amministrativi e delle innovazioni tecnologiche, il Fornitore dovrà utilizzare metodi e strumenti atti a contenere il rischio. L'Impresa dovrà esplicitare nel Piano della qualità le modalità, gli strumenti, i referenti preposti alla gestione del rischio. Eventuali strumenti ad hoc dovranno essere utilizzabili entro 3 mesi dalla data di stipula ed inseriti nel Piano di Qualità generale.

Sogei si riserva, in corso d'opera, la possibilità di introdurre una propria metodologia alla quale il Fornitore si dovrà uniformare.

Qualità della documentazione

In sede di offerta tecnica il fornitore dovrà proporre una soluzione per la valutazione della qualità della documentazione prodotta, evidenziando aspetti di correttezza e completezza, con particolare riferimento a standard seguiti, rispetto dei processi, copertura requisiti funzionali e non, efficacia, consistenza, chiarezza, pertinenza.

7. MODALITÀ DI EROGAZIONE

Sogei si riserva di modificare le modalità di esecuzione descritte, di introdurre nuove modalità, di definire/modificare gli attuali standard Sogei, anche in corso d'opera, dandone preavviso al Fornitore. In aggiunta, tali modalità di esecuzione potranno essere congiuntamente riviste, su proposta del Fornitore, e potranno essere concordate opportune semplificazioni o variazioni in funzione delle specificità dei singoli Obiettivi.

Sogei si riserva di chiedere al Fornitore di utilizzare prodotti o modulistica specifica, messi a disposizione da Sogei stessa, di supporto alla gestione dei servizi oggetto della fornitura (ad esempio: registrazione errori, log interventi, richiesta attività, ecc.). Sogei si riserva inoltre di avvalersi di terzi per il supporto allo svolgimento di attività di propria competenza, ferma restando la responsabilità globale di Sogei nello svolgimento di tali attività.

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

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

Nei paragrafi successivi viene riportata una descrizione delle differenti modalità di erogazione dei servizi.



7.1 PIANIFICAZIONE E CONSUNTIVAZIONE

Le modalità di pianificazione e di consuntivazione riportate nei paragrafi seguenti possono riferirsi a tutte le attività previste nella Fornitura.

7.1.1 Pianificazione

Per ogni servizio e per le attività di inizio e fine fornitura 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);
- per i servizi a carattere continuativo, un piano per gruppo di gestione ed un piano unico per il servizio di manutenzione correttiva;
- per i servizi a carattere progettuale, un piano per ogni Obiettivo.

Per Piano di Lavoro Generale si intende il piano aggregato di tutti i servizi/attività.

Il Fornitore dovrà indicare, nei Piani di Lavoro di ciascun gruppo di gestione applicativi e di gestione siti web, le attività previste; in particolare Prodotti Servizi, Piccoli Interventi, esecuzione preventiva di procedure legate al calendario amministrativo o di procedure particolarmente critiche, affiancamento agli utenti ed in generale qualsiasi attività nota e pianificabile in termini temporali e di risorse, specificando anche le risorse di coordinamento e le risorse impegnate nella reperibilità ed i relativi riferimenti telefonici.

Per ogni obiettivo il Fornitore dovrà produrre un Piano di Lavoro specifico; ogni 2 settimane (nel caso di in cui la durata sia superiore) il Fornitore dovrà prevedere all'interno del piano di una milestone di Stato Avanzamento Lavori (SAL) e di milestone intermedie, con cadenza massima di 2 settimane solari, con indicazione dei prodotti attesi, anche semilavorati.

Qualsiasi pianificazione sarà approvata formalmente attraverso verbali o lettere di approvazione.

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 alla Sogei il relativo Piano di Lavoro. Se accettata, la ripianificazione verrà formalizzata sotto forma di verbale.

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

In qualunque momento la Sogei può richiedere la consegna di un aggiornamento 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 Sogei, su stime e tempi di esecuzione delle attività e sulle relative date di consegna dei prodotti (scadenze).



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

7.1.2 Trasferimento di Know-How

Il Fornitore è tenuto, su richiesta della Committente e senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione/Committente, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura alla Committente, Amministrazione o terzi indicati dalla Committente.

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

Nel caso in cui la Committente decidesse di usufruire dell'attività di trasferimento di know-how aprirà uno o più obiettivi di supporto specialistico; tali obiettivi saranno corredati da altrettanti piani di qualità di obiettivo oppure faranno riferimento ad un unico piano di qualità ad hoc. Il periodo di trasferimento del know-how a fine fornitura, qualora richiesto dal Committente, sarà di due mesi solari a partire dal momento della comunicazione di attivazione degli obiettivi ad esso correlati da parte della Committente.

Nel piano di lavoro di trasferimento di know-how verranno indicate le risorse professionali impegnate nelle singole attività. Tali risorse potranno appartenere a diversi servizi, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del trasferimento di know-how. Eventuali inadempimenti, non conformità nello svolgimento delle attività comporteranno l'emissione di singoli rilievi sulla fornitura. Eventuali ritardi per ciascuna fase pianificata comporteranno l'emissione di penali secondo quanto previsto contrattualmente.

