

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

ALLEGATO 1

CAPITOLATO TECNICO

**GARA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI PER LO SVILUPPO, L’EVOLUZIONE E LA
MANUTENZIONE DEI SISTEMI INFORMATIVI DELLA RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO PER IL
COMPLETAMENTO DEL SISTEMA CONTABILE UNICO**

PER SOGEI S.p.A.

ID 2354



Indice

1	PREMESSA	4
1.1	Glossario.....	5
1.2	Acronimi	6
2	CONTESTO DI RIFERIMENTO	7
2.1	Il Sistema Contabile Unico	7
2.2	Contesto tecnologico e applicativo	8
3	OGGETTO E DURATA	10
3.1	Oggetto della fornitura	10
3.2	Durata del contratto	10
4	DESCRIZIONE DEI SERVIZI	11
4.1	Sviluppo, Manutenzione Evolutiva di sw ad hoc (SVIL).....	11
4.2	Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali, software open source o in riuso (PPS)	12
4.3	Sviluppo Sistemi App (APP)	13
4.4	Manutenzione Adeguativa (MAD).....	13
4.5	Gestione Applicativa (GA)	14
4.6	Manutenzione Correttiva (MAC).....	16
4.7	Supporto Specialistico (SS)	17
4.8	Supporto on site (SO)	18
4.9	Garanzia	18
5	REQUISITI E COMPETENZE GENERALI PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI	20
5.1	Inquadramento normativo.....	20
5.2	Requisiti Tecnici di dettaglio	20
5.3	Competenze metodologiche	21
5.4	Strumenti utilizzati da Sogei.....	22
6	METRICHE, DIMENSIONAMENTO DELLA FORNITURA E COMPOSIZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO	22
6.1	Metriche e dimensionamento.....	22
6.2	Composizione dei gruppi di lavoro.....	24
7	REQUISITI ORGANIZZATIVI	26
7.1	Requisiti di qualità.....	26
7.1.1	Piano della Qualità Generale	27
7.2	Ruoli richiesti.....	28
7.2.1	Responsabile della Fornitura	28
7.2.2	Responsabili di affidamento	29
7.2.3	Responsabile della Qualità del software e riusabilità.....	29
7.2.4	Referente sull'utilizzo dei Punti Funzione e Metriche	29
7.2.5	Sub-responsabile del trattamento dei dati personali	30
7.2.6	Referente innovazione e trasformazione digitale	30
7.3	Test Factory.....	30
7.4	Vincoli temporali	31
7.4.1	Documenti e attività	31
7.4.2	Risorse impiegate	33
8	ESECUZIONE DELLA FORNITURA	36
8.1	Attività propedeutiche all'erogazione dei servizi.....	36

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico

2 di 59



8.1.1	Attività di subentro e acquisizione know-how	36
8.1.2	Consegna nominativi, schede tecniche e CV	38
8.1.3	Standard e linee guida interne	38
8.1.4	Processo produttivo e standard di produzione	40
8.2	Attività di fine fornitura (Trasferimento di know-how)	41
8.3	Modalità di erogazione	42
8.3.1	Modalità progettuale.....	44
8.3.2	Modalità continuativa	46
8.4	Orario di erogazione dei servizi.....	47
8.4.1	Estensione dell'orario di servizio	47
8.4.2	Reperibilità e interventi on-site	48
8.5	Luogo di erogazione dei servizi	48
8.5.1	Trasferite	49
8.6	Modalità di comunicazione	50
8.7	Collegamento telematico	50
8.8	Strumenti di supporto dell'operatività della fornitura.....	51
9	GOVERNO DELLA FORNITURA	52
9.1	Pianificazione	52
9.2	Modalità di consegna	52
9.2.1	Oggetti Software.....	53
9.2.2	Documentazione.....	54
9.2.3	Utilizzo Portale DePF SOGEI (Portale Documenti della fornitura e Prodotti di Fase)	54
9.2.4	Portale Fornitori SOGEI.....	55
9.2.5	Modalità di Aggiornamento.....	55
9.2.6	Assenza di Virus	55
9.3	Verifiche di conformità	55
9.4	Consuntivazione	56
9.5	Report di avanzamento delle attività	56
9.6	Rilevazione qualità e gradimento dei servizi	56
9.7	Monitoraggio.....	57
9.8	Azioni contrattuali	57
9.8.1	Rilievi	58
9.8.2	Penali	58



1 PREMESSA

Il presente documento ha l'obiettivo di definire le caratteristiche e i requisiti relativi all'acquisizione dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze volti a completare il programma di realizzazione del sistema contabile unico.

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

Le condizioni di cui al presente documento, gli atti e i documenti ivi richiamati, ancorché non materialmente allegati, costituiranno parte integrante e sostanziale del Contratto.

Sono parte integrante del presente documento le seguenti appendici:

- **Appendice 1 - Contesto applicativo**, contenente la descrizione dei sistemi su cui saranno erogati i servizi oggetto della presente fornitura;
- **Appendice 2 - Indicatori di qualità**, contenente gli indicatori di qualità della presente fornitura;
- **Appendice 3 - Cicli e Prodotti**, contenente la descrizione dei Cicli di sviluppo applicabili agli interventi progettuali, le relative fasi, i requisiti minimi relativi ai prodotti di fase e di fornitura;
- **Appendice 4 - Strumenti di supporto**, contenente la descrizione degli strumenti che saranno utilizzati in corso di esecuzione contrattuale per l'erogazione dei servizi oggetto di fornitura;
- **Appendice 5 - Profili professionali**, contenente i requisiti professionali delle risorse da impiegare nella fornitura.

nonché i seguenti allegati:

- **Allegato 1 – Modulo Collegamento Telematico**, contenente il modello da compilare per l'attivazione del collegamento telematico secondo quanto previsto al par. 8.7;
- **Allegato 2 – Scheda Tecnica Accreditamento**, contenente la scheda tecnica da compilare per l'accreditamento secondo quanto previsto al par. 8.1.2;

Le modifiche che si segnalano rispetto a quanto pubblicato in sede di “Avviso di preinformazione” sono relative a:

1. Capitolato Tecnico
 - a. il termine “Condizioni di fornitura” viene sostituito da “Capitolato Tecnico”;
 - b. par. 1.1 – definizione di “Amministrazione”;
 - c. par. 6.1 – inserita precisazione sulla ripartizione del dimensionamento;
 - d. par. 7.4.2 e par. 8.1.2 – aggiornato in relazione alle attività richieste per l'accreditamento;
 - e. par. 8.7 – aggiunto il riferimento al modulo per il collegamento telematico;
 - f. par. 9 – eliminato il par. “9.8.2 Indici di prestazione”
 - g. par. 9.2.3 e par. 9.2.4 – inserito riferimento al Portale Fornitori
2. Appendice 2 – Indicatori di qualità
 - a. par. 2.8 – Il valore di soglia dell'indicatore “AUTE” è stato corretto al 30%, in accordo a quanto già indicato al par. 7.3 delle “Condizioni di Fornitura” e ripreso al par. 7.3 del presente Capitolato;
 - b. Eliminato il par.8 “Indici di prestazione” e aggiornati i riferimenti alle penali nelle schede degli indicatori e nel par. 7;



1.1 Glossario

Di seguito si riporta il glossario utile ai fini del presente documento:

- **Accreditamento:** Accreditamento di personale che opera sul contratto; avviene con la consegna dell'elenco nominativo del personale con il Codice Fiscale, la scheda tecnica del profilo richiesto e di documenti attestanti il tipo di contratto di lavoro.
- **Affidamento:** Insieme di uno o più obiettivi e/o attività affidati al Fornitore per l'implementazione dei servizi richiesti.
- **Committente** si intende nel complesso le strutture organizzative facenti capo alla Sogei;
- **Amministrazione:** indica il Ministero dell'Economia e delle Finanze, che è proprietario dell'intero capitale di Sogei, con riferimento alle proprie strutture organizzative destinatarie dei servizi erogati dalla Sogei sia attraverso infrastrutture proprietarie che attraverso infrastrutture proprietarie delle singole strutture organizzative; rientrano nella presente definizione le altre Amministrazioni, ivi compresi gli Enti e le Società Pubbliche per cui Sogei svolge e/o svolgerà attraverso le proprie infrastrutture informatiche, per disposizione legislativa o amministrativa (decreto ministeriale, decreto di natura normativa o decreto presidenza consiglio dei ministri), ogni altra attività di natura informatica;
- **Applicazione software:** una collezione integrata di procedura automatizzate e dati di supporto a un obiettivo di business;
- **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;
- **Contratto:** l'atto, conforme allo schema di contratto, che verrà stipulato tra la Sogei e il Fornitore per l'esecuzione del servizio;
- **Capitolato Tecnico:** il presente documento che indica l'insieme delle specifiche tecniche alle quali dovrà essere conforme il servizio;
- **Caso di Test:** Insieme di input, condizioni e risultati attesi sviluppati per verificare il rispetto di uno specifico requisito;
- **Difetto Software:** Anomalia o bug del software
- **Fornitore:** Società (o Raggruppamento di Società) aggiudicataria della presente fornitura;
- **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 e la consegna di specifici prodotti;
- **Piano di Lavoro dell'affidamento:** Piano di lavoro relativo alle attività di carattere progettuale, contenente il dettaglio delle attività di ogni singola fase del singolo obiettivo, la relativa tempificazione e le stime di impegno;
- **Piano di Qualità:** documento che riporta i fattori di qualità del software, le attività e i controlli da eseguire, per ogni singolo affidamento, affinché il prodotto software soddisfi i requisiti di qualità in rapporto alle sue caratteristiche e specificità;
- **Piano di Subentro:** piano contenente il dettaglio delle attività che devono essere espletate ad inizio Fornitura, la relativa tempificazione e le stime di impegno;

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico



- **Piano di Test:** insieme dei casi di test da effettuare sull'applicazione per garantirne la correttezza;
- **Piano di Trasferimento know-how:** piano contenente il dettaglio delle attività che devono essere espletate per il trasferimento di know-how, la relativa tempificazione e le stime di impegno;
- **Responsabile della Fornitura ovvero Responsabile unico delle attività contrattuali:** la persona individuata dall'Aggiudicatario come interlocutore di Sogei e responsabile di tutte le attività contrattuali;
- **Rilievo:** azione di avvertimento da parte di Sogei conseguente al mancato rispetto degli impegni assunti da parte del Fornitore; l'emissione di rilievi può riguardare qualunque inadempimento se non diversamente sanzionato;
- **Servizio/i:** prestazione/i dovuta/e in esecuzione del contratto;
- **Unità organizzativa:** struttura organizzativa nell'ambito dell'organigramma di Sogei;
- **Verbale di affidamento:** documento con cui Sogei affida al fornitore l'esecuzione di un intervento all'interno dei servizi contrattualmente previsti;
- **Verbale di verifica di conformità/Nota di conformità:** documento riepilogativo dell'attività di verifica di conformità;
- **Verbale di consegna:** documento da parte del fornitore a Sogei che formalizza la consegna finale dei prodotti realizzati a fronte di uno specifico affidamento;
- **Verbale di validazione:** Documento che formalizza a Sogei la consegna intermedia dei prodotti realizzati dal Fornitore, a fronte di uno specifico affidamento;
- **Team mix:** Composizione del gruppo di lavoro (gdl) impiegato per l'erogazione di uno specifico servizio; il Team mix indica le percentuali di impiego medio di ciascun profilo professionale necessario all'erogazione del servizio.

1.2 Acronimi

Di seguito si riportano gli acronimi utili ai fini del presente documento:

- **RGS:** Ragioneria Generale dello Stato;
- **MEF:** Ministero dell'Economia e delle Finanze
- **SAL:** Stato Avanzamento Lavori;
- **Sogei:** Società Generale d'Informatica S.p.A.;
- **ALM:** Application Lifecycle Management;
- **DPR:** Dichiarazione delle Prestazioni Rese, documento che riepiloga mensilmente il numero di Giorni Persona erogati per figura professionale/risorsa;
- **FP o PF:** Function Point o Punto Funzione, è un'unità di misura utilizzata per esprimere la dimensione delle funzionalità di un prodotto software (cfr. metodologia IFPUG 4.3 ed eventuali successive);
- **GP o GG/PP:** Giorni Persona, è l'unità di misura utilizzata per indicare l'effort erogato o pianificato per eseguire un servizio o un progetto; il numero di ore giornaliere lavorabili è posto convenzionalmente pari a 8.



2 CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato svolgendo le proprie attività istituzionali, seguendo i principi strategici volti alla digitalizzazione della PA, ha avviato il percorso di **realizzazione di un nuovo sistema contabile unico**, integrato, che automatizza i processi amministrativo-contabili delle amministrazioni pubbliche con l'introduzione di un nuovo **sistema ERP SAP**.

In particolare, e solo a titolo chiarificatore, quanto si rappresenta è volto a:

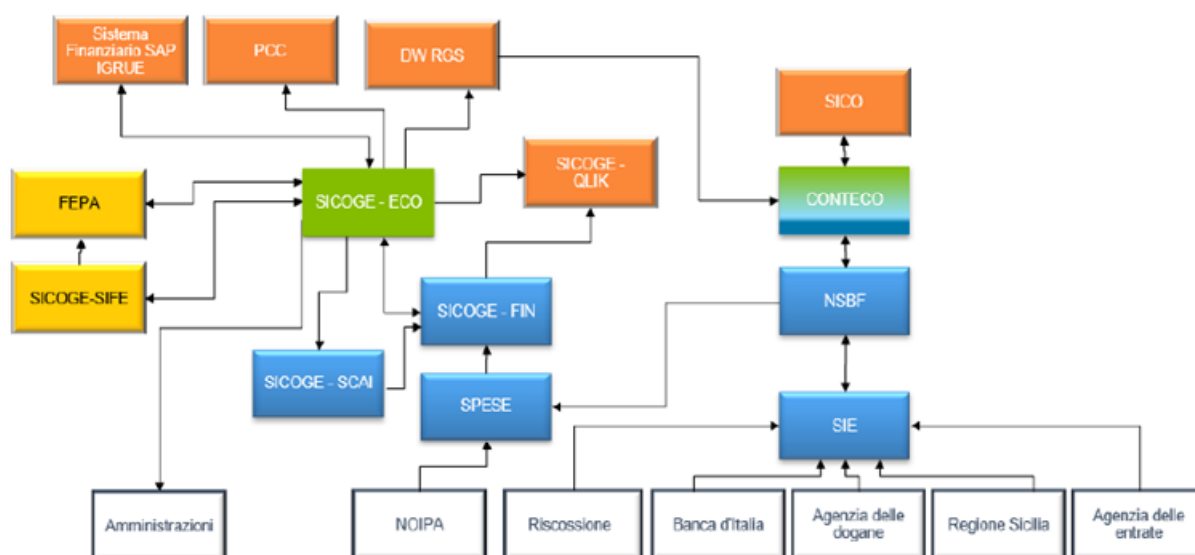
- completare la realizzazione del sistema contabile unico, che vede coinvolti i sistemi di Bilancio e Contabilità nonché la soluzione SAP già in essere riferita all'Ispettorato Generale per i Rapporti finanziari con l'Unione Europea per la gestione dei fondi comunitari.
- dare continuità ai sistemi legacy coinvolti nell'iniziativa fino alla loro dismissione nonché a garantire i servizi necessari al loro mantenimento affinché vi sia una perfetta integrazione con la nuova piattaforma ERP. Rientrano in questo ambito anche le soluzioni custom necessarie al completamento della funzionalità utente nel caso questa non sia esaurita dalla soluzione standard SAP.