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

Eventuale documentazione incompleta del sistema e/o mancata operatività di strumenti a supporto, di responsabilità del Fornitore, dovranno essere resi completamente fruibili prima dell'inizio delle attività di trasferimento di know-how: ciascun inadempimento comporterà l'emissione di un rilievo relativo alla qualità di Governo della Fornitura (RLFN – Rilievi sulla fornitura). Pertanto l'aggiornamento della documentazione di obiettivo, di applicazione e di area previsti dai cicli e dal piano di qualità sia generale sia di obiettivo, essendo prodotti obbligatori dei servizi oggetto della presente fornitura, dovrà essere effettuato dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo per la Committente. I documenti aggiornati dovranno essere consegnati prima dell'inizio della fase di erogazione del trasferimento di know-how.



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

7.1.3 Stato Avanzamento Lavori

Il Fornitore dovrà mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente ai Piani di Lavoro approvati, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse ed in corso, esplicitandone la percentuale di avanzamento, eventuali criticità/ritardi, azioni di recupero e razionali dello scostamento, team impiegato dettagliato per figure professionali e % di impegno.

7.1.4 Consuntivazione

La consuntivazione delle attività dovrà essere predisposta periodicamente per tutti i servizi a carattere continuativo oppure ad evento e su richiesta dell'Amministrazione/Sogei per le attività a carattere progettuale. In questo ultimo caso andranno aggiornati i relativi piani di lavoro con le date e gli impegni effettivi (giorni persona, punti funzione, o altra metrica dimensionale, ecc.).

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

7.2 MODALITÀ PROGETTUALE

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità progettuale, principalmente i servizi realizzativi e le attività del servizio di supporto specialistico, saranno scomposti in Obiettivi e/o Interventi a cui sarà attribuita una dimensione ed un tempo di esecuzione. Per ciascun obiettivo sarà indicato il ciclo di vita con cui effettuare le attività.

I cicli di vita di un obiettivo sono caratterizzati da una o più fasi, a seconda delle dimensioni, delle caratteristiche, della criticità e della tipologia di progetto/obiettivo.

Nell'Appendice 2 "Cicli e Prodotti" sono riportati i principali cicli utilizzati.

In ogni caso, dovrà essere redatto un piano di lavoro e previsti alcuni eventi o milestone imprescindibili, quali:

- Richiesta stima: richiesta effettuata da Sogei al Fornitore, di procedere ad una valutazione dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento all'interno dei vincoli indicati dall'Amministrazione stessa;
- Comunicazione della Stima: dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento, effettuata dal Fornitore;
- Autorizzazione: tramite una comunicazione formale o una riunione di start-up, con cui l'Amministrazione autorizza l'avvio delle attività relative all'obiettivo e/o intervento stimato.
- Consegna: è la milestone con cui il Fornitore rilascia i prodotti realizzati e, contestualmente, l'Amministrazione ne verifica la quantità e la tipologia senza alcuna valutazione di contenuto;
- Collaudo e Verifica di conformità: realizzata dall'Amministrazione/Sogei, corrisponde alla valutazione con verifica di merito dei prodotti consegnati. Realizzata con esito positivo determina, per prodotti intermedi, l'Approvazione, per prodotti finali l'Accettazione

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



dell'obiettivo e/o output dell'intervento. In caso di sviluppo software tale verifica corrisponde al collaudo del software prima del suo rilascio in esercizio.

A seconda dei cicli di vita e della tipologia degli obiettivi, alcune milestone potrebbero non essere presenti.

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

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

Attore	Milestone	Fasi	Ciclo di vita Completo	Ciclo di vita Ridotto	Ciclo Fase unica	Altre tipologie di cicli	Ciclo Urgente
SOGEI	Richiesta stima		Si	Si	Si	Si	Si
Fornitore	Stima	Definizione	Si	Si	Si	Si	Si
Amm.ne	Autorizzazione		Si	Si	Si	Si	Si
SOGEI	Attivazione		Si	Si	Si	Si	Si
Fornitore	Consegna	Analisi	Si	Si	Si	Si	Non formale
SOGEI/Ammministrazione	Approvazione		Si	Si	Si	Si	Non formale
Fornitore	Consegna	Disegno	Si	Si	No	Da definire	Non formale
SOGEI/Ammministrazione	Approvazione		Si	Si	No	Da definire	Non formale
Fornitore	Consegna	Realizzazione	Si	Si	Si	Si	Si
SOGEI/Ammministrazione	Accettazione	Collaudo	Si	Si	Si	Si	Si
SOGEI/Ammministrazione	Approvazione	Messa in esercizio	Si	Si	Si	Si	Si

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Nota: per i siti web, con l'applicazione dello specifico ciclo di vita, le milestone di approvazione potranno essere più di una per ogni fase, a seconda dei cicli necessari e a seconda di quanto presentato nel piano di progetto.