2.1 Il Sistema Contabile Unico

L'iniziativa nasce a marzo del 2018 quando è stato istituito uno specifico gruppo di lavoro con il mandato di definire una proposta di realizzazione di un unico sistema gestionale integrato di tipo ERP per il MEF (*ERP-STATO*) con l'adozione di soluzioni che coprano l'intero ciclo del bilancio.

Tale gruppo di lavoro ha identificato nell'**applicazione SAP ERP** il sistema più idoneo per conseguire tale risultato, considerato che tra l'altro offre l'integrazione nativa delle funzionalità di contabilità finanziaria, economico patrimoniale e analitica.

La realizzazione del sistema gestionale di tipo ERP per il MEF prevede il rifacimento, in un unico sistema integrato basato appunto su **SAP S4/HANA**, dei sistemi della RGS coinvolti nel processo contabile attualmente utilizzati per l'attività di predisposizione e gestione del Bilancio dello Stato e dalle Amministrazioni nei processi operativi di spesa ed entrata, di cui si riporta di seguito una rappresentazione.



Col nuovo sistema ERP della Ragioneria Generale dello Stato inoltre **il sistema contabile sarà integrato** con la soluzione SAP già in essere all'**Ispettorato Generale per i Rapporti finanziari con l'Unione Europea** per la gestione dei fondi comunitari.



La roadmap del progetto è articolata in cinque rilasci in base agli aspetti di contabilità che saranno di volta in volta implementati nel seguente modo:

- 1° Rilascio: Gestione contabile dei beni; Contabilità Economico Patrimoniale analitica;
- 2° Rilascio: Gestione fisica dei beni;
- 3° Rilascio: Contabilità Finanziaria: Gestione del bilancio, delle spese e delle entrate; Formazione Bilancio;
- 4° Rilascio: Contabilità Finanziaria: Consuntivo Entrate e Spese Rendiconto Generale dello Stato; Spese del FD.
- 5° Rilascio: Gestione dei progetti di investimento pubblico

I primi tre rilasci saranno gestiti utilizzando risorse contrattuali già esistenti mentre sono oggetto della presente acquisizione la realizzazione del quarto e del quinto rilascio.

Nell'ambito del programma i principali sistemi che sono coinvolti nella **realizzazione del sistema contabile unico** sono:

- i Sistemi NSBF, Conteco e Note Integrative che forniscono il supporto informatico attraverso il quale la R.G.S. segue le fasi di formazione, gestione e rendicontazione del bilancio dello Stato;
- i Sistemi Sicoge, Spese e SCAI per le varie fasi in cui si articola la decisione della spesa pubblica e cioè lo stanziamento, l'impegno, l'ordinazione ed il pagamento, fornendo un supporto indispensabile a tutti gli Uffici della PAC nella gestione e controllo della spesa pubblica e a quelli di RGS nello svolgimento dei loro compiti istituzionali di riscontro e controllo;
- il Sistema SIE delle Entrate che provvede alla gestione completa delle scritture contabili, finalizzate al controllo degli agenti della riscossione ed ai debitori diretti;
- il Sistema SIPATR che ha come finalità la predisposizione del conto generale del patrimonio dello Stato che rappresenta i risultati della gestione di un esercizio della sostanza patrimoniale dello Stato (beni, crediti, debiti, ecc.);
- i Sistemi di gestione dei cespiti GECO/PIGRECO, SIGMA-DAP che consentono la gestione dei beni mobili con l'aggiornamento degli inventari e la predisposizione dei rendiconti e dei conti giudiziali;
- il Sistema IBIS per il controllo sulla gestione dei beni patrimoniali da parte dell'Agenzia del Demanio;
- Il Sistema contabile SICOGE-ENTI che gestisce la previsione del bilancio, dagli assestamenti fino alla gestione, con scritture finanziarie ed economico-patrimoniali in uso presso Enti che afferiscono a normative differenti rispetto alle restanti P.A. Con tale sistema vengono anche offerti servizi gratuiti a tutta la PA per la trasmissione/ricezione di Fatture, Ordini di Acquisto e Ordinativi di Pagamento;
- il Sistema SAP-IGRUE che gestisce l'iter dei pagamenti dei fondi comunitari e nazionali a partire dall'emissione dei decreti di impegno fino alla rendicontazione dei pagamenti effettuati. Il Sistema viene utilizzato sia dall'Ispettorato Generale per i Rapporti con l'Unione Europea sia dalle amministrazioni centrali e dalle regioni;
- Il Sistema IGRUE che gestisce le attività afferenti il monitoraggio dei fondi comunitari, gli audit da parte delle autorità di controllo, il finanziamento al bilancio comunitario, la gestione delle anagrafiche di tutto il sistema informativo IGRUE, la gestione del contenzioso Italia-UE.

2.2 Contesto tecnologico e applicativo

La descrizione delle aree applicative, delle relative funzionalità e delle caratteristiche tecnologiche si trova nella Appendice 1 al Capitolato Tecnico "Contesto applicativo" che riporta le seguenti informazioni:

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

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico



- 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 ed architettura nel corso della fornitura e le nuove attività progettuali potranno impiegare prodotti software o modelli architetture 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 la Committente 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

3.1 Oggetto della fornitura

Nella presente fornitura sono richiesti i seguenti servizi:

- Sviluppo e Manutenzione evolutiva di software ad hoc
- Parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni software
- Sviluppo sistemi APP
- Gestione Applicativi e basi dati
- Manutenzione Adeguativa
- Manutenzione Correttiva
- Supporto Specialistico
- Supporto on site

Si rimanda al successivo par. 4 per le specifiche caratteristiche.

3.2 Durata del contratto

Il contratto avrà una durata massima di **36 mesi** a decorrere dalla “data di avvio” delle attività (successiva alla data di stipula del contratto), **oltre i successivi 12 mesi di manutenzione in garanzia.**

La durata del contratto potrà essere prorogata ai sensi dell’art.106 comma 11, del d.lgs. 50/16 e s.m.i. alla ricorrenza delle previste condizioni.

Le attività di presa in carico dei servizi, antecedenti all’erogazione dei servizi medesimi, avranno durata di **due mesi.**

Pertanto, a partire dalla data di stipula del contratto si avranno 3 periodi:

- **subentro** per una durata massima di 2 mesi dalla stipula (non incluso nella durata dei servizi);
- **erogazione dei servizi** per un periodo di 36 mesi;
- **manutenzione correttiva in garanzia** successivo all’erogazione dei servizi e relativo al software collaudato a decorrere dal 24° mese di erogazione dei servizi, per la complessiva durata di 12 mesi.

In considerazione dei fondamentali ed imprescindibili requisiti di qualità della fornitura, il periodo di 36 mesi potrà essere fruito interamente solo in caso di assenza disservizi ritenuti gravi, come dettagliato nella documentazione contrattuale.



4 DESCRIZIONE DEI SERVIZI

4.1 Sviluppo, Manutenzione Evolutiva di sw ad hoc (SVIL)

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

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

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

Il servizio prevede le attività di analisi, disegno, realizzazione, installazione e dispiegamento di tutte le componenti –e artefatti– della nuova applicazione o del software oggetto di manutenzione.

Lo sviluppo e la manutenzione evolutiva sono suddivisi in obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, a un “progetto”, la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di soluzione da implementare, come descritto nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico “Cicli e prodotti”.

In particolare i “progetti” possono essere affidati per l'interezza del ciclo di vita – dalla raccolta dei requisiti dall'utenza di riferimento all'installazione/deploy/rilascio in esercizio, oppure la Committente può affidare parzialmente le macro attività del ciclo di sviluppo. In ogni caso la Committente controllerà e verificherà la qualità e la tempestività delle attività realizzative secondo i modelli previsti dalla soprarichiamata appendice.

La Committente/Amministrazione gestisce le priorità delle attività e può definire cicli ad hoc, anche con il supporto di risorse specifiche del fornitore di project management e service design quali ad esempio persone con competenze specifiche in metodologie agili (es. Scrum Master e/o Agile Project Manager) e DevOps e su metodologie volte a incentivare l'innovazione e la risoluzione di problemi complessi (es. Design Thinking)

Qualsiasi sia il ciclo e l'ambito applicativo, il Fornitore ha già garantito con la partecipazione alla presente che ciascun rilascio di software sarà pienamente rispondente ai requisiti/funzioni richieste dall'Amministrazione e dalla Committente, performanti nell'ambiente di esercizio richiesto, accessibili, usabili, affidabili, sicure e manutenibili.

A tal fine, il fornitore dovrà autonomamente disporre di idonei strumenti, risorse ed organizzazione per prevenire, misurare, testare, correggere il software e le funzionalità affidategli.

Il sw realizzato o modificato deve essere pienamente testato in ciascuna fase di sviluppo e per tutte le tipologie di test necessarie (dallo unit test ai test di sistema, ai test di performance, di sicurezza, ecc..) nonché rispondente alle linee guida, standard e best practice di tecnologia, dimostrando l'assenza di “non conformità tecniche”.

Costituisce parte integrante delle attività realizzative la garanzia sulla fornitura, per tutte le componenti realizzate, per tutta la durata contrattuale. Durante il periodo di garanzia, anche nel caso in cui il software rilasciato non comporti adeguamenti del canone di Manutenzione Correttiva (MAC), dovrà comunque essere aggiornata la baseline del parco applicativo.



4.2 Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali, software open source o in riuso (PPS)

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

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;
- appartengono alla categoria del software libero o a Codice sorgente aperto.

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, il fornitore dovrà disporre di competenze approfondite relative allo specifico pacchetto software richiesto;
- 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. In questo caso valgono, dunque, i requisiti generali espressi per il servizio realizzativo di sw ad hoc e laddove necessario integrati dalla conoscenza del pacchetto/sw open source od in riuso al cui contorno devono essere sviluppate le personalizzazioni.

Rientrano nell'ambito del servizio da un punto di vista generale tutte le attività che richiedono intervento sui software commerciali (ad esempio ERP, CRM, CMS, Business Intelligence...), package specifici dei vari comparti (contabilità, personale, ecc..), nonché sui sw open source.

Nell'ambito del presente documento il servizio riveste un ruolo fondamentale per il completamento della roadmap prevista per il sistema contabile unico (cfr. 2.1) e in particolare le attività di realizzazione dei rilasci previsti devono garantire la messa in esercizio di un sistema che risponda pienamente ai requisiti funzionali e non che saranno dettagliati nel corso del contratto.

La realizzazione prevede lo svolgimento di tutte le attività necessarie alla configurazione del sistema e all'implementazione di tutte le funzionalità richieste per soddisfare i requisiti utente tra cui, a titolo esemplificativo: ►configurazione e parametrizzazione dei moduli SAP ►sviluppo di interfacce custom ►personalizzazione report e stampe ►implementazione dei Profili Utente ►predisposizione dei Ruoli autorizzativi in SAP e associazione con i Profili utente ►progettazione dei test e predisposizione degli ambienti di test/collaudato per la loro esecuzione.

La realizzazione comprende quindi tutte le attività tecniche che portano all'avvio in produzione del nuovo sistema ERP SAP. I rilasci previsti dalla roadmap potranno essere organizzati in obiettivi, l'esecuzione suddivisa in fasi secondo i modelli previsti nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti", a cui il Fornitore dovrà fare riferimento per la produzione della documentazione a corredo.

Il Fornitore dovrà farsi carico dell'analisi, progettazione funzionale e tecnica dei moduli SAP in ambito (cfr. Appendice 1 al Capitolato Tecnico "Contesto applicativo") nel rispetto dell'architettura complessiva del sistema ERP-STATO, nella quale dovranno essere analizzati e rappresentati sia i processi amministrativi a tendere sia le funzionalità applicative da realizzare a copertura dei processi stessi e dei requisiti espressi dal Committente. Dovrà inoltre essere sviluppata all'interno di tale servizio la progettazione delle interfacce con i Sistemi esterni, che dovranno dialogare con il sistema ERP-STATO, nonché la strategia e le specifiche relative alla trasmissione dei dati.



4.3 Sviluppo Sistemi App (APP)

Il servizio comprende l'implementazione di sistemi integrati con funzionalità vicine al cittadino usabili su dispositivi mobili (tablet, smartphone ed altri) e che possono richiedere principalmente la progettazione e realizzazione di interfacce grafiche di tipo touch screen garantendo la portabilità su diversi browser e/o l'integrazione con sistemi di georeferenziazione, ecc.

Sono da considerarsi in tale ambito sia le applicazioni sviluppate in maniera nativa per device mobili (*app cross-platform*) sia gli adeguamenti e le ottimizzazioni di siti e portali al fine di garantire l'omnicanalità delle informazioni e dei servizi.

Il servizio prevede le attività di analisi, disegno, realizzazione, installazione e dispiegamento di tutte le componenti (front-end/back-end) della nuova app, comprese l'eventuale supporto alla pubblicazione sugli store che saranno indicati dalla Committente.

Lo sviluppo potrà essere suddiviso in obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, a un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di soluzione da implementare, come descritto nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti".

Qualsiasi sia il ciclo e l'ambito applicativo, il Fornitore ha già garantito con la partecipazione alla presente che ciascun rilascio di software sarà pienamente rispondente ai requisiti/funzioni richieste dall'Amministrazione e dalla Committente, performanti nell'ambiente di esercizio richiesto, accessibili, usabili, affidabili, sicure e manutenibili.

A tal fine, il fornitore dovrà autonomamente disporre di idonei strumenti, risorse ed organizzazione per prevenire, misurare, testare, correggere il software e le funzionalità affidategli.

4.4 Manutenzione Adeguativa (MAD)

Il servizio comprende l'attività volta ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all'evoluzione dell'ambiente tecnologico del sistema informativo. Comprende tutti gli interventi sul software che non rientrano nella correttiva e nella evolutiva, conseguenti a cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d'ambiente, di prodotto-tecnologia-ambienti-piattaforma) che non richiedano una variazione dei requisiti utente e della logica funzionale applicativa.

La manutenzione adeguativa viene, tipicamente, innescata dall'esigenza di:

- adeguamenti dovuti a cambiamenti di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per miglie di performance, di scalabilità, di manutenibilità, aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari a seguito di innalzamento di versioni dei container, del software base e middleware (es. framework, application server, enterprise service bus, API manager, business process engine ecc.);
- adeguamenti intesi all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema (es. integrazione con sistemi DMS, CMS, GIS ecc.)
- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (es. cambiamento di titoli sulle maschere, layout di stampa, ecc.)
- adeguamenti finalizzati a migliorare l'interoperabilità, l'integrazione e lo scambio dei dati (es. conversione servizi SOAP in REST, esposizione dati in formato JSON, ecc.)
- miglioramento dell'accessibilità e usabilità delle applicazioni (es. aderenza linee guida W3C, compatibilità cross-browser/cross-design, responsività ecc.)

Il fornitore deve ottimizzare tali interventi disponendo del know how specifico richiesto dal tipo di esigenza e proponendo la tecnica di adeguamento meno invasiva e deve garantire in particolare la non regressione funzionale



e tecnica oltre a tutti i test statici e dinamici atti a garantire pienamente il rispetto di tutti gli standard internazionali, di tecnologia, di prodotto, le linee guida e le best practices.

4.5 Gestione Applicativa (GA)

Il servizio di Gestione applicativi e basi dati comprende l'insieme di attività, risorse e strumenti di supporto per la gestione delle applicazioni prevalentemente gestionali, delle loro relative basi dati e data services.

Il servizio è svolto da risorse professionali del Fornitore ed è principalmente orientato all'esercizio delle applicazioni ed all'assistenza degli utenti. Le risorse del Fornitore preposte al servizio di Gestione Applicativa 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 al colloquio con l'utenza, per poter rispondere efficacemente e tempestivamente alle richieste dell'utente ed instaurando sempre un colloquio in modalità collaborativa.

Le attività del servizio riguardano applicazioni e servizi in esercizio esistenti o che verranno modificati/realizzati nell'erogazione della presente fornitura e/o che verranno assegnate/trasferite/acquisite/eliminate dalle aree dall'Amministrazione stessa, compreso i sistemi realizzati nell'ambito del programma ERP SAP.

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

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, Video tutorial, modalità di esecuzione di particolari attività del servizio di gestione (ad esempio manutenzione preventiva, ecc.) in collaborazione con i gruppi di sviluppo che sono responsabili della manualistica utente e di gestione;
- gestione della configurazione.

Presa in carico di nuove funzionalità in esercizio:

- schedulazione e pianificazione della presa in carico di nuove funzionalità attraverso apposite sessioni di formazione erogate dal gruppo che ha sviluppato il software;
- schedulazione e pianificazione del rilascio in esercizio di nuove funzionalità;
- verifiche tecniche specifiche su procedure, parametri e tabelle, manuale utente, Video Tutorial, manuale di gestione, definizioni relative ai dati, ecc.;



- supporto alla predisposizione dell'ambiente di esercizio, e quanto necessario a consentire l'inizio delle attività da parte degli utenti;
- gestione della nuova configurazione.

Assistenza tecnico/funzionale agli utenti:

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

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

- preparazione di documentazione aggiuntiva rispetto a quella a corredo dei sistemi in esercizio, (es. documenti di sintesi, demo, presentazioni, Video Tutorial ecc.);
- predisposizione dell'ambiente dimostrativo (es. base dati, utenze specifiche, ecc.).
- per l'area "Unione Europea" il supporto sull'uso delle funzioni deve essere fornito anche sugli applicativi (SFC, Arachne, ecc.) del sistema comunitario con cui il sistema dell'Unione Europea si interfaccia. Tale supporto dovrà essere fornito sulla base della documentazione presente nei vari sistemi o di quanto verrà messo a disposizione dalla Committente nel corso della fornitura.

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);
- 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.

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.

Collaudo

- affiancamento al Capo Progetto della Committente relativamente alle attività di collaudo. 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 e MEV di software ad hoc.

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 dalla Committente, 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, ecc.



La gestione applicativa richiede la profonda conoscenza funzionale e tecnica delle applicazioni, che deve essere acquisita a partire dalla fase di presa in carico.

Il servizio sarà erogato attraverso l'uso degli strumenti adottati dalla Committente/Amministrazione, come descritto nell'Appendice 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto" e tutte le attività della gestione devono essere registrate, classificate, misurate.

4.6 Manutenzione Correttiva (MAC)

Il servizio riguarda la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sulle funzionalità, sulle interfacce utente e sulle basi dati, dei malfunzionamenti delle procedure e dei programmi in esercizio ed in genere di tutti i componenti, anche documentali, del sistema presi in carico ad inizio fornitura e non coperto da altre garanzie. Pertanto, il presente servizio può essere attivato esclusivamente sul software che non è coperto da alcuna forma di garanzia, di cui al successivo par. 4.9, o garanzia del fornitore uscente o gestiti da soggetti terzi.

L'intervento di correttiva può riguardare anche il sw per il testing automatico, il sw di servizio (procedure di caricamento, migrazioni, per preventive, ecc.), anomalie della documentazione (sia tecnica sia utente) e comporta la rimozione degli effetti sulle interfacce utenti, sulle basi dati, sugli Open data prodotti, sui sistemi alimentati, ecc...

Il servizio di manutenzione correttiva viene innescato da una segnalazione in cui verranno fornite le informazioni necessarie alla riproduzione del malfunzionamento o dei danni causati alla base dati nonché la categoria del malfunzionamento. In caso di indisponibilità del sistema di segnalazione, i referenti della Committente segnaleranno il malfunzionamento secondo le modalità di comunicazione stabilite.

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 al software in garanzia (del Fornitore uscente), comportano, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza. Analogamente per il software realizzato/modificato nel corso della presente fornitura i malfunzionamenti dovranno essere risolti nell'ambito dei servizi realizzativi.

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

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

Nel caso di gestione di un pacchetto e/o di software personalizzato o integrato, il servizio di manutenzione correttiva comporta:

- a) in caso di malfunzionamenti su una o più componenti del pacchetto è chiesto al servizio di manutenzione correttiva di diagnosticare la natura del malfunzionamento distinguendo se questo è all'interno del codice sorgente del pacchetto o all'interno del software parametrizzato/personalizzato:

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico



- I. nel primo caso il servizio è tenuto alla tempestiva apertura della segnalazione sul contratto di manutenzione del pacchetto ed alla successiva verifica dell'esito dell'intervento effettuato; le risorse deputate al servizio dovranno dimostrare un'approfondita conoscenza del pacchetto tale da azzerare i rischi di apertura di segnalazioni di malfunzionamento errate ovvero segnalazioni che si risolvono con parametrizzazione del pacchetto;
 - II. nel secondo caso vale quanto già indicato per le malfunzioni sul software ad hoc;
- b) validazione tecnica e controllo dei risultati del contenuto dei flussi informativi da/verso il pacchetto;
 - c) verifica ed aggiornamento della eventuale documentazione del pacchetto consegnata a fronte della correttiva.

La segnalazione costituisce di fatto una richiesta di Manutenzione Correttiva e viene registrata sull'Applicazione "Base Informativa di Gestione" (BIG), che sarà utilizzata per tracciare ogni aggiornamento relativo alla richiesta, fino alla sua chiusura.

Tali informazioni saranno utilizzate ai fini del calcolo degli indicatori di cui all'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità" in cui sono indicati:

- i livelli di classificazione dei malfunzionamenti a seconda dell'ambiente di riferimento (collaudo/esercizio) e della gravità (da 1 a 4, in cui 1 rappresenta il livello di malfunzionamento più critico);
- i tempi di risoluzione e ripristino delle applicazioni per ogni livello.

4.7 Supporto Specialistico (SS)

Il servizio di Supporto Specialistico comprende un insieme integrato di attività che garantisce supporto per tutte le necessità afferenti le esigenze specifiche della Committente e/o dell'Amministrazione.

Queste attività hanno la finalità di assicurare risposte altamente specialistiche per indirizzare le scelte tecnologiche e di prodotto, comprendere trend tecnologici e opportunità di ottimizzazione dell'infrastruttura applicativa e introduzione/aggiornamento di Strumenti di supporto delle attività ICT per incrementare affidabilità, co-working, agilità, valutare il grado di digitalizzazione, di interoperabilità, di sicurezza applicativa, di aderenza a standard e linee guida, proporre piani di azione trasversale ai progetti ed ai servizi su obiettivi di innovazione e standardizzazione.

Per queste finalità il servizio il Fornitore deve operare in modalità reattiva rispetto alle richieste della Committente/Amministrazione e 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.

Comprende principalmente le seguenti attività che comunque non costituiscono un elenco esaustivo:

- know-how specialistico e sistemistico;
- attività di analisi;
- redazione documentazione;
- studi su specifici argomenti;
- analisi e ricerche;
- realizzazione quadri di sintesi;
- attività collegate all'integrazione tra il sistema ERP-STATO e sistemi esterni;
- attività collegate all'impianto del sistema ERP;



- attività collegate all'analisi dei rischi;
- attività collegate al disegno dei processi amministrativi;
- attività collegate alla comunicazione (es. brand-identity, organizzazione eventi, ...);
- attività collegate alla formazione utente.

Pertanto, il servizio di Supporto Specialistico è svolto da risorse specialistiche del Fornitore ed è suddiviso in obiettivi, attivati di volta in volta dalla Committente seguendo i modelli previsti dall'Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e Prodotti" ovvero, data la natura altamente specialistica, utilizzando cicli ad hoc che identificano fasi e prodotti altamente ritagliati sulle esigenze della Amministrazione e della Committente; il Fornitore potrà proporre propri modelli/template/deliverable consolidati per la specifica esigenza.

Inoltre, per garantire efficienza e qualità, le risorse assegnate al servizio di Supporto Specialistico non potranno essere sostituite dal Fornitore durante l'esecuzione del singolo affidamento. Qualora intervenissero eventi non dipendenti dal Fornitore (per esempio dimissioni o malattia) che costringessero alla sostituzione di una risorsa, il Fornitore dovrà avvertire tempestivamente la Committente e farsi carico del periodo di affiancamento/istruzione necessario per rendere la nuova risorsa produttiva sul progetto.

La Committente si riserva inoltre di richiedere la sostituzione del personale per insufficiente livello qualitativo dei servizi resi, come normato nell'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità".

4.8 Supporto on site (SO)

Il servizio deve prevedere il supporto consulenziale da parte del fornitore nell'ambito dei sistemi informativi adottati dalle amministrazioni regionali e nazionali al fine di una verifica della congruenza di tali sistemi con la normativa comunitaria.

Il Fornitore deve operare in modalità reattiva rispetto alle richieste della Committente/Amministrazione e deve rappresentare un portafoglio di competenze valido e continuo.

Per le attività di competenza dell'IGRUE sarà svolto nell'ambito dei sistemi informativi adottati dalle amministrazioni regionali e nazionali al fine di una verifica della congruenza di tali sistemi con la normativa comunitaria.

Le risorse del Fornitore che operano su tale servizio devono:

- dare la loro piena disponibilità alle trasferte anche con breve preavviso.
- fornire consulenza specialistica di tematica;
- fornire assistenza operativa diretta presso l'utente;
- dare supporto di alto livello per attività di change management;
- dare supporto specialistico per la predisposizione di relazioni tecniche per studi di fattibilità, individuazione dei requisiti di sistema, valutazioni, ecc.
- fornire la divulgazione delle informazioni, attraverso la predisposizione di pubblicazioni, brochure, bozzetti grafici, template;

4.9 Garanzia

Ogni prodotto software realizzato/modificato deve essere 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 miglior prassi disponibile per lo sviluppo software.



Ne discende che eventuali anomalie, difettosità residua non intercettata durante le fasi di test del fornitore e di collaudo della Committente, 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. Pertanto, Il Fornitore 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 contrattualmente previsti.

La Committente/Amministrazione potrà richiedere interventi correttivi che riguardano anche la documentazione a corredo. Per tutto il software rilasciato il Fornitore deve produrre/aggiornare la relativa documentazione. La documentazione deve rispondere a requisiti di accuratezza, comprensibilità e più in generale usabilità.

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 / flussi dati deteriorati come ripercussione dei difetti;
- la documentazione a corredo al software.

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

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

Le suddette garanzie devono essere prestate in proprio dal Fornitore anche per il fatto del terzo, intendendo la Committente/Amministrazione restare estranea ai rapporti tra Il Fornitore e le ditte subappaltatrici.

Si precisa che i tempi di eliminazione dei difetti/anomalie sul software in garanzia non potranno essere superiori ai tempi di ripristino dell'operatività previsti per il servizio di manutenzione correttiva (cfr. Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità").



5 REQUISITI E COMPETENZE GENERALI PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI

I Fornitori devono garantire il rispetto dei requisiti sotto descritti e l'applicazione delle buone pratiche tecnologiche e metodologiche, e delle metodologie di lavoro, descritte nel presente paragrafo, nell'esecuzione di ciascuna attività della fornitura.

5.1 Inquadramento normativo

Le principali previsioni normative e linee guida che governano la presente iniziativa sono:

- D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 ("Codice dei contratti pubblici") e s.m.i. e relative prassi attuative
- D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 ("Codice dell'Amministrazione Digitale") e s.m.i.
- Regolamento UE 2016/679 ("Regolamento generale sulla protezione dei dati") e s.m.i. e relativa normativa nazionale applicabile
- Legge 9 gennaio 2004, n. 4 ("Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici") e s.m.i.
- Carta dei principi per la condotta tecnologica e relativi documenti ivi richiamati
- Linee guida emesse da AgID (<https://www.agid.gov.it/it/linee-guida>)
- Guida tecnica AgID all'uso di metriche per il software applicativo sviluppato per conto delle pubbliche amministrazioni;
- Standard della serie ISO 25000 SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation);
- CISQ standard to automate software measurement;
- CWE/Sans Top 25 and Owasp Top 10 security weaknesses;
- ISO 9241-210:2019 - Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems;
- Standard ECMA 262;
- le Recommendation del W3C relative a linguaggi, architetture, web services, formati e specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web interattive e disponibili su qualsiasi dispositivo (<https://www.w3.org/standards>)

Relativamente alle linee guida tecnologiche e standard, il precedente elenco cita i principali documenti di riferimento alla data. La continua evoluzione e la capacità di tradurre best practices in linee guida e/o standard e la crescente disponibilità di template, framework, codice standard, componenti riusabili, ecc., si tradurranno in aggiornamento di linee guida/standard esistenti e nella creazione di nuovi riferimenti tecnologici che necessariamente dovranno essere assunti dai fornitori quale nuova baseline tecnologica. Pertanto, il riferimento a linee guida e standard deve essere riferito al più recente livello di standardizzazione e linee guida disponibile alla data di esecuzione.

Per l'erogazione dei servizi richiesti gli operatori economici devono disporre di competenze tematica, tecnologica e metodologiche tale da anticipare e governare pienamente l'innovazione dei servizi e l'evoluzione tecnologica nonché l'applicazione di sempre più aggiornati e scientifici sistemi (comprensivi di metodologie, processi, strumenti e risorse) di realizzazione/modifica/quality assurance del software affiancati a tecniche-strumenti-risorse per la stima, calcolo, monitoraggio, ottimizzazione dei costi di progetto e di servizio.