Nell'individuare il ciclo di sviluppo più appropriato, è necessario applicare i seguenti criteri:

		Dimensione in PF			
		< 70	< 200	Da 200 a 300	>300
Durata	< 1 mese	Fase unica	Fase unica	Non applicabile	Non applicabile
	1-3 mesi	Fase unica	Ridotto	Ridotto	Completo/web/ridotto/urgente
	3-4 mesi	Non applicabile	Ridotto	Completo/web/ridotto	Completo/web/ridotto
	> 4 mesi	Non applicabile	Non applicabile	Completo/web/ridotto	Completo/web

Non applicabile significa che tale situazione non è ritenuta tecnicamente adeguata. Normalmente il ciclo ridotto non è applicato ad Obiettivi con classe di rischio A (si veda descrizione nella sezione successiva). Nei restanti casi invece non sempre tali criteri sono di aiuto, in quanto la scelta più appropriata può dipendere dalle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo. Il miglior ciclo di sviluppo pertanto verrà concordato nella fase di Definizione (Stima).

Per gli obiettivi dimensionati in giorni persona la precedente tabella non si applica. Il ciclo da adottare sarà concordato con la Committente nella fase di definizione.

Classi di rischio

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

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

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Per le attività svolte in modalità progettuale, si sottolinea il ruolo fondamentale dei capi progetto, per il corretto svolgimento delle attività, che il Fornitore impiegherà.

Il capo progetto avrà il compito, principalmente, di:

- interfacciare il responsabile Amministrazione/Sogei nella fase di recepimento dei requisiti utente ed in tutte le fasi della progettazione e realizzazione per la revisione dei requisiti, il recepimento delle osservazioni e l'aggiornamento dei documenti di progetto tramite il Portale DePF SOGEI (si faccia riferimento all'Appendice 5 "Strumenti supporto");
- collaborare con il responsabile Sogei nella individuazione delle più idonee soluzioni realizzative;
- collaborare con le strutture tecniche Sogei nella ricerca delle migliori soluzioni tecnico/architetturali per i prodotti in via di realizzazione e/o progettazione;
- 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 responsabile Sogei incaricato;
- assicurare la correttezza, accuratezza ed affidabilità del calcolo dei Punti Funzioni di concerto con il referente Punti Funzione preposto, che deve sottoscrivere i corrispondenti report.

Si ribadisce che il capo progetto dovrà riferire a Sogei (in funzione delle specifiche competenze) su tutte le attività legate alla corretta esecuzione dell'Obiettivo quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione, 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 nonché la verifica di compatibilità nel Laboratorio (qualora presente) di certificazione RGS ("test di certificazione"). A tal proposito il capo progetto dovrà collaborare con Sogei secondo le modalità concordate con la struttura di Laboratorio (qualora presente). A conclusione dell'attività verrà redatto un verbale. Se positivo, tale verbale costituisce la certificazione della applicazione.

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

Eccezionalmente, qualora si richieda una stretta collaborazione degli specialisti di tematica con l'Amministrazione/Sogei, il servizio potrà essere attivato e gestito in modalità continuativa e si potranno applicare le indicazioni sull'estensione dell'orario di servizio previste per il servizio di Gestione Applicativi.



7.3 GESTIONE DEGLI OBIETTIVI

7.3.1 Stima e Attivazione Obiettivi

Sogei richiede la stima di un Obiettivo comunicando al Fornitore l'impegno massimo da impiegare per effettuare la fase di definizione (impegno espresso in GP; 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;
- eventuali date/scadenze critiche e/o vincolanti per il Fornitore;
- eventuale tetto/massimale di spesa;
- riferimenti a documentazione esistente (ad esempio studi di fattibilità, requisiti utente già espressi, ecc.);
- cicli di vita del software da utilizzare in base all'appendice cicli e prodotti.

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

Al termine della fase di Definizione (o equivalente) ed esaminati i prodotti consegnati, la Committente potrà autorizzare il Fornitore alla prosecuzione dell'obiettivo previa approvazione dei prodotti consegnati, con gli effetti operativi e contrattuali che ne conseguiranno; in caso contrario sarà riconosciuto al Fornitore l'impegno comunicato all'atto della richiesta di stima.

7.3.2 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 della committente, il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi sarà effettuato in Giorni Persona a corpo.

7.3.3 Obiettivi Misurati in Punti Funzione

Di seguito si riportano i momenti in cui deve essere effettuata una misura, stimata o effettiva, dell'effort realizzativo degli obiettivi misurati in Punti Funzione.

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

- Stima iniziale - nella fase di Definizione (o equivalente);
- Conteggio di revisione – al termine della fase di Analisi (o equivalente);
- Stima di Progettazione - al termine della fase di Disegno (o equivalente);
- Conteggio Consuntivo - al termine della fase di Realizzazione (o equivalente).

La stima iniziale va effettuata con la massima accuratezza sulla base degli elementi a disposizione.



Nella seguente tabella si riportano gli scostamenti massimi in eccesso consentiti tra le diverse fasi.

Misura	Fase	Scostamento massimo rispetto alla fase precedente
Stima Iniziale	Definizione (o equivalente)	N/A
Conteggio di Revisione	Analisi (o equivalente)	15%
Conteggio Consuntivo	Realizzazione (o equivalente)	5%

Il dimensionamento dell'obiettivo, nel Conteggio di Revisione, a requisiti invariati, può subire delle variazioni al termine della fase di analisi (o equivalente). Tali variazioni, opportunamente giustificate dal Fornitore e approvate dalla Committente, ai fini della fatturazione, devono essere contenute nello scostamento massimo consentito di cui alla tabella precedente.

In ogni caso, lo scostamento del conteggio rispetto alla stima iniziale deve essere tenuto sotto controllo dal Fornitore e comunicato alla Committente con la massima tempestività e comunque in tempo utile per intervenire sugli scostamenti.

Si precisa che al termine della fase di Realizzazione (o equivalente), dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'obiettivo, contestualmente al conteggio dei Punti Funzione di baseline e di effort (come indicato nell'Appendice 6, "Esternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti -linee guida per il conteggio function point"). Il dimensionamento dell'obiettivo, nel Conteggio Consuntivo, a requisiti invariati, può subire delle variazioni al termine della fase di Realizzazione (o equivalente). Tali variazioni, opportunamente giustificate dal Fornitore e approvate dalla Committente, ai fini della fatturazione, devono essere contenute nello scostamento massimo consentito di cui alla tabella precedente.

Per i cicli di vita per cui non è previsto il Conteggio di Revisione, lo scostamento massimo del Conteggio Consuntivo potrà essere del 15% rispetto alla Stima iniziale.

Nel caso di ciclo a fase unica la variazione percentuale tra Conteggio Consuntivo e Stima iniziale, ai fini della fatturazione, non potrà superare il 15%.

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



Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio “IFPUG 4.3” e nel rispetto degli standard integrativi specificati nell’Appendice 6 “Eternalizzazione progetti di sviluppo e manutenzione evolutiva per il Mef-Economia e la Corte dei conti -linee guida per il conteggio function point”.

La Stima di Progettazione deve essere sempre prodotta anche se non viene utilizzata ai fini della fatturazione del Fornitore.

In tutti i casi in cui gli obiettivi 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.

A tal proposito è richiesto al Fornitore di garantire la costante alimentazione dello strumento predisposto per il censimento dell’inventario funzionale INFAP.

Si precisa inoltre che Sogei 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.

7.3.4 Obiettivi Misurati in Giorni Persona

Il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire nella fase iniziale di Definizione (per il ciclo completo o fase equivalente per gli altri cicli) o comunque prima di avviare le attività.

Il dimensionamento viene realizzato previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare, e affidando le attività in modalità “a corpo”.

Tale valore della stima 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 Sogei.

Qualora eventi non noti in fase di definizione o variazione dei requisiti o della produttività specifica conducano ad una riduzione degli effort stimati od a finire, si procederà alla ripianificazione dell’obiettivo e alla revisione del dimensionamento delle risorse approvate per l’obiettivo stesso.

7.3.5 Cancellazione Obiettivi

Nel caso di abbandono dell’obiettivo per cause imputabili al Fornitore, questi è tenuto a restituire gli eventuali acconti corrisposti prima della verifica di conformità, come meglio specificato nel contratto.

Nel caso di cancellazione degli Obiettivi in corso di esecuzione, per cause non imputabili al Fornitore:

- non dovranno essere restituiti eventuali giorni persona già erogati a fronte di attività completate ed accettate dall’Amministrazione (verifica di conformità positiva);
- per obiettivi in Punti funzione, al termine delle fasi di lavoro diverse da quella di definizione (o equivalente), sarà riconosciuto al Fornitore lo stato di avanzamento raggiunto all’ultima fase positivamente conclusa, secondo la formula sotto riportata. La



percentuale di avanzamento dovrà essere presente nel piano di lavoro dell'obiettivo sia in fase di preventivo, sulla base del ciclo di vita adottato ed a consuntivo sia per singola fase sia cumulativo. Pertanto, la formula sarà:

$PF \text{ riconosciuti} = PF \text{ del requisito cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$ dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa alla ultima fase completata dal Fornitore ed accettata dall'Amministrazione/Sogei.

A titolo di esempio, in caso di ciclo completo gestionale, può essere usato come riferimento la seguente tabella:

Fase	Impegno	Avanzamento
Analisi	30%	30%
Disegno	15%	45%
Realizzazione	40%	85%
Supporto al Collaudo	5%	90%
Documentazione	5%	95%
Avvio in esercizio	5%	100%

7.3.6 Modifica 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.

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 dall'Amministrazione, ai fini della fatturazione il corrispettivo per il progetto sarà ricalcolato considerando anche il dimensionamento delle variazioni richieste;
- nel caso di requisiti nuovi, ma cancellati in corso di progetto, saranno riconosciuti i FP ottenuti utilizzando la seguente formula:

$PF \text{ riconosciuti} = PF \text{ del requisito cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$ dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa alla ultima fase completata al momento della cancellazione secondo la tabella riportata nel paragrafo precedente.