5.2 Requisiti Tecnici di dettaglio

In aggiunta alla normativa specifica di riferimento i fornitori dei servizi devono garantire i seguenti requisiti minimi per la progettazione, disegno, realizzazione e test del software, ove applicabili:



1. *Disegno modulare* delle componenti applicative, alto disaccoppiamento per favorire la scalabilità orizzontale e verticale;
2. *Riuso di soluzioni* già presenti e disponibili su *Developers.it* e, se necessari allo sviluppo in oggetto, librerie e framework di supporto allo sviluppo con licenze aperta/open source compatibili con il contesto di realizzazione dell'applicativo;
3. *Interoperabilità*: soluzioni aderenti ai modelli architetturali che favoriscono l'interoperabilità attraverso la realizzazione di API riutilizzabili coerentemente con le "Linee Guida del Modello di interoperabilità" pubblicate da AgID;
4. *Security by design* prevedendo l'utilizzo di Security Design patterns nelle soluzioni e l'aderenza alle "Linee guida per lo sviluppo del software sicuro" di AgID;
5. *Compliance*: ai principi di disegno e progettazione delle soluzioni definiti dal Piano Triennale:
 - *digital & mobile first* (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono realizzare servizi primariamente digitali;
 - *digital identity only* (accesso esclusivo mediante identità digitale): le PA devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa assicurando almeno l'accesso tramite SPID;
 - *cloud first* (cloud come prima opzione): le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma cloud, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in;
 - *servizi inclusivi e accessibili*: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;
 - *dati pubblici un bene comune*: il patrimonio informativo della pubblica amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;
 - *interoperabile by design*: i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico esponendo le opportune API;
 - *sicurezza e privacy by design*: i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;
 - *user-centric, data driven e agile*: le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo;
 - *once only*: le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
 - *transfrontaliero by design* (concepito come transfrontaliero): le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
 - *open source*: le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice sorgente aperto e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente.

5.3 Competenze metodologiche

Al Fornitore si richiedono competenze in merito a metodologie, tecniche, strumenti, standard e linee guida coerenti e riconducibili alle principali metodologie, quali a titolo indicativo e non esaustivo:

- ISO 9000 che raggruppa le norme che definiscono i requisiti per la realizzazione, in un'organizzazione, di un sistema di gestione di qualità, al fine di condurre i processi aziendali, migliorare l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere ed incrementare la soddisfazione del cliente;



- ISO 25000 SQuaRe, e successive, il modello di qualità del software e dei dati ed indicatori, linee guida per la relativa misurazione;
- Approcci metodologici di Project management che includono gli approcci agili, interattivi, incrementali e basati sulla successione di fasi predefinite (quali ad esempio: PMI, PRINCE2, IPMA COBIT, CMMI, ITIL, RUP, Agile, DevOps, Togaf);
- Approcci metodologici a supporto dell'innovazione e della risoluzione di problemi complessi attraverso co-progettazione e visione creativa (es. Design Thinking, Open Innovation)
- Approccio metodologico per l'analisi, il disegno, la realizzazione e gestione di sistemi informatici complessi ed integrati;
- Metodologie specifiche e verticali del prodotto e/o piattaforma e/o soluzione tecnologica e/o pacchetto oggetto dell'intervento;
- Metodologie e strumenti per la stima ed il dimensionamento dei progetti software principalmente "FPA Function Point Analysis", "Early and Quick Function Point", "Simple Function Point", "Planning Poker", "WBS Estimation", "Three Point Estimation", etc.
- Metodologie di testing: si chiede competenza approfondita e trasversale sulle principali metodologie;
- Metodologie di Agile Software Development e DevOps: attualmente in uso la metodologia Scrum DevOps, ma si richiede una competenza approfondita e trasversale sulle principali metodologie;
- Metodologia IT Service Management e Continual Service Improvement: ITIL e competenza approfondita e trasversale sulle principali metodologie.

5.4 Strumenti utilizzati da Sogei

Il Fornitore garantisce l'inderogabile disponibilità e competenza specificatamente per i tool di seguito elencati in uso presso la Committente/Amministrazione:

- Strumenti di quality assurance: CAST, SONAR QUBE, specifici per singola caratteristica/sotto caratteristica quali di prestazione, di usabilità ed accessibilità, ecc. Devono essere supportate anche le verifiche soggettive per tutte le caratteristiche applicabili e community di testing e verifica;
- Strumenti di Configuration Management: Webo
- Strumenti per la gestione dei requisiti: TFS
- Strumenti di supporto Agile: JIRA
- Strumenti di benchmarking, Sizing & Effort Estimation: ISBSG, Data Model in ambienti legacy, ibridi e cloud-native
- Strumenti interni di Gestione della fornitura: Portale DEPF, BIG-Infap, Siebel (richieste di assistenza), Remedy (ticket sistemistici).

Si rinvia all'Appendice 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto" proprietari o personalizzazioni di prodotti di mercato in uso attualmente da Sogei. Tali strumenti non sono tuttavia vincolanti.

6 METRICHE, DIMENSIONAMENTO DELLA FORNITURA E COMPOSIZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO

6.1 Metriche e dimensionamento

Di seguito si riporta, in forma tabellare, per ogni servizio, il dimensionamento stimato di Punti Funzione o GG/PP per l'intera durata contrattuale. Resta inteso che le ripartizioni degli impegni possono variare in funzione delle esigenze della Committente, nel rispetto del massimale economico contrattuale.

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

In nessun caso questi valori potranno essere considerati un obbligo da parte dell'Amministrazione.



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

Nella tabella di seguito si riportano le metriche utilizzate e il dimensionamento previsto per ciascun servizio:

Servizio	Ciclo di Vita	Metrica	Dimensionamento
Sviluppo, Manutenzione Evolutiva di software ad hoc (SVIL)	Completo	Punto Funzione (ADD)	76.700
		Punto Funzione (CHG)	
		Punto Funzione (DEL)	7.000
	Ridotto	Punto Funzione (ADD)	6.500
Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali, software open source o in riuso (PPS)	Qualsiasi	Giorni Persona	26.050
Sviluppo Sistemi APP (APP)		Giorni Persona	700
Manutenzione Adeguativa (MAD)		Giorni Persona	450
Gestione Applicativa (GA)		Giorni Persona	53.620
Manutenzione Correttiva (MAC)		Giorni Persona	737.560
Supporto Specialistico (SS)		Giorni Persona	2.500
Supporto on site (SO)		Giorni Persona	250

Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva

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

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

- PF tipo ADD: 100%;
- PF tipo CHG: 50%;
- PF tipo DEL: 10%.

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

Per il ciclo ridotto, invece, è stato stimato un valore del Punto Funzione pari al 55% di quello stimato per il ciclo completo (ADD).

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

Servizio di Manutenzione Correttiva

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico



Per quanto riguarda il servizio di MAC, il dimensionamento è stato effettuato sulla base delle seguenti considerazioni:

- Durata contrattuale pari a 36 mesi più 12 mesi ulteriori di manutenzione in garanzia;
- Garanzia di tutto il software modificato e/o sviluppato dal Fornitore per tutta la durata contrattuale;
- Dati storici relativi a precedenti contratti ed evoluzioni previste.

In particolare nell'arco dei 3 anni la distribuzione della baseline prevista è la seguente:

1° Anno	2° Anno	3° Anno
253.788	284.538	199.234

in virtù degli seguenti aspetti:

- software legacy dei sistemi contabili verrà progressivamente dismesso;
- software residuo di NSBF e SIPATR entrerà nel calcolo per il canone negli ultimi 6 mesi del contratto;
- alcuni legacy, come Sicoge-Enti, non sono oggi oggetto di rifacimento.

6.2 Composizione dei gruppi di lavoro

Fermo restando che è responsabilità del Fornitore strutturare il miglior gruppo di lavoro al fine di garantire i livelli qualitativi richiesti dalla fornitura, si riporta di seguito l'impiego medio dei team mix stimati sui singoli servizi.

Per facilità di lettura nella tabella di seguito sono stati utilizzati gli identificativi assegnati a ogni servizio che può essere attivato nel corso della fornitura ossia:

- **SVIL** - Sviluppo, Manutenzione Evolutiva di software ad hoc
- **PPS** - Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali, software open source o in riuso
- **APP** - Sviluppo Sistemi APP
- **MAD** - Manutenzione Adeguativa
- **GA** - Gestione Applicativa
- **MAC** - Manutenzione Correttiva
- **SS** - Supporto Specialistico
- **SO** - Supporto on site



FIGURA PROFESSIONALE	SVIL	PPS	APP	MD	GA	MC	SS	SO
Capo Progetto	5%	2%	3%	2%			2%	
Analista Funzionale	45%	18%	20%	5%	40%	5%	35%	
Analista Programmatore	30%	10%	27%	28%	50%	40%		50%
Programmatore	20%	30%	30%	50%		50%		
Specialista di Tecnologia/Prodotto			5%	15%		5%	30%	
Specialista di Tecnologia/Prodotto senior								40%
Specialista di pacchetto		30%			10%			
Tecnico di collaudo/integrazione		10%						
Specialista di Tematica							25%	
UX Designer			10%					
Specialista di Media Digitali			5%					
Analista di organizzazione e processi							5%	
Consulente esperto organizzazione e processi							3%	
Operatore data entry								10%



7 REQUISITI ORGANIZZATIVI

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

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

Le risorse da impiegare/sostituire devono rispondere ai requisiti minimi indicati per i relativi profili professionali descritti in Appendice 5 al Capitolato Tecnico “Profili Professionali” o a quelli migliorativi eventualmente indicati in Offerta Tecnica. In caso di sostituzione le nuove risorse professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alla risorsa da sostituire.

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

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

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

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

7.1 Requisiti di qualità

Il Fornitore dovrà assicurare la qualità della fornitura rispettando i criteri di qualità indicati nel Piano della Qualità fornito dalla Committente in allegato ai verbali di affidamento.

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

- la pianificazione della qualità (piano della qualità generale e di obiettivo) e pianificazione delle attività (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);
- l'adozione dei processi e metodi (ITIL, Agile e DevOps compliance) utilizzati presso l'Amministrazione adeguandosi alla versione in vigore all'avvio della fornitura e ai suoi eventuali innalzamenti di versione (stato). A tale scopo l'Amministrazione metterà a disposizione del Fornitore, all'inizio delle attività, tutti i processi e metodi (ITIL, Agile e DevOps compliance) e le relative procedure operative.

Nella produzione del software devono essere assicurate le caratteristiche previste dal Piano di Qualità in termini di funzionalità, usabilità, manutenibilità, portabilità, affidabilità, sicurezza ed efficienza.

Durante l'erogazione dei servizi, tutti i dati rilevati sull'andamento dei servizi e sui livelli di servizio saranno archiviati, a cura del Fornitore, e resi disponibili ai Responsabili della Committente, con funzioni di interrogazione e reportistica.



Resta inteso che la validazione dei dati e la verifica di conformità rimarranno in capo alla Committente. Inoltre, il Fornitore si impegna a fornire entro i termini indicati al par. 7.4 “Vincoli Temporalì”, la base dati di dettaglio sui dati raccolti, in formato da concordare con la Committente, per garantire la fruibilità successiva al termine del contratto (ad es. Microsoft Access, Excel, ecc.).

La documentazione dovrà contenere il profilo di qualità minimo dei servizi della fornitura (Appendice 2 al Capitolato Tecnico “Indicatori di qualità”).

Nel caso in cui il Fornitore in sede di offerta proponga miglioramenti dei valori di soglia, tali nuovi valori saranno assunti come nuovo profilo della qualità.

Su richiesta della Committente, il Fornitore dovrà predisporre, entro il termine indicato par. 7.4 “Vincoli Temporalì”, delle rappresentazioni dell’andamento della fornitura basandosi sui dati riportati nel rapporto indicatore di qualità della fornitura, anche al fine di effettuare analisi a vari livelli di dettaglio delle informazioni.

7.1.1 Piano della Qualità Generale

Il Piano della Qualità Generale è il documento di riscontro per la valutazione della qualità del servizio erogato, rispetto al quale si valuta il livello qualitativo dei servizi erogati per l’intera durata contrattuale, anche in riferimento alle effettive esigenze dell’utenza.

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere consegnato dal Fornitore entro 10 giorni lavorativi dalla stipula del contratto ed approvato dalla Committente. Il Piano della Qualità Generale dovrà essere approvato prima dell’avvio delle attività contrattuali e potrà essere aggiornato su richiesta della Committente. Le successive versioni o revisioni del Piano della Qualità Generale saranno consegnate in funzione delle variazioni intervenute.

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità dell’Obiettivo saranno redatti dal Fornitore sulla base dello schema esposto nell’Appendice 3 al Capitolato Tecnico “Cicli e prodotti” e costituiranno il riferimento per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore all’interno dei propri gruppi di lavoro ed all’esterno.

Il Piano della Qualità Generale e i Piani della Qualità di Obiettivo dovranno essere aggiornati a seguito di significativi 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.

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere predisposto dal Fornitore e dovrà:

- fornire lo strumento per collegare i requisiti specifici dei servizi contrattualmente richiesti con le procedure generali del sistema qualità e gestione dei rischi del Fornitore già esistenti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di raggiungere gli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente definiti;
- esplicitare le disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore, allo scopo di determinare la più idonea soluzione tecnica ed economica per l’Amministrazione in ciascun servizio affidato e determinare dimensionamenti accurati ed affidabili;
- dettagliare i metodi di lavoro messi in atto dal fornitore, facendo riferimento o a procedure relative al proprio sistema, e per ciò descritte nel manuale qualità, o a procedure sviluppate per lo specifico contrattuale, a supporto delle attività in esso descritte (in questo caso da allegare al piano): in particolare, per i servizi realizzativi, dovranno essere esplicitati, con riferimento al contesto della fornitura, le modalità di formazione del gruppo di lavoro, i cicli di vita adottabili, gli effort per fase media stimata, le modalità di avanzamento e di controllo e di rendicontazione interna ed esterna, le modalità e gli strumenti per il test funzionale e non, ecc.;



- garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste, nonché la trasparenza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa, il Fornitore e la Committente;
- rispettare quanto previsto dalla normativa di riferimento.

7.2 Ruoli richiesti

7.2.1 Responsabile della Fornitura

Il Fornitore dovrà comunicare alla Committente il nominativo del proprio rappresentante designato quale **Responsabile della fornitura** che è responsabile del rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali.

Tale referente non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Committente/Amministrazione e non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Capo progetto, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 5 al Capitolato Tecnico “Profili Professionali”.

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

Il Responsabile della fornitura dovrà inderogabilmente:

- assicurare il pieno rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali;
- governare la fornitura, coordinare tutti i servizi, assicurare l’ottimizzazione dei processi e con i fornitori dei processi collegati;
- presentare mensilmente il report sull’andamento della fornitura;
- garantire e monitorare la correttezza e la tempestività dell’utilizzo degli strumenti e degli standard/linee guida della Committente nonché proposti dal Fornitore;
- garantire la correttezza delle stime e conteggi di giorni persona per le attività;
- monitorare i livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed intraprendere eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- pianificare la qualità con ottica di miglioramento continuo e confronto con le migliori best practices disponibili per ambito.
- misurare i risultati sugli indicatori di qualità;
- riferire ed intervenire su problematiche relative ad eventuale mancata aderenza delle risorse impiegate rispetto ai profili professionali richiesti ed in particolare sostituire immediatamente risorse inadeguate tecnicamente alle attività necessarie per l’erogazione dei servizi;
- garantire un approccio strutturato ed integrato in tutte le attività ed in tutti i servizi attraverso condivisione di know-how, pianificazione globale, sviluppo di sinergie ed economie di scala;
- garantire la formazione continua delle risorse impiegate;
- mantenere un costante colloquio con i diversi responsabili di affidamento.



7.2.2 Responsabili di affidamento

Nell'ambito delle diverse aree tematiche di produzione proprie del Sistema informativo si origineranno più richieste di affidamento di interventi all'interno dei servizi.

Ogni richiesta, indipendentemente dal servizio interessato, sarà indirizzata al Fornitore che dovrà prendere in carico l'affidamento nei tempi contrattualmente previsti, nominando un responsabile dell'affidamento, dipendente a tempo indeterminato del Fornitore, che ne garantisca la gestione operativa dall'inizio fino alla conclusione, in collaborazione con il corrispondente responsabile della Committente. Il nome e i recapiti del responsabile dell'affidamento per il Fornitore dovranno essere comunicati formalmente al responsabile della Committente dell'affidamento.

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Capo progetto, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 5 al Capitolato Tecnico "Profili Professionali".

Tale risorsa svolgerà il ruolo di interfaccia unica verso il responsabile delle attività della Committente, sarà coinvolta nelle attività richieste dall'affidamento ed avrà il compito di garantire:

- il coordinamento delle attività svolte dal Fornitore;
- il rispetto degli standard di progettazione e sviluppo forniti dalla Committente;
- il perseguimento ed il raggiungimento degli obiettivi nei tempi e nei modi stabiliti;
- il controllo delle attività con particolare riferimento alla rilevazione rischi, alla conseguente proposta di azioni di recovery, alla verifica dei risultati ed alla attività di reporting;
- la partecipazione a riunioni di check per la valutazione dello stato di avanzamento dell'affidamento.

La Committente si riserva il diritto di richiedere, secondo quando previsto contrattualmente, in caso di inadeguatezza e/o inadempimenti, la sostituzione del responsabile dell'affidamento nominato dal Fornitore; la sostituzione, richiesta per e-mail dal responsabile della Committente delle attività, deve avvenire entro i 5 (cinque) giorni lavorativi successivi a quello della richiesta.

Eventuali difformità daranno luogo alle sanzioni previste in Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità".

7.2.3 Responsabile della Qualità del software e riusabilità

Il Fornitore dovrà designare un Responsabile della Qualità del software che dovrà garantire che tutti il software progettato e disegnato nell'ambito degli interventi realizzativi sia conforme ai requisiti minimi di qualità della fornitura.

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

Il referente dovrà avere un profilo pari almeno ad un Analista Funzionale, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 5 al Capitolato Tecnico "Profili Professionali", con specifiche competenze in ambito qualità del software e riusabilità.

7.2.4 Referente sull'utilizzo dei Punti Funzione e Metriche

Il Fornitore dovrà designare un referente sull'utilizzo dei Punti Funzione che deve disporre di comprovata esperienza e certificazione IFPUG 4.3 o successive, ed essere esperto in tutti gli ambienti applicativi richiesti dalla fornitura.



Non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per la Committente e per l'Amministrazione e, pertanto, non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Il Referente sui Punti Funzione deve assicurare la correttezza ed accuratezza delle stime iniziali effettuate in fase di preventivo dell'intervento progettuale, nonché l'affidabilità del conteggio in fase di analisi e disegno e tutte le successive misurazioni in linea con quanto disciplinato dal presente documento e con riferimento alle regole di conteggio emanate dall'IFPUG.

Tale Referente dovrà inoltre fungere da centro di competenza e di assicurazione della correttezza, completezza ed accuratezza di tutti i conteggi e dovrà essere sempre disponibile su richiesta della Committente con un preavviso massimo di 2 giorni lavorativi.

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

Il profilo professionale minimo per tale figura deve essere almeno equiparabile a quello di Analista Funzionale, secondo le caratteristiche descritte in Appendice 5 al Capitolato Tecnico "Profili Professionali", con competenze approfondite e consolidate nel settore IT.

7.2.5 Sub-responsabile del trattamento dei dati personali

Il Fornitore sarà nominato sub-responsabile del trattamento dei dati personali al momento della stipula del contratto.

7.2.6 Referente innovazione e trasformazione digitale

Il Fornitore dovrà designare un referente che deve disporre di comprovata esperienza su approcci, metodi e pratiche a supporto dell'innovazione e trasformazione digitale (es. design thinking, agile, devops ecc.) ed essere esperto degli ambienti applicativi richiesti dalla Fornitura.

Tale referente ha un ruolo di supporto trasversale a tutti i team di lavoro e alla Committente/Amministrazione, per risolvere problemi e/o criticità emerse, supervisionare l'effettiva e corretta applicazione delle pratiche adottate e predisporre eventuali azioni correttive per garantire i benefici attesi in termini di qualità delle soluzioni e velocità di realizzazione.

Il ruolo profilo di riferimento è il "Consulente esperto di organizzazione e processi" ma con focus pratico sull'applicazione delle metodologie innovative di sviluppo software.

È responsabile di fornire alla Committente l'indicazione sulla metodologia/pratica più adatta allo specifico scenario e della definizione e misurazione dei relativi KPI, dell'implementazione di azioni correttive e migliorative per sfruttare al meglio le potenzialità della metodologia/pratica scelta.

7.3 Test Factory

Il Fornitore dovrà disporre di una propria Test Factory e, nell'ambito di essa, di un prodotto di test management con cui gestire la fase di test relativa ai servizi oggetto della presente fornitura.

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



L'utilizzo della metodologia di test e dello strumento indicato è previsto nel caso di interventi di sviluppo e manutenzione. Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato già utilizzato un prodotto di test management per la progettazione dei test, questi dovranno essere riutilizzati, aggiornati e riconsegnati a fronte dell'intervento di manutenzione effettuato.

Il Fornitore dovrà consegnare alla Committente la base dati su cui ha eseguito i test nell'ambito della propria test factory.

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

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

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

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

Dovranno essere resi automatizzati almeno il 30% dei casi di test progettati per l'intervento in accordo a quanto previsto dall'indicatore AUTE (cfr. Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità"), salvo proposta migliorativa in sede di offerta tecnica. I casi di test, proceduralizzati ed automatizzati, devono essere progettati, eseguiti e documentati dal Fornitore conformemente agli standard e agli indirizzi metodologici indicati dalla Committente, e con caratteristiche di autoconsistenza, quindi oggettivi, ripetibili nell'ambiente della Committente, riproducibili ed indipendenti da chi li ha realizzati e chi li esegue. Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti con esito positivo.

7.4 Vincoli temporali

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

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

7.4.1 Documenti e attività

PRODOTTO / ATTIVITÀ	EVENTO	GIORNI	NOTE
Piano della Qualità Generale	Stipula contratto	10 giorni lavorativi	Il piano della qualità deve contemplare le soluzioni / i prodotti / le migliorie offerte in sede di offerta tecnica.
	Modifica contesto	5 giorni lavorativi	
	Richiesta della Committente		
Piano di Subentro	Stipula contratto	5 giorni lavorativi	
	Comunicazione mancata approvazione	2 giorni lavorativi	



PRODOTTO / ATTIVITÀ	EVENTO	GIORNI	NOTE
	Inserimento di nuove risorse, fino alla completa presa in carico	2 giorni lavorativi	
Piano di Lavoro Generale	Stipula contratto	10 giorni lavorativi	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di attivazione della fornitura e deve comprendere il Piano di Subentro.
	Fine di ogni mese	5 giorni lavorativi	
Piano di Trasferimento Know-how	Richiesta della Committente	5 giorni lavorativi	Predisposizione e consegna
	Comunicazione mancata approvazione	2 giorni lavorativi	Modifica e consegna
	Fine di ogni mese, fino al completo trasferimento del Know how	2 giorni lavorativi	Aggiornamento e consegna
	Inserimento di nuove risorse, fino al completo trasferimento del Know how	2 giorni	Aggiornamento e consegna
	Inserimento di nuove risorse	2 giorni	Aggiornamento e consegna
Dichiarazione delle prestazioni rese	Fine mese	5 giorni lavorativi	Il rendiconto risorse deve essere presentato per i servizi erogati in giorni persona.
Rapporto Indicatori di qualità	Fine di ogni trimestre	5 giorni lavorativi	
	Richiesta della Committente	3 giorni lavorativi	
Report aggiornamento baseline	Fine di ogni intervento realizzativo	5 giorni lavorativi	Il report deve essere presentato anche qualora la baseline, nel periodo di riferimento, non avesse subito alcuna modifica.
Verbale degli incontri	Fine riunione	5 giorni lavorativi	Si intendono i verbali degli incontri fatti con l'Amministrazione/la Committente nell'ambito dei servizi della fornitura.
Documento per annullamento rilievo	Ricezione della nota di emissione	3 giorni lavorativi	Il documento dovrà contenere elementi oggettivi e chiare argomentazioni.
Collegamento telematico	Stipula contratto	45 giorni solari	La richiesta di attivazione del collegamento deve rispettare i requisiti necessari ed essere



PRODOTTO / ATTIVITÀ	EVENTO	GIORNI	NOTE
			presentata secondo l'Allegato 1 al Capitolato Tecnico
Dotazioni individuali di attrezzature informatiche per il proprio personale	Stipula contratto	30 giorni solari	
Base dati di dettaglio di tutte le rilevazioni relative alla qualità di cui al paragrafo 7.1	Termine del contratto	0 giorni	
	Richiesta della Committente	5 giorni lavorativi	

7.4.2 Risorse impiegate

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, fin dalla fase di presa in carico dei servizi e in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi richiesti nell'Appendice 5 al Capitolato Tecnico "Profili Professionali" e agli ulteriori requisiti eventualmente indicati in sede di Offerta Tecnica.

A tal fine il Fornitore, entro 10 giorni lavorativi dalla stipula del Contratto, dovrà indicare le risorse professionali (ivi compreso il Responsabile della Fornitura) che saranno impiegate nell'esecuzione dei servizi e di tutte le attività propedeutiche alla presa in carico degli stessi, anche in funzione delle indicazioni della Committente, consegnando le schede tecniche di cui all'Allegato 2 al Capitolato Tecnico di gara e i relativi CV in formato Europass.

Dovranno essere presentate almeno due risorse per ogni figura professionale richiesta, per le figure di Capo Progetto impiegate in tutti i servizi previsti ed eventualmente per altre figure indicate dalla Committente.

Per l'accettazione del personale proposto, la Committente si riserva la possibilità di procedere a colloqui di approfondimento, per verificare la corrispondenza delle competenze elencate nella scheda tecnica e nel relativo CV.

La risorsa dovrà essere disponibile al colloquio entro 3 giorni lavorativi dalla richiesta.

In caso di valutazione positiva della risorsa, comunicata per iscritto, da parte della Committente, Il Fornitore si obbliga a provvedere a mettere a disposizione la figura professionale entro 5 giorni lavorativi dalla comunicazione dell'esito positivo del colloquio.

Per il personale ritenuto inadeguato, qualunque sia il ruolo, la Committente procederà alla richiesta formale di sostituzione. Entro 10 giorni lavorativi dalla relativa richiesta, Il Fornitore dovrà proporre la sostituzione della risorsa, con contestuale consegna alla Committente della scheda tecnica e del relativo curriculum della nuova figura professionale. L'esercizio da parte della Committente di tale facoltà non comporterà alcun onere per la stessa.

Il Fornitore, nel caso in cui debba provvedere alla sostituzione di una risorsa coinvolta nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, dovrà comunicare la motivazione alla Committente e consegnare a quest'ultima la scheda tecnica e il relativo curriculum della nuova figura professionale, con un preavviso di almeno 15 giorni lavorativi.

In entrambi i casi di cui sopra, la Committente si riserva la facoltà di valutare, anche mediante il colloquio sopra disciplinato, l'idoneità della nuova figura professionale proposta.

Ove la Committente ritenga la figura professionale proposta non idonea allo svolgimento dell'attività contrattuale, la medesima ne darà comunicazione al Fornitore, la quale si impegna a procedere ad una nuova proposta entro 5 giorni lavorativi dalla comunicazione medesima.



Si precisa che le nuove figure professionali devono avere attestati ed esperienze, in tipologia e durata, non inferiori alla risorsa da sostituire.

In caso di valutazione positiva della risorsa, comunicata per iscritto, da parte della Committente, Il Fornitore si obbliga a provvedere alla sostituzione della figura professionale entro 5 giorni lavorativi dalla relativa comunicazione.

Nel caso in cui Il Fornitore proceda alla sostituzione della figura professionale senza la necessaria preventiva valutazione e autorizzazione della Committente, quest'ultima si riserva, previa contestazione dell'addebito e valutazione delle deduzioni addotte dal Fornitore e da questa comunicate alla Committente nel termine massimo di 5 giorni lavorativi, di applicare le sanzioni contrattuali previste. Il Fornitore prende atto che la Committente, al fine di ottenere la massima qualità professionale del servizio reso, si riserva la facoltà di verificare, in ogni momento dell'esecuzione del Contratto, la corrispondenza della qualità del servizio e delle figure professionali effettivamente impiegate rispetto a quanto indicato nella documentazione contrattuale e nell'Offerta Tecnica.



ATTIVITÀ	EVENTO	GIORNI	NOTE
Consegna nominativo, scheda tecnica e CV delle risorse migliorate in OT e delle risorse da impiegare nella fase di subentro	Stipula contratto	10 giorni lavorativi	Allegato al Piano di Subentro
Consegna nominativo, scheda tecnica e CV di ciascuna risorsa da impiegarsi o impegnata nei servizi della fornitura	Stipula contratto	10 giorni lavorativi	Allegato al Piano di Lavoro Generale
Colloquio	Richiesta di colloquio	3 giorni lavorativi	Se richiesto
Messa a disposizione di una risorsa nel team di lavoro	Comunicazione dell'esito positivo del colloquio o dell'accettazione della risorsa	5 giorni lavorativi	
Consegna nominativo, scheda tecnica e CV a valle di una valutazione di non idoneità di una risorsa/sostituzione	Comunicazione personale inadeguato	10 giorni lavorativi	
	Valutazione di non idoneità risorsa (colloquio)	5 giorni lavorativi	
	Richiesta di sostituzione risorsa	10 giorni lavorativi	
Consegna nominativo, scheda tecnica e CV e motivazioni alla Committente, in caso di proposta di sostituzione di una risorsa da parte del Fornitore	Data di richiesta sostituzione di una risorsa da parte del fornitore	Preavviso minimo di 15 giorni lavorativi	



8 ESECUZIONE DELLA FORNITURA

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

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

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

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

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

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

8.1 Attività propedeutiche all'erogazione dei servizi

Il Fornitore dovrà garantire, entro quanto indicato al par. 7.4 "Vincoli temporali", a partire dalla data di stipula del contratto:

- la predisposizione degli strumenti necessari per porre in essere il collegamento telematico con la Committente/Amministrazione, come descritto al paragrafo di riferimento;
- senza oneri aggiuntivi per la Committente/Amministrazione, le necessarie dotazioni individuali di attrezzature informatiche per il proprio personale, gli ambienti tecnologici conformi a quanto specificato nel paragrafo relativo agli ambienti.

Di tali attività il fornitore dovrà darne tempestiva comunicazione formale alla Committente mediante apposita nota sottoscritta dal Direttore dell'Esecuzione del Fornitore; il mancato rispetto dei livelli di servizio sarà sanzionato con l'applicazione delle misure dettagliate nel contratto.

All'atto della stipula del contratto, la Committente comunicherà al Fornitore la modalità di presentazione delle dichiarazioni prestazioni rese in corso di esecuzione contrattuale.

In considerazione dell'articolazione, della complessità e delle esigenze di qualità, il Fornitore aggiudicatario, nel periodo di subentro, 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.