7.4 MODALITÀ CONTINUATIVA

I servizi da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi e richiedono attività continuative.

I servizi da erogare in modalità continuativa sono:

- Gestione applicativi
- Gestione dei contenuti di siti web
- Manutenzione Correttiva

L'attivazione è prevista a partire dalla data di avvio delle attività e l'erogazione è senza soluzione di continuità fino alla data di fine delle attività, salva ed impregiudicata la facoltà della Committente di sospendere, ridurre e/o interrompere il servizio.

Di seguito si riportano alcune caratteristiche dei servizi erogati in modalità continuativa.

7.4.1 Gestione Applicativi e Gestione dei contenuti di siti web

Nell'ambito del servizio 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 con congruo preavviso e concordate con la Committente.

Le attività estemporanee, che posseggono carattere di urgenza, verranno comunicate dalla Committente 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.

7.4.2 Manutenzione Correttiva

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

Tutte le segnalazioni saranno prese in carico dalla gestione applicativi e/o siti ed il responsabile della Committente assegnerà la categoria/tipologia dei malfunzionamenti (come descritto nell'Appendice 3 "Indicatori di qualità") e classificherà tali segnalazioni assegnandole ai servizi competenti. In tale classificazione saranno individuate ed indirizzate anche le richieste di intervento di manutenzione correttiva.

La discriminazione tra malfunzionamento e nuova esigenza è determinata dalla Committente 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 registrata su BIG decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nell' Appendice 3 "Indicatori di qualità".



Il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza sul sistema BIG fino alla soluzione del malfunzionamento stesso o alla chiusura dell'intervento motivato con la opportuna e dettagliata diagnosi.

Il Fornitore dovrà consegnare il software alla Committente solo dopo l'esito positivo di tutti i test; tale momento rappresenta la "fine attività", ovvero il momento in cui può essere chiuso l'intervento su BIG. La Committente si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate al 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, la Committente genererà un "Riciclo correttivo" ed i tempi di ripristino calcolati ai fini della rilevazione dei livelli di servizio del malfunzionamento, saranno calcolati sommando i tempi di ripristino di tutti gli interventi effettuati.

7.5 MODALITÀ DI CONSEGNA

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione e all'esecuzione del contratto potrà essere inviata per posta certificata o formalizzata in una comunicazione sottoscritta dal soggetto contrattualmente responsabile indirizzata all'attenzione del referente Sogei.

7.5.1 Oggetti Software

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

Nel corso della durata contrattuale l'Amministrazione potrebbe migrare ad altro strumento informando tempestivamente Sogei ed il Fornitore.

Sogei 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 Sogei, e riportate nel Piano di Qualità, 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. (vedi Appendice 5 "Strumenti di supporto alla gestione della fornitura").

Quanto sopra previsto non esclude in alcun modo l'obbligo del Fornitore di accompagnare la consegna di oggetti software con il documento di lista oggetti software (LOS) completa di tutte le informazioni necessarie a Sogei per la gestione della configurazione.

Per quanto concerne il software di test ed il software di servizio (es. script di correzione basi dati, script di inizializzazione, ecc.) il Fornitore è tenuto alla loro consegna secondo quanto previsto in Appendice 2 "Cicli e Prodotti" ed a rilasciare gli oggetti negli ambienti per il collaudo e la certificazione



messi a disposizione da Sogei, secondo le modalità da definire con il capo progetto Sogei e con il Laboratorio di certificazione (qualora presente) che verranno descritte nel documento “piano di test”.

Per le modalità di utilizzo degli strumenti aziendali Sogei si rimanda Appendice 5 “Strumenti di supporto alla gestione della fornitura”.

7.5.2 Documentazione

Salvo diversa indicazione di Sogei, il Fornitore è tenuto a consegnare tutti i prodotti della fornitura di natura documentale attraverso l'utilizzo del Portale DePF SOGEI.

La documentazione, che può essere anticipata per PEO e/o PEC, dovrà essere in formato nativo firmata digitalmente (.doc, xls, ppt, mpp, ecc...) e deve essere accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo. Il processo di consegna previsto è descritto nell'Appendice 5 “Strumenti di supporto alla gestione della fornitura”. Sogei 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.

7.5.3 Assenza di virus

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

7.6 VINCOLI TEMPORALI

7.6.1 Vincoli temporali sui prodotti della fornitura

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

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



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Piano della qualità generale	Stipula contratto	5 giorni	
	Formalizzazione al Fornitore di un rilievo	5 giorni	
	Modifica contesto - Richiesta Committente	5 giorni	
Piano della qualità di obiettivo	Inizio fase di definizione (o equivalente)	5 giorni	
	Formalizzazione al Fornitore di un rilievo	10 giorni	
	Modifica contesto - Richiesta Committente	5 giorni	
Piano di lavoro Generale (comprensivo del piano di subentro)	Stipula contratto	5 giorni	
	Fine di ogni mese	5 giorni	
	Inserimento di nuove risorse	5 giorni	

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Dichiarazione risorse certificate	Alla stipula Fine di ogni Trimestre	3 giorni	Solo referenti ed eventuali figure offerte, o i Capo Progetto di progetti di sviluppo strategici
Piano trasferimento Know How	Attivazione Committente	5 giorni	
Operatività Test Factory del Fornitore e relativi prodotti di test management e di test automation	Avvio delle attività	0 giorni	Si intende la Test Factory operativa secondo le modalità descritte nel Capitolato tecnico. L'attività deve essere pianificata e rendicontata nel Piano di subentro.
Installazione test proceduralizzati /automatizzati	Avvio delle attività	30 giorni	Si intende la predisposizione dell'ambiente ed eventuale acquisizione sul prodotto del Fornitore di tutti i test proceduralizzati elaborati precedentemente dalla Committente sulla propria test factory. L'attività deve essere inserita nel Piano di subentro.
Alimentazione del repository di configuration e consegna script di compilazione	Avvio delle attività	60 giorni	
Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo	Fine di ogni fase	5 giorni	

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Rapporto Indicatori di qualità della fornitura	Fine di ogni trimestre	5 giorni	
Questionario di Soddisfazione dell'utente (Customer Satisfaction)	Avvio delle attività	30 giorni	
Report aggiornamento baseline	Fine di ogni trimestre	5 giorni	Il report deve essere presentato anche qualora la baseline, nel periodo di riferimento, non avesse subito alcuna modifica.
Report iniziale di conteggio baseline	Stipula	3 mesi	Solo se richiesto
Verbale degli incontri	Riunione	2 giorni	Si intendono i verbali degli incontri fatti con l'Amministrazione/Committente nell'ambito dei servizi della fornitura.
Documento per annullamento rilievo	Ricezione della nota di emissione	3 giorni	Il documento dovrà contenere elementi oggettivi e chiare argomentazioni.

Le attività svolte in modalità progettuale prevedono la consegna di oggetti (prodotti) prestabiliti in base al ciclo di sviluppo adottato. Generalmente i prodotti devono essere consegnati al termine della fase a cui appartengono, ad eccezione, dei prodotti indicati nella seguente tabella, che dovranno essere consegnati secondo la seguente specifica. Il termine (prima) sta ad indicare che il prodotto deve essere consegnato prima dell'evento, secondo la tempistica indicata nella tabella.



Prodotti di fase			
Prodotto	Evento	Giorni	Note
Piano di lavoro di Obiettivo	Definizione Obiettivo	Entro la fase di Definizione (o equivalente)	
	Richiesta della Committente	5 giorni	Il piano di lavoro di obiettivo oltre che su richiesta della Committente dovrà essere consegnato secondo quanto previsto nei diversi cicli di vita.
Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo	Termine del Collaudo o ultima fase dell'obiettivo (fase Realizzazione o equivalente)	10 giorni	Termine del Collaudo o ultima fase dell'obiettivo (fase Realizzazione o equivalente)
	Termine fase di Analisi (o equivalente)	5 giorni	Termine fase di Analisi (o equivalente) o secondo quanto previsto nei diversi cicli di vita.
	Richiesta della Committente	5 giorni	Il rapporto oltre che su richiesta della Committente dovrà essere consegnato secondo quanto previsto nei diversi cicli di vita.
Manuale di gestione	Fine fase di realizzazione (o equivalente)	20 giorni (prima)	
Rapporto indicatori di qualità di obiettivo (della fase di avvio in esercizio)	Fine fase di avvio in esercizio	5 giorni	

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

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Riconsegna prodotti		
Prodotto	Giorni	Note
Piano della qualità generale	5 giorni	
Piano di subentro	5 giorni	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di avvio delle attività.
Piano di lavoro (Generale, dei singoli servizi/obiettivi)	3 giorni	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre 2 ricicli (massimo 6 giorni).
Tutti gli altri documenti	5 giorni	

7.6.1.1 Utilizzo Portale DePF SOGEI (Portale Documenti della fornitura e Prodotti di Fase)

Il Fornitore è tenuto a consegnare i prodotti di fase e tutti i prodotti della fornitura di natura documentale attraverso l'utilizzo del Portale DePF SOGEI.

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.

Le modalità di utilizzo del Portale DePF SOGEI sono descritte in Appendice 5 "Strumenti di supporto alla gestione della fornitura".