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

8.1.1 Attività di subentro e acquisizione know-how

Il Fornitore dovrà garantire l'erogazione dei servizi nel pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di servizio a partire dalla data di attivazione della fornitura.



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

Il Fornitore dovrà quindi predisporre il **Piano di Subentro**, entro il termine indicato al par. 7.4 "Vincoli temporali", esplicitando le risorse professionali ed il loro successivo impiego nei servizi della fornitura, le attività, i tempi, gli strumenti offerti, nonché la predisposizione degli ambienti, degli strumenti, delle soluzioni, sistemi e migliorie offerte. Tale piano è soggetto all'approvazione della Committente. Il Fornitore è tenuto alla redazione del Piano di Subentro anche nel caso corrisponda al Fornitore uscente.

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

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

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

Il periodo di presa in carico (anche periodo di subentro) iniziale dovrà essere effettuato entro il termine massimo di due mesi solari e non potrà essere oggetto di contrazione o allungamento in sede di offerta tecnica, pena l'esclusione dalla procedura di gara.

In particolare:

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

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

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

- effettuare il **conteggio della baseline di partenza**, dandone evidenza alla Committente attraverso apposita documentazione;



- effettuare l'**assessment e la misurazione della qualità del software esistente**, sulla base dello strumento, della metodologia e delle metriche proposte in sede di Offerta Tecnica, dandone evidenza alla Committente attraverso apposita documentazione;
- effettuare l'**analisi statica e dinamica del software esistente** dandone evidenza alla Committente attraverso apposita documentazione (report di analisi del codice morto, del codice ridondato, del codice riusato, ecc..).

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

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

Si sottolinea l'importanza della presa in carico del sistema a inizio fornitura per acquisire un elevato grado di conoscenza funzionale ed operativa del software e della base dati. Si precisa che le medesime risorse impiegate nel corso di tale attività (presa in carico) dovranno essere impiegate nei servizi oggetto della fornitura.

8.1.2 Consegna nominativi, schede tecniche e CV

Il Fornitore, per tutti i referenti e per le risorse che intende utilizzare nei servizi a carattere continuativo, è tenuto, secondo quanto previsto al par. 7.4 "Vincoli temporali", a:

- indicare il tipo di rapporto di lavoro instaurato e la figura professionale di riferimento;
- consegnare la scheda tecnica (di cui all'Allegato 2 al Capitolato Tecnico) e il relativo curriculum vitae.

Tale elenco, necessario ai fini dell'accreditamento ai sistemi Sogei, dovrà essere integrato, in corso di esecuzione della fornitura, per l'inserimento di ulteriori risorse o per variazioni nella composizione dei team e dovrà comprendere, a tendere, un numero di risorse coerente con l'effort richiesto.

La Committente si riserva di verificare in qualsiasi momento la rispondenza delle schede tecniche e relativi CV delle risorse impiegate rispetto a quelli richiesti/offerti, anche sui servizi a carattere progettuale.

Eventuali inadempimenti comporteranno l'applicazione delle sanzioni indicate nel contratto.

8.1.3 Standard e linee guida interne

Tutto il software dovrà rispettare gli standard di produzione e le linee guida indicate al par. 5.1 e 5.2, fermo restando che la Committente si riserva la facoltà di modificare ed evolvere quanto riportato.

All'atto della consegna dei prodotti, la committente verificherà l'osservanza di tali standard di produzione.

Nel caso di manutenzione di componenti software già esistenti, i parametri di qualità risultanti non devono essere peggiorati a seguito dell'intervento.

La Committente si riserva la facoltà, nel corso del periodo contrattuale, di adottare ulteriori strumenti di controllo nonché di poter innovare il processo produttivo e gli standard di produzione.

Si precisa inoltre che la Committente si avvale, per il governo del ciclo di vita del software, di una soluzione di Application Lifecycle Management. A meno di indicazioni diverse in fase di affidamento, il fornitore dovrà operare in tale contesto secondo quanto riportato in tabella:

FASE IN ALM	FINALITÀ / MODALITÀ DI UTILIZZO
Governance del processo di sviluppo (solo per Ciclo Completo)	Il Fornitore dovrà mantenere traccia del lavoro effettuato modificando lo stato degli elementi di lavoro (requisiti, task, bug, scenari di test, build definition) definiti all'interno dello strumento di ALM aziendale.
Progettazione (per Ciclo Completo e Cicli ad hoc)	Il Fornitore dovrà operare nello strumento indicato per la progettazione degli use case, dei diagrammi di flusso e dei componenti applicativi.



FASE IN ALM	FINALITÀ / MODALITÀ DI UTILIZZO
Realizzazione	La Committente suggerisce gli IDE elencati, ferma restando la possibilità per il Fornitore di adottarne ulteriori.
Test & QA	Il Fornitore dovrà definire gli unit test ed il code coverage da inserire nell'ambito del processo di Continuous Integration ossia l'integrazione continua che consente di integrare, per poi testare, porzioni di codice mano a mano che questa vengono inserite nel sistema di versioning
	Il Fornitore dovrà procedere all'analisi statica del codice da prevedere nell'ambito del processo di Continuous Integration.
	Il Fornitore dovrà definire gli scenari di test funzionali automatizzati da inserire nell'ambito del processo di test.
Consegna del software	La consegna del software dovrà essere effettuata sul controllo di versione e notificata al personale della Committente, avvalendosi preferibilmente degli strumenti di comunicazione e gestione del processo che il TFS mette a disposizione (quali ad esempio le Pull Request).

Il processo produttivo adottato dalla Committente è certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001. Il governo del ciclo di vita del software sarà gestito con il prodotto Microsoft TFS 2015 integrato con una serie di tool Open, il quale coprirà le aree di Code Version (TFVC, GIT), di Work Tracking, Bug Tracking, Build Automation e Testing.

Il personale del Fornitore impegnato su affidamenti collegati a progetti più ampi gestiti dalla Committente, dovrà utilizzare nell'attività quotidiana, strumenti condivisi atti a gestire l'andamento del progetto e il ciclo di sviluppo del software.

Lo strumento TFS permette di raccogliere informazioni dalle quale si potranno estrarre reportistiche che andranno a costituire lo storia del progetto.

Per quanto riguarda il sistema di versioning, il Fornitore dovrà rispettare il modello di branching indicato nelle linee guida fornite dalla Committente, eventualmente personalizzato in base alle esigenze specifiche del progetto.

La parte di Work Tracking riguarderà il tracciamento delle Feature, dei Requirement e dei Task di progetto a fronte del codice prodotto, oltre alla gestione del Bug Tracking. Sarà compito del responsabile dell'affidamento verificare che venga aggiornato, con cadenza giornaliera, lo stato dei Work Item di competenza e le informazioni annesse all'interno del TFS.

Il Fornitore dovrà provvedere allo sviluppo degli "Unit Test" che dovranno essere forniti insieme ai sorgenti dell'applicazione. Verranno utilizzati, inoltre, strumenti di verifica di code coverage da parte dei test. Saranno, quindi, definite, nel Piano della qualità di ciascun affidamento, delle percentuali di coverage richieste su ciascun componente applicativo a seconda della criticità dello stesso (ad esempio 80% per un componente core, 60% per componenti accessori, ecc.).

Il Fornitore si impegna ora per allora a rispettare le percentuali di coverage ritenute congrue dalla Committente ed ulteriori metriche di qualità del software presenti nel piano di qualità.

Tali misurazioni saranno rese disponibili giornalmente mediante procedure di Continuous Integration. A tal riguardo il Fornitore dovrà predisporre delle build automatizzate dell'intera applicazione/Servizio, producendo i file di build secondo lo strumento scelto dalla Committente per la tecnologia specifica (es. file POM per Maven).

Il Fornitore dovrà applicare gli standard di produzione e controllare che siano rispettati i parametri di qualità previsti nel Piano di Qualità. Il software prodotto dovrà soddisfare le caratteristiche di qualità (funzionalità, usabilità, manutenibilità, portabilità, affidabilità, efficienza) previste dal Piano di Qualità.



Per controllare i parametri di qualità sopra indicati, ove possibile, può essere utilizzato un qualsiasi analizzatore metrico – statico di mercato.

All'atto della consegna dei prodotti della realizzazione, la Committente verificherà l'osservanza degli standard di produzione e il rispetto dei parametri di qualità; tale verifica verrà effettuata nell'ambiente di sviluppo della Committente. Nel caso di manutenzione di componenti software già esistenti, i parametri di qualità risultanti non devono essere peggiorati a seguito dell'intervento. Al Fornitore aggiudicatario verrà fornita la documentazione degli standard adottati dalla Committente. Di seguito viene riportato quanto previsto per la fase di test. Le attività principali del test prevedono:

- definizione del Piano di Test: il Piano di Test viene predisposto a partire dai requisiti individuati e si compone di una parte introduttiva che delinea la strategia generale e dalla descrizione di tutti i requisiti di test individuati;
- progettazione dei casi di test: a partire dai requisiti di test individuati nel Piano di Test, vengono definiti e progettati i relativi casi di test, dove per Caso di Test si intende un insieme di input, condizioni e risultati attesi sviluppati per verificare il rispetto di uno specifico requisito; qualora sia richiesto di avvalersi di specifici strumenti di automazione del test, i casi di test dovranno essere dettagliati in modo da specificare passi e punti di verifica necessari per produrre gli script di test (intesi come insieme di istruzioni, in formato leggibile da un computer, che automatizzano l'esecuzione di un caso di test);
- esecuzione e documentazione del test: i casi di test progettati sono eseguiti ed il relativo esito è documentato;
- gestione ed analisi dei risultati del test: al termine dell'esecuzione del test vengono analizzati i risultati ottenuti e viene prodotta una reportistica di riepilogo relativamente ai casi di test verificati, passati con successo o falliti.

La Committente adotta strumenti automatici per l'analisi del codice; il software prodotto dal Fornitore a seguito di affidamenti di sviluppo o manutenzione evolutiva (servizio di Produzione Software), dovrà rispettare le regole di qualità del codice comunicate dalla Committente in fase di affidamento.

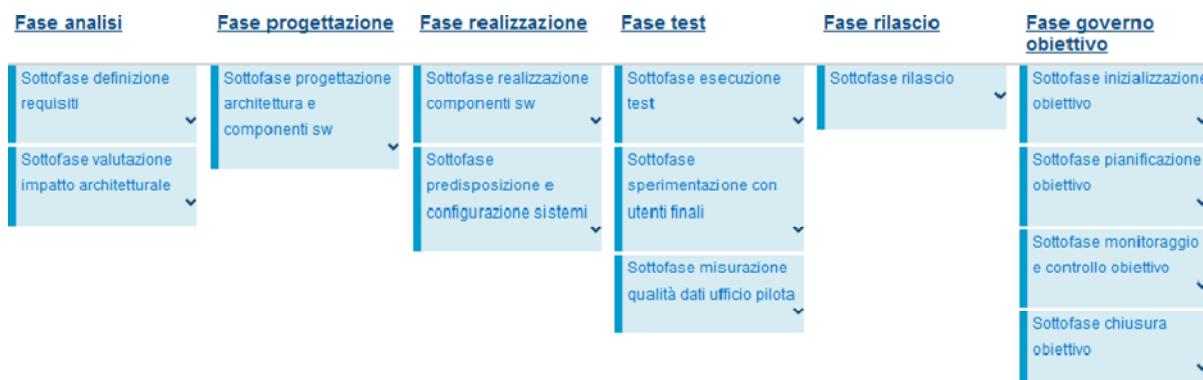
In particolare, la Committente utilizza:

- prodotti proprietari in ambiente mainframe che sono disponibili negli ambienti di sviluppo e test forniti dalla Committente;
- il prodotto Open Source PMD (<http://pmd.sourceforge.net/>) quale strumento di analisi del codice sorgente, eventualmente integrato con un set di regole fornito dalla Committente.

La Committente si riserva la facoltà, nel corso del periodo contrattuale, di adottare ulteriori strumenti di controllo del software e di test automatizzati nonché di poter innovare il processo produttivo e gli standard di produzione.

8.1.4 Processo produttivo e standard di produzione

Il processo produttivo adottato dalla Committente è certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001 ed è strutturato in fasi, sottofasi e attività, corredate di informazioni relative a strumenti, metodologie e ruoli; si riporta di seguito uno schema di sintesi relativo alle fasi e alle sottofasi del processo produttivo adottato dalla Committente.



Per il dettaglio delle fasi e sottofasi si rimanda all'Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti".

8.2 Attività di fine fornitura (Trasferimento di know-how)

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

Il Fornitore è pertanto obbligato a:

- redigere e rispettare il Piano di trasferimento di know-how approvato dalla Committente;
- impiegare le modalità e le tecniche più efficaci ed efficienti per rendere autonome nuove risorse nella presa in carico della presente fornitura o parte di essa;
- impiegare risorse con adeguata conoscenza funzionale e tecnica.

Il periodo di trasferimento del know-how a fine fornitura, qualora richiesto dalla Committente, avrà una **durata massima di 2 mesi solari**, a partire dal momento della comunicazione di attivazione da parte della Committente.

Nel Piano di trasferimento di know-how verranno indicate le risorse professionali impegnate nelle singole attività. Tali risorse apparterranno ai team allocati sui servizi oggetto della fornitura, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del trasferimento di know-how. Eventuali inadempimenti e 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.

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

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

Pertanto l'aggiornamento della documentazione di intervento, di applicazione e di area previsti dai cicli e dal Piano della Qualità sia Generale sia di Obiettivo, essendo prodotti obbligatori dei servizi oggetto della presente fornitura, dovrà essere effettuato dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo per la Committente e per l'Amministrazione. 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.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico



8.3 Modalità di erogazione

Durante la fornitura la Committente si riserva di poter modificare le modalità di esecuzione di seguito descritte, di introdurre nuove modalità, di definire/modificare gli standard, anche in corso d'opera, dandone preavviso al Fornitore.

Si riportano di seguito i principali requisiti generali di esecuzione che il Fornitore si impegna a rispettare nell'erogazione dei servizi:

- provvedere in piena autonomia al coordinamento e all'organizzazione dei servizi oggetto della presente fornitura;
- garantire il rispetto dei processi, degli standard e best practices internazionali nonché di eventuali linee guida adottate dalle Amministrazioni e descritte nel presente documento;
- produrre tutta la documentazione prevista nell'ambito delle attività oggetto del servizio in lingua italiana e conformemente agli standard aziendali dalla Committente;
- non riportare, nella documentazione e nelle eventuali personalizzazioni software realizzate, alcun marchio o logo societario identificativo del Fornitore stesso;
- non utilizzare, a nessun titolo, la documentazione, quanto realizzato per la fornitura, le applicazioni e qualunque tipo di informazione desumibile dalle basi dati, al di fuori delle attività oggetto del presente capitolato;
- garantire, nei casi previsti, l'aderenza dei prodotti finali ai requisiti di accessibilità come prescritto dalla Legge del 9 gennaio 2004 n. 4 e dalle "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici";
- garantire piena aderenza del software alle linee guida OWASP The Open Web Application Security Project;
- effettuare i dimensionamenti delle attività e servizi con la massima accuratezza ed affidabilità: in nessun caso potranno essere addebitati alla Committente e all'Amministrazione oneri per attività non svolte o Punti Funzione non realizzati o non gestiti. Tali inadempimenti costituiscono causa di risoluzione del contratto;
- pianificare e consuntivare le attività secondo le indicazioni di Project Management e quanto richiesto dalla Committente e/o dall'Amministrazione.