7.6.1.2 Modalità di Aggiornamento

La documentazione prodotta secondo quanto previsto nell'Appendice 2 "Cicli e Prodotti" dovrà essere riconsegnata aggiornata a livello di intero documento o intera area, e non per le sole parti variare in conseguenza del singolo Obiettivo; dovrà inoltre essere possibile individuare le modifiche effettuate.

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

7.6.2 Risorse impiegate

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, anche in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal presente capitolato e ai profili indicati nell'Appendice 1 "Profili Professionali".



A tal fine il Fornitore, nel piano di lavoro generale, dovrà indicare le risorse professionali proposte per l'erogazione dei servizi della fornitura in funzione delle indicazioni di Sogei.

Al piano di lavoro il Fornitore allegherà i CV – in formato Europass - delle risorse proposte, per l'approvazione generale del piano e la valutazione specifica del personale da impiegare nelle attività previste.

Devono essere presentati almeno due CV per ogni figura professionale richiesta, da impiegare nei servizi di Gestione Applicativa e Gestione Siti Web, per le figure di Capo progetto impiegate in tutti i servizi previsti, ed eventualmente per altre figure indicate da Sogei o proposte dal Fornitore.

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

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

Il fabbisogno delle risorse sarà suscettibile di variazione in relazione al dimensionamento variabile dei servizi nell'arco della fornitura. Un potenziamento del servizio potrà rendere necessario l'inserimento di ulteriori figure professionali che dovranno essere integrate nei team secondo le seguenti tempistiche. Dopo la consegna dei CV, che dovranno essere presentati entro il termine di 5 giorni lavorativi dalla richiesta di Sogei o diverso termine concordato con la stessa Sogei, la risorsa dovrà essere disponibile per un colloquio di approfondimento entro 3 giorni lavorativi dalla richiesta di colloquio di Sogei ed in caso di esito positivo del colloquio, la risorsa dovrà integrare il team entro 5 giorni lavorativi o diverso termine concordato con Sogei. Nel medesimo termine dovrà essere riconsegnato il piano di lavoro generale ed il piano specifico del servizio.

I succitati termini, unitamente a quanto previsto dall'art 19 dello schema di contratto, devono essere considerati come scadenze contrattuali e dunque presidiati dagli indicatori di cui all'appendice 3 (RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale).

Di seguito, in forma tabellare, vengono sintetizzati i vincoli temporali previsti per la consegna dei CV ed i tempi di attivazione delle risorse impiegate:

Vincoli temporali			
Attività	Evento	Giorni	Note
Consegna del CV a Sogei	Richiesta della risorsa	5 giorni lavorativi	Potenziamento del servizio
Colloquio	Richiesta di colloquio	3 giorni lavorativi	Potenziamento del servizio

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione dell'esito positivo del colloquio	5 giorni lavorativi	Potenziamento del servizio
Consegna CV	Uscita di una risorsa dal gruppo di lavoro	15 giorni solari (prima)	Sostituzione risorsa
Consegna CV a valle di una valutazione di non idoneità sul primo CV presentato	Valutazione di non idoneità sul primo CV presentato	5 giorni lavorativi	Sostituzione risorsa/potenziamento del servizio
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione di valutazione positiva	3 giorni lavorativi	Sostituzione risorsa

8. GOVERNO DELLE FORNITURE

8.1 Modalità di approvazione dei prodotti

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

Il Fornitore dovrà aggiornare i documenti assoggettati a rilievi e/o mancata approvazione senza alcun onere aggiuntivo per la Committente.

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.

8.2 Accettazione/approvazione prodotti della fornitura

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

Le anomalie, intese come malfunzionamenti, disallineamenti, non corrispondenza agli standard, dovranno essere tempestivamente risolte dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività, entro comunque i tempi definiti dalla Committente o dal Capitolato Tecnico e relative appendici.

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 55, comma 5 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi di sviluppo, manutenzione e gestione applicativa dei sistemi informativi per la Ragioneria Generale dello Stato - ID 1684



Eventuali ritardi nella risoluzione delle anomalie comporteranno l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

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

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

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

8.3 Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi

Il collaudo del sistema rilasciato da ciascun obiettivo realizzativo sarà svolto dalla Committente, normalmente affiancata dall'Amministrazione, nei tempi previsti dal Piano di lavoro e con il supporto del Fornitore. Durante il periodo di collaudo saranno oggetto di collaudo tutti i prodotti della fase realizzativa e la loro congruenza con i prodotti delle fasi precedenti.

L'attività di collaudo verrà svolta negli ambienti (collaudo) della Committente e/o dell'Amministrazione, secondo gli standard e gli indirizzi metodologici indicati dalla Committente.

Qualora la Committente riscontri che casi di test dichiarati positivi dal Fornitore falliscano durante il collaudo della Committente, il Fornitore dovrà motivare la situazione ed in ogni caso verrà applicata l'azione contrattuale indicata dell'Appendice 3 "Indicatori di qualità".

Durante le attività di collaudo il Fornitore è obbligato ad assicurare alla Committente il supporto senza oneri ulteriori per Sogei/Amministrazione.

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 dalla Committente in accordo con il Fornitore. Le anomalie, malfunzionamenti e difformità con la documentazione dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività di collaudo, entro comunque i tempi definiti



dall'Appendice 3 "Indicatori di qualità" e/o dalla Committente. Eventuali ritardi nella risoluzione dei malfunzionamenti comporteranno l'applicazione delle azioni contrattualmente previste.

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

Durante le attività di collaudo il Fornitore è tenuto alla rilevazione dell'esito dei test ed in particolare determinerà il valore dell'indicatore di qualità TNCO -"Tasso di Casi di test eseguiti in collaudo con esito negativo".

Si precisa che qualora il valore rilevato dell'indicatore sia inferiore al 10%, Sogei darà un termine molto limitato (indicativamente un termine di 3 giorni lavorativi) per riconsegnare il software corretto e verranno riprese le attività di collaudo senza alcuna ripianificazione; non si ha una formale sospensione del collaudo.

Diversamente, qualora il valore rilevato dell'indicatore sia superiore al 10%, verrà sospeso il collaudo.

Sogei ed il Fornitore concorderanno il tempo di sospensione ed a tale periodo sarà applicato l'apposito indicatore di qualità.

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

In caso di due sospensioni del collaudo sul medesimo obiettivo la Committente si riserva, di dichiarare il collaudo terminato con esito negativo per inadempimento del Fornitore, compilando apposito verbale di chiusura collaudo. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità in cui l'addebito verrà contestato al Fornitore e gli acconti eventualmente versati dalla Committente al Fornitore dovranno essere da lui restituiti, così come indicato nel contratto.

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

In caso di obiettivi realizzativi molto piccoli in termini di punti funzione/funzionalità realizzate, per i quali non si addice la misurazione in termini percentuali della difettosità (casi di test indicativamente inferiori a 50), sarà Sogei a stabilire le soglie di difettosità fisiologica e le modalità di sospensione del collaudo.



8.4 Verifiche di conformità

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 verrà data comunicazione formale al Fornitore.

8.5 Monitoraggio

Sogei si riserva di procedere al monitoraggio previsto dall'art.13 comma 2 del decreto legislativo n.39/93 secondo i criteri e le modalità stabiliti dalla circolare AIPA/CR/38 del 28 dicembre 2001 nei riguardi del Fornitore, anche qualora non ricorrano i limiti di cui alla citata circolare. La funzione di monitoraggio sarà svolta da Sogei o da soggetto da essa incaricato.

Il Fornitore si impegna a fornire a Sogei tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio nei formati standard richiesti e, se offerta, mediante la messa a disposizione della soluzione tecnologica per il monitoraggio, il controllo e la verifica della fornitura, salvo evoluzioni derivanti dall'introduzione, da parte di Sogei, di strumenti automatici a ciò deputati (es. portale della fornitura).

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

Sogei si riserva di effettuare controlli sulla qualità del software prodotto con appositi strumenti (come ad esempio CAST e MC Cabe); si riserva inoltre di verificare lo stato di avanzamento delle attività anche presso la sede del Fornitore. In tal caso il Fornitore deve essere disponibile ad incontri/visite di Sogei o personale da essa delegato, finalizzate alla verifica del reale stato di avanzamento della produzione del software, del test, dello stato di implementazione ed utilizzo delle soluzioni, metodologie.

8.6 Soddisfazione dell'utente (Customer Satisfaction)

Saranno effettuate le rilevazioni sulla soddisfazione dell'utente, con le modalità indicate nell'Appendice 3 "Indicatori di qualità".

Il Fornitore è tenuto a predisporre i questionari ed elaborare i dati raccolti, fornendo tutti gli elementi a Sogei per verifica e condivisione. Si precisa che il campione e le modalità di rilevazione verranno concordate con Sogei.

Entro 30 giorni dall'avvio della fornitura, il fornitore sottoporrà alla Sogei una proposta di questionario valutativo redatto sulla base dei servizi oggetto del contratto. Eventuali modifiche potranno essere effettuate anche in corso d'opera.



8.7 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:

- 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.

8.7.1 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte di Sogei/Amministrazione conseguenti il non rispetto 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. Il numero di rilievi massimi tollerati per ogni servizio è riportato in Appendice "Indicatori di qualità".

8.7.2 Indici di prestazione

Gli indici di prestazione sono legati al raggiungimento delle soglie di qualità previste per uno o più indicatori di qualità.

Gli indici di prestazione riportati nell'Appendice degli indicatori di qualità prevedono per ogni servizio indicatori disgiunti ognuno con una propria quota sospesa. Pertanto il raggiungimento del singolo indicatore collegato all'Indice di prestazione comporta l'erogazione della relativa quota sospesa indipendentemente dagli altri indicatori.

8.7.3 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) dall'Amministrazione al corrispettivo da erogarsi che è stabilito per prestazioni effettuate a regola d'arte.

Le penali da adottare sono regolamentate contrattualmente.