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

SERVIZIO	METRICA	MODALITÀ DI EROGAZIONE
Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, di software ad hoc(SVIL)	Punti Funzione	Progettuale a corpo
Personalizzazione e parametrizzazione di soluzioni commerciali, software open source o in riuso (PPS)	Giorni Persona	Progettuale a corpo
Sviluppo Sistemi APP (APP)	Giorni Persona	Progettuale a corpo
Manutenzione Adeguativa (MAD)	Giorni Persona	Progettuale a corpo



Gestione Applicativa (GA)	Giorni Persona	Continuativa a consumo
Manutenzione Correttiva (MAC)	PF affidato	Continuativa a canone
Supporto Specialistico (SS)	Giorni Persona	Progettuale a corpo
Supporto on site (SO)	Giorni Persona	Progettuale a consumo

I servizi si articoleranno in singoli affidamenti commissionati di volta in volta formalmente al Fornitore tramite una richiesta di attivazione.

Gli affidamenti delle attività relative ai servizi oggetto della presente fornitura potranno essere effettuati in due modalità:

- modalità **progettuale a corpo/consumo**;
- modalità **continuativa a consumo/canone**.

Per ogni richiesta di affidamento la Committente descrive al Fornitore i requisiti necessari alla realizzazione del servizio richiesto ed esplicita le informazioni necessarie allo svolgimento del servizio, in particolare:

- l'Unità Organizzativa della Committente responsabile dell'affidamento;
- la figura di riferimento della Committente e il Responsabile della fornitura del Fornitore affidatario;
- l'oggetto della fornitura;
- il riferimento del numero di Ordine di Lavoro emesso (da indicare successivamente nei prospetti di riepilogo);
- la quantificazione dell'impegno richiesto misurato in Punti Funzione o GP, con modalità a consumo o con modalità a corpo;
- i prodotti intermedi eventualmente previsti ed i prodotti finali attesi;
- la pianificazione delle date di consegna finale e/o intermedia;
- l'eventuale elenco della documentazione a corredo dell'affidamento.

La Committente metterà a disposizione del Fornitore la documentazione necessaria e fornirà eventuali ulteriori informazioni necessarie allo svolgimento del servizio attraverso documentazione, riunioni e quanto ritenuto necessario dalla Committente per l'affidamento.

Nel caso in cui Sogei prevedesse la realizzazione e la consegna di prodotti intermedi, questi ultimi saranno sottoposti a verifica. Qualora sui prodotti dell'affidamento la Committente rilevasse una mancata rispondenza ai requisiti espressi, la stessa predisporrà un modello di "Segnalazione Anomalie" e il prodotto sarà considerato non consegnato e si applicherà quanto previsto nell'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità".

In fase di affidamento di attività realizzative, il Fornitore dovrà produrre e consegnare la documentazione prevista in funzione del ciclo di sviluppo adottato, secondo quanto descritto nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti".

Per ciascun affidamento, indipendentemente dal ciclo di sviluppo adottato, il Fornitore prende atto di essere responsabile di organizzare e strutturare i team di lavoro in modo tale da garantire i livelli qualitativi richiesti dalla fornitura.



8.3.1 Modalità progettuale

I servizi di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di sw ad hoc, Parametrizzazione e Personalizzazione, Sviluppo APP, Manutenzione Adeguativa e Supporto Specialistico saranno principalmente erogati in modalità progettuale: saranno composti da singoli e differenti Interventi progettuali a cui sarà attribuita una classe di rischio, una dimensione ed un tempo di esecuzione.

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

Per gli interventi realizzativi di software i cicli sono indispensabilmente dettagliati (cfr. Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti") e l'accettazione/approvazione dei prodotti vincolante per il completamento della singola fase e l'avanzamento nel ciclo così come indicato nella tabella seguente:

MILESTONE	ATTORE	DESCRIZIONE
Richiesta di affidamento	Committente	Richiesta di affidamento di un servizio/obiettivo.
Individuazione Responsabile dell'affidamento e presa in carico	Fornitore	<u>Entro 3 giorni lavorativi</u> dalla richiesta.
Attivazione	Committente Fornitore	Riunione di start-up (indetta dalla Committente dopo nomina responsabile Affidamento del Fornitore) e presentazione dell'oggetto dell'affidamento e dei relativi tempi e costi.
Avvio	Committente Fornitore	<u>Entro 5 giorni lavorativi</u> dalla riunione di start-up con definizione delle attività, dei tempi, dei costi previsti per l'affidamento, oltre a piano di test e standard di qualità e di produzione.
Validazione	Committente	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito.
Consegna	Fornitore	Rilascio dei prodotti previsti dal piano di lavoro dal Verbale di affidamento
	Committente	Riscontro dei prodotti consegnati in quantità e tipologia (ricevuta), senza valutazione di contenuto
Accettazione e Verifica di conformità	Committente	Validazione dei prodotti, previo collaudo e verifica del software in esercizio. Certificazione della corretta esecuzione del servizio relativamente ai prodotti oggetto di accettazione.

8.3.1.1 Tempi e responsabilità dell'affidamento: stima ed attivazione

La Committente comunicherà attraverso gli strumenti che verranno definiti nel Piano di Qualità Generale l'intenzione di affidare il servizio e contestualmente fisserà la riunione di start-up non prima di 3 giorni lavorativi e non oltre 10 giorni lavorativi dalla comunicazione, salvo diversa indicazione.

Il Responsabile dell'Affidamento, individuato dal Fornitore entro 3 giorni dalla richiesta dovrà partecipare alla riunione di start-up. Il nome e i recapiti del responsabile di ogni affidamento per il Fornitore dovranno essere comunicati formalmente al referente Committente per l'affidamento.



L'avvio dell'attività deve avvenire entro i 5 giorni lavorativi successivi alla riunione di start-up. Per l'avvio delle attività il Fornitore deve inviare alla Committente il Piano di Lavoro dell'obiettivo e, ove necessario o richiesto, il Piano di Qualità.

Per tutte le tempistiche sopra definite, il mancato rispetto degli indicatori di qualità previsti comporterà l'applicazione delle misure contrattualmente previste e descritte nell'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità".

A valle della ricezione della documentazione relativa e della riunione di start-up, il Responsabile dell'Affidamento esamina la documentazione e le informazioni ricevute, evidenziando eventuali aspetti che necessitano di chiarimento e verifica, anche congiunta con la Committente. A fronte dell'esito di tali verifiche e/o integrazioni e/o modifiche che si rendessero necessarie, Sogei procederà alla revisione della richiesta di affidamento.

All'avvio di ogni affidamento, nella riunione di start-up, il referente Sogei condividerà con il Responsabile dell'affidamento gli obiettivi da perseguire, i tempi e le modalità di esecuzione, inclusi i prodotti intermedi ed i contenuti dei deliverable.

8.3.1.2 Valutazione della dimensione degli interventi

Gli interventi realizzativi sono tipicamente dimensionati in Punti Funzione; per tali affidamenti, la dimensione in FP di ogni pacchetto di sviluppo è stimata nella fase iniziale di Definizione (per il ciclo completo o fase equivalente per gli altri cicli tradizionali/agili), dal Fornitore al termine della fase di analisi, e verrà riportata nei Piani di Lavoro di affidamento.

Il calcolo dei Punti Funzione sarà effettuato secondo la metodologia IFPUG 4.3, o successive versioni qualora presenti, che ciascun Fornitore dichiara fin d'ora espressamente di accettare.

In sede di verifica di conformità ciascun Fornitore procederà, per gli affidamenti di sua competenza, al ricalcolo dei FP effettivamente prodotti e tale conteggio consuntivo, sottoposto alla validazione della Committente, sarà utilizzato per il calcolo del corrispettivo riconosciuto al Fornitore.

La stima in PF nonché il calcolo effettivo oggetto di consuntivo, dovrà essere effettuato dal Fornitore nell'apposito sistema messo a disposizione da Sogei basato sulla metodologia IFPUG 4.3; tale attività deve essere svolta presso la sede della Committente.

Qualora il numero dei Punti Funzione prodotti fosse superiore di oltre il 20% rispetto al numero dei Punti Funzione inizialmente stimati e riportati nel Verbale di Affidamento e tale incremento non fosse giustificato da modifiche in corso d'opera, al Fornitore sarà riconosciuto un corrispettivo pari al numero dei Punti Funzione affidati incrementati solo del 20%.

Per gli interventi stimati in Giorni Persona il Fornitore dovrà corredare le stime di indicatori di produttività oggettivamente misurabili e verificabili da Sogei.

Il dimensionamento degli Obiettivi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire nella fase iniziale di Definizione (per il ciclo completo o fase equivalente per gli altri cicli tradizionali/agili) 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 imprevisti di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte di Sogei.

8.3.1.3 Modifiche e sospensioni in corso d'opera



La committente potrà richiedere al Fornitore di apportare modifiche in corso d'opera ai prodotti previsti per un singolo affidamento; tali richieste saranno formalizzate da Sogei mediante l'apposito documento "Richiesta di modifica in corso d'opera" che dovrà essere allegato al Verbale di Affidamento.

In caso di modifiche la Sogei e il Fornitore definiranno, di comune accordo, l'impatto, l'impegno previsto ed i tempi necessari per la loro attuazione.

Sogei si riserva la facoltà di sospendere, in qualunque momento, il singolo affidamento richiesto al Fornitore e richiedere la consegna di quanto eventualmente prodotto al momento della richiesta di sospensione.

In tale ipotesi verranno riconosciuti al Fornitore i corrispettivi fino alla predetta data di sospensione in misura proporzionale alla percentuale di avanzamento delle attività previste nel verbale di affidamento relativo.

Nella seguente tabella si riportano le percentuali medie corrispondenti alle principali fasi del ciclo di vita completo:

FASE	IMPEGNO	AVANZAMENTO CUMULATIVO
Analisi	30%	30%
Progettazione	15%	45%
Realizzazione	40%	85%
Test	10%	95%
Collaudo	5%	100%

Nella seguente tabella si riportano le percentuali medie corrispondenti alle principali fasi del ciclo di vita ad hoc:

FASE	IMPEGNO	AVANZAMENTO CUMULATIVO
Progettazione	30%	30%
Realizzazione	50%	80%
Test	15%	95%
Collaudo	5%	100%

La Committente si riserva di specificare puntualmente, per ciascun affidamento, la distribuzione degli avanzamenti, fermo restando che per fasi non completate la Committente stessa si riserva di valutare, attraverso SAL, la percentuale da riconoscere per le attività svolte.

In caso di applicazione di un ciclo differente, le differenti fasi (e i relativi pesi) saranno accorpati in linea con quanto previsto in Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti".

In caso di applicazione di metodologie "agili" che prevedono la reiterazione delle singole fasi, in fase di condivisione del Piano della Qualità Generale, sarà individuata una modalità di fatturazione ad hoc.

Per il servizio di Supporto Specialistico la modalità progettuale prevedrà logiche analoghe a quelle descritte nel presente paragrafo, opportunamente personalizzate sulla base della tipologia di servizio specifica e, in ogni caso, concordate con l'Amministrazione/la Committente.

8.3.2 Modalità continuativa

I servizi da erogare in modalità continuativa sono i servizi di Gestione applicativa (GA) e di Manutenzione Correttiva (MAC).

I servizi da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi e sono caratterizzati da alta intensità e frequenza di attività per cui:

- l'attivazione è prevista a partire dalla data di avvio delle attività o diversa data indicata dall'Amministrazione 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;



- i servizi potranno essere erogati solo ed esclusivamente per i periodi pianificati (all'interno del piano dei servizi continuativi) e validati dall'Amministrazione, salvo richiesta formale dell'Amministrazione/Committente;
- il Fornitore si impegna a garantire per tali servizi il presidio senza soluzione di continuità da parte dei team preposti nell'ambito delle fasce di orario previste;
- le attività e le risorse sono pianificate, misurate e rendicontate nel piano di lavoro dei servizi continuativi che deve essere mantenuto costantemente aggiornato dal referente della gestione applicativa.

Inoltre su richiesta del Responsabile del progetto/servizio della Committente si potrà adottare la modalità progettuale per attività specifiche: per le attività così pianificate, la responsabilità di esecuzione è del Fornitore.

8.4 Orario di erogazione dei servizi

La copertura dei servizi deve essere garantita, per le attività svolte presso Committente/Amministrazione, tra le ore 8:00 e le ore 20.00, per un numero di ore giornaliere complessivo pari a quello previsto dai contratti nazionali, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì (orario di servizio), secondo una distribuzione delle presenze da concordare con il diretto referente Sogei e da indicare nel Piano di Lavoro.

I servizi non dovranno essere erogati nei giorni di festività nazionale, mentre dovranno essere garantiti nei giorni festivi di carattere non nazionale.

Nella tabella un riepilogo di quanto soprariportato:

Servizi	Orario	Estensione	Reperibilità
Servizi progettuali (relativamente alle attività svolte presso Committente/Amministrazione)	Giorni Feriali 08:00 – 20:00		Responsabile o risorsa chiave per la fase di riferimento
Gestione Applicativa Manutenzione Correttiva	Giorni Feriali 08:00 – 20:00 (senza interruzione)	Su richiesta, sino al completamento delle 24 ore	Sì: telefono di reperibilità e presenza on-site entro 1 ora

8.4.1 Estensione dell'orario di servizio

Può essere necessario, in relazione ad una specifica esigenze di Sogei e solo su esplicita richiesta di Sogei stessa, un prolungamento dell'orario di servizio o la disponibilità di servizio il sabato, la domenica e/o nei giorni festivi presso le sedi Sogei/Amministrazione. Si esclude dall'estensione qualsiasi necessità espressa dal fornitore di prolungare il normale orario di lavoro per la corretta erogazione del servizio oggetto di fornitura.

La disponibilità alla richiesta di estensione dell'orario di servizio suddetto è da considerare già remunerata nel corrispettivo globale della fornitura.

Tali attività saranno remunerate a consuntivo su base oraria ed alla tariffa giornaliera offerta dal Fornitore maggiorata del 20% per ogni figura professionale effettivamente impiegata e consuntivata mensilmente.

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

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

- nella stessa giornata lavorativa: 1 ora;

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'affidamento dei servizi per lo sviluppo, l'evoluzione e la manutenzione dei sistemi informativi della Ragioneria Generale dello Stato per il completamento del Sistema Contabile Unico – ID 2354

Allegato 1 – Capitolato Tecnico



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

8.4.2 Reperibilità e interventi on-site

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

- disponibilità ad intervenire in caso di problemi, su chiamata telefonica, oltre l'orario di servizio previsto fino al complemento delle 24 ore giornaliere;
- 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 ai precedenti punti elenco 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.

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

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

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

Le ore di presenza effettivamente prestate come interventi on-site in reperibilità saranno remunerate secondo la tariffa oraria base stabilita a contratto per la relativa figura professionale, per gli interventi richiesti durante la finestra temporale 08:00-20:00, 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.

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

8.5 Luogo di erogazione dei servizi

Tutti i servizi, compreso quello di Gestione Applicativa, dovranno essere svolti principalmente nelle sedi del Fornitore.

Per specifiche esigenze di area/obiettivo/servizio la Committente potrebbe chiedere di svolgere alcune attività nella sede della Committente/Amministrazione, situate in Roma.

Resta inteso che tutte le attività che richiedono la presenza della Committente/Amministrazione od attività negli ambienti applicativi della Committente/Amministrazione saranno svolte presso le sedi della Committente/Amministrazione.

I posti di lavoro necessari al Fornitore presso le proprie sedi devono essere dotati, a suo carico, del necessario corredo hardware e software, sia di base che di sviluppo integrati nel test factory (ovvero con tutta la piattaforma per la misurazione della qualità a partire dal singolo oggetto sw realizzato e la piattaforma di test). Sarà cura del Fornitore predisporre gli ambienti di sviluppo e manutenzione compatibili con gli ambienti di collaudo ed esercizio.

I posti di lavoro eventualmente messi a disposizione presso le sedi della Committente e/o dell'Amministrazione, a prescindere dal servizio, non saranno attrezzati e consistono di locali idonei ad accogliere gruppi di lavoro e



potrebbero essere gestiti in modalità giornaliera e sulla base di un piano di prioritizzazione delle attività e di disponibilità delle sedi.

Il Fornitore è tenuto ad attrezzare tali posti di lavoro con proprie stazioni di lavoro (secondo le indicazioni della Committente) 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.

La Committente consentirà al Fornitore l'accesso a Internet. La Committente renderà disponibile al Fornitore il servizio di posta elettronica, tramite la definizione di caselle personali su server della Committente. Si precisa che tali modalità possono subire variazioni nel corso della Fornitura.

La Committente/Amministrazione si riserva comunque di variare, in fase di presa in carico e/o in corso di fornitura, i luoghi di erogazione dei servizi sopra indicati, favorendo il lavoro da remoto. A tal fine il Fornitore deve disporre di sistemi e processi a garanzia della sicurezza, per il rispetto dei livelli di servizio e per la completa trasparenza dei flussi operativi.

Il Fornitore deve disporre di strumenti per la collaborazione da remoto con l'Amministrazione e per la condivisione della attività a partire già dalle primissime fasi di studio e definizione, agevolando in ogni caso meccanismi di co-working e progettazione partecipata (es. design thinking) in tutte le fasi (es. raccolta dei requisiti, attività di test e quality assurance, revisione dei documenti, monitoraggio delle attività in corso, avanzamento dei processi, ecc.) al fine di garantire, per tutti i servizi e attività, la partecipazione di Committente/Amministrazioni/utenti abilitati in modo semplice ed immediato e senza costi aggiuntivi.

Gli strumenti ed i processi del fornitore devono supportare pienamente l'adozione di metodologie Agile e DevOps. Tutti gli strumenti devono essere previsti nel Piano di Qualità Generale e attivati nel periodo di Subentro Iniziale.

Il Fornitore deve disporre di strumenti per il collegamento da remoto ai sistemi dell'Amministrazione che garantiscano il rispetto del livello di sicurezza dei sistemi dell'Amministrazione stessa.

Nel caso di servizi/attività svolte da remoto il Fornitore deve sempre considerare che le attività di alcuni processi che richiedono o prediligono la presenza fisica (perché migliora l'efficacia e l'efficienza) della Committente/Amministrazione (es. design thinking, analisi AS-IS/TO-BE, raccolta requisiti, test e collaudi, ecc.) si terranno su indicazione presso la sede della Committente/Amministrazione (anche se il servizio è svolto a canone o a corpo).

Relativamente ad eventuali sviluppi e manutenzione basati su elaboratori della Committente, 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 dalla Committente, 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 la Committente, verranno resi disponibili dalla Committente stessa. Rimangono a carico del Fornitore tutte le attività connesse all'installazione di tali prodotti nei propri ambienti. Non sono compresi in questo contesto i prodotti software necessari alla realizzazione/test/misurazione della qualità dei prodotti oggetto delle attività realizzative la cui disponibilità e installazione dovrà essere di competenza del Fornitore.

Il Servizio di supporto on site dovrà essere erogato nelle sedi indicate dalla Committente/Amministrazione e comunque su tutto il territorio nazionale ed eventualmente dell'Unione Europea.

8.5.1 Trasferte

Per quanto attiene alle trasferte il Fornitore si deve attenere alle seguenti modalità:

- Il Fornitore può effettuare le trasferte solo previa autorizzazione della Committente.



- Al Fornitore saranno riconosciute:
 - delle spese fisse, opportunamente regolamentate nel contratto, relativamente ai pernottamenti, ai pasti e alle spese di trasferimento all'interno del luogo oggetto di trasferta;
 - delle spese a piè di lista relativamente ai viaggi di andata e ritorno;
- Le suddette spese dovranno rientrare nel massimale previsto dal contratto;
- Per i viaggi di andata e ritorno, il Fornitore si dovrà attenere alle regole riportate di seguito e comunque dovrà ricevere l'autorizzazione di Sogei prima di procedere con l'acquisto dei biglietti:
 - I viaggi devono essere effettuati principalmente in treno e si può utilizzare la classe di servizio standard (con esclusione della 1a classe);
 - Può essere utilizzato l'aereo per le tratte superiori ai 400 km non servite dall'alta velocità. In questo caso si deve utilizzare la classe di servizio "economy" con tariffa chiusa più vantaggiosa ("best buy") compatibile con i vincoli di orario espressi;
 - Si prevede l'utilizzo dell'auto a noleggio senza conducente, di categoria standard, per le sole tratte non servite da stazione ferroviaria e da aeroporti, con distanza massima dalle sedi della committente di 300 km.

8.6 Modalità di comunicazione

Il Fornitore comunicherà alla Committente entro 15 giorni solari dall'aggiudicazione definitiva le seguenti informazioni:

- un proprio indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) che, salvo cause di forza maggiore, sarà utilizzato in fase di esecuzione del contratto, come canale esclusivo per la trasmissione della documentazione e lo scambio delle comunicazioni di rilevanza contrattuale;
- un numero di telefono, e un indirizzo di e-mail ai quali potrà essere inviata ogni comunicazione relativa all'esecuzione dei servizi.

Sogei, provvederà a comunicare i propri indirizzi di PEC.

In caso di sfioramento del predetto termine di 15 giorni, la Committente procederà a richiedere nuovamente le informazioni sopra descritte, che dovranno essere presentate entro e non oltre 5 giorni lavorativi dalla richiesta al fine di procedere con la stipula.

Resta inteso che, per tutta la durata contrattuale e fino alla scadenza del periodo di garanzia sul software realizzato, il Fornitore dovrà garantire la piena funzionalità dei suddetti mezzi di comunicazione, segnalando tempestivamente alla Committente eventuali modifiche e/o anomalie. Nel corso di esecuzione del contratto, la Committente potrà individuare altri strumenti di comunicazione ritenuti più idonei allo svolgimento dei servizi.

8.7 Collegamento telematico

Il Fornitore dovrà dotarsi, nei tempi indicati al par. 7.4 "Vincoli temporali", degli strumenti necessari allo scambio di prodotti e dati tra le parti; il Fornitore dovrà inoltre darne tempestiva comunicazione alla Committente mediante apposita nota sottoscritta dal Direttore dell'Esecuzione.

La richiesta di attivazione del collegamento con Sogei deve rispettare i requisiti necessari ed essere presentata secondo l'Allegato 1 al Capitolato Tecnico.

In particolare, il Fornitore dovrà approvvisionarsi, a propria cura e spesa, di un collegamento conforme alle Specifiche Tecniche consegnate dalla Committente a valle della stipula, nonché di loro evoluzioni che potranno essere successivamente indicate dalla Committente.



Nel caso di R.T.I. (Raggruppamenti Temporanei di Imprese) il collegamento deve essere unico indipendentemente dalla numerosità delle Società e/o sedi di provenienza.

Il Fornitore dovrà inoltre:

- disporre presso le proprie sedi o presso le sedi di Società del raggruppamento, purché collegate in rete, di un numero di postazioni di lavoro adeguate allo svolgimento dei servizi previsti dalla presente gara;
- garantire un collegamento telematico opportunamente dimensionato tra la sua sede e la porta di accesso messa a disposizione da Sogei (porte 10/100/1000 Ethernet/Fast Ethernet/Gigabit Ethernet) tale da consentire a tutte le postazioni di lavoro di operare efficacemente;

Resta inteso che, in caso di indisponibilità, per qualunque motivo, della connessione telematica, lo scambio dati avverrà comunque mediante movimentazione di supporti magnetici o ottici da consegnare a cura del Fornitore presso le sedi Sogei.

Laddove fossero previsti test di integrazione, la Committente renderà disponibili, presso la propria sede, risorse hardware e software che, opportunamente configurate, consentiranno lo svolgimento dei test direttamente dalla sede del Fornitore. Per eventuali situazioni particolari, da valutare singolarmente, gli stessi test potranno essere svolti anche presso la sede Sogei.

Il fornitore aggiudicatario dovrà comunicare tempestivamente i nominativi ed i codici fiscali delle persone che dovranno essere abilitate al collegamento, che dovranno comunque far parte dell'elenco del personale accreditato sul contratto.

8.8 Strumenti di supporto dell'operatività della fornitura

Si faccia riferimento all'Appendice 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto".



9 GOVERNO DELLA FORNITURA

9.1 Pianificazione

A valle della stipula, per ciascun servizio, la Committente pianificherà una riunione di avvio del servizio con il Responsabile della fornitura e il Direttore dell'esecuzione Sogei, in cui verranno descritte le modalità di esecuzione dei servizi e gli adempimenti contrattuali.

In particolare, dovranno essere predisposti e mantenuti aggiornati i seguenti documenti:

- Piano di Subentro ad inizio fornitura;
- Piano di Lavoro Generale, contenente il Piano di lavoro dei servizi continuativi e il Piano delle attività periodiche;
- Piano di Lavoro dell'Obiettivo (per ciascun intervento progettuale);
- Piano di Trasferimento di Know How (quando richiesto);

Qualsiasi pianificazione sarà approvata secondo le modalità e strumenti previsti da Sogei.

I piani saranno sottoposti ad approvazione da parte della Committente. In caso di mancata approvazione dei piani di Subentro e Trasferimento Know How, la Committente comunicherà al Fornitore i motivi del dissenso che si obbliga, ora per allora, a recepire aggiornando il relativo piano e consegnandolo alla Committente stessa entro quanto indicato al par. 7.4 "Vincoli temporali", pena l'applicazione delle sanzioni contrattuali previste.

Resta inteso che i giorni utilizzati dal Fornitore per aggiornare la pianificazione di cui sopra non comporteranno alcun onere aggiuntivo per la Committente e saranno, pertanto, a totale carico del Fornitore.

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 Committente il relativo Piano di Lavoro.

A fronte di ripianificazioni autorizzate dalla Committente, dovrà essere predisposta una nuova versione del Piano di lavoro, da pubblicare sul Portale DePF (cfr. Appendice 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto").

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

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

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

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

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

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

9.2 Modalità di consegna

Le comunicazioni formali (consegna documentazione, ripianificazioni, ecc.) relative alla gestione ed all'esecuzione del contratto dovranno essere formalizzate in una comunicazione scritta (verbale, lettera, ecc.) firmata



digitalmente dal soggetto contrattualmente responsabile e indirizzata all'attenzione del referente della Committente e pubblicata sul Portale DePF.

Si precisa che la presentazione della lettera di consegna in modalità diversa da quella prevista contrattualmente equivale a mancata consegna.

La comunicazione formale dovrà contenere tutti i riferimenti all'eventuale documentazione allegata (codice, descrizione, versione) e l'indicazione della cartella del Portale DePF in cui è stata pubblicata la comunicazione e gli eventuali documenti allegati.

In caso di indisponibilità del Portale DePF verranno concordate con la Committente le modalità di consegna. Terminata la causa dell'indisponibilità, il Fornitore dovrà provvedere alla pubblicazione sul Portale DePF della comunicazione e dei relativi documenti.

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

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

Ai fini della consegna e degli indicatori di qualità, vale la data e l'ora di ricezione della Posta Elettronica Certificata della Committente.

9.2.1 Oggetti Software

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

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

La Committente 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 la Committente, 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 BIG (cfr. Appendice 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto").

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 alla Committente 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 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e Prodotti" ed a rilasciare gli oggetti negli ambienti per il collaudo messi a disposizione da Committente /Amministrazione, secondo le modalità da definire con il Capo Progetto della Committente che verranno descritte nel documento "piano di test".



Per le modalità di utilizzo degli strumenti aziendali della Committente si rimanda all'Appendice 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto".

9.2.2 Documentazione

Il Fornitore è responsabile di garantire che la documentazione interna al software, d'uso funzionale e per la gestione applicativa e sistemistica, per l'evoluzione futura e per la correttiva, sia in grado di permettere la piena acquisizione del know-how da parte della Committente, dell'Amministrazione o di terzi da esse delegati.

Tutta la documentazione dovrà essere prodotta in formato elettronico e secondo gli standard forniti dall'Amministrazione e/o dalla Committente (cfr. Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e prodotti").

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

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

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

La Committente si riserva, in ogni momento della fornitura, di indicare strumenti differenti che il fornitore è obbligato ad utilizzare senza oneri per la Committente e per l'Amministrazione anche nel caso in cui i prodotti prevedano una licenza per utente e l'installazione su macchine e/o dispositivi del fornitore.

I documenti saranno sottoposti a versioning e salvati su Asset Manager e Repository messi a disposizione dall'Amministrazione/Committente secondo quanto previsto nel Piano delle Qualità. Il Fornitore è vincolato all'utilizzo di tali strumenti, repository e tool, pertanto al Fornitore non è permesso utilizzare, neanche a fini migliorativi, strumenti, repository e tool di gestione degli asset e della documentazione differenti da quelli indicati dall'Amministrazione.

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

9.2.3 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 4 al Capitolato Tecnico "Strumenti di supporto".

Per la gestione dei documenti relativi agli affidamenti per tutto il ciclo di vita del software il Fornitore dovrà utilizzare il portale fornitori di cui al successivo paragrafo.



9.2.4 Portale Fornitori SOGEI

La trasmissione dei documenti relativi agli affidamenti dovrà essere effettuata dal Fornitore tramite il portale fornitori. Quest'ultimo, il portale di governo della fornitura, è lo strumento WEB necessario per monitorare lo stato di avanzamento dei servizi affidati. Lo strumento ha lo scopo di facilitare la verifica dell'effettivo andamento degli affidamenti, individuare tempestivamente eventuali criticità per cercare di anticipare la gestione degli scostamenti e ottimizzare le attività di consuntivazione.

Lo strumento consente la gestione dei singoli affidamenti (verbale di affidamento, verbale di consegna e verbale di verifica di conformità) e la trasmissione delle dichiarazioni delle prestazioni rese.

Inoltre, lo strumento permette la gestione dell'attività di accreditamento delle singole risorse destinate alla realizzazione dei servizi previsti contrattualmente.

La "Dichiarazione delle prestazioni rese" (DPR) è il documento, prodotto in automatico a partire dai dati trasmessi dalla Società ed approvati dal responsabile della Unità Organizzativa che ha richiesto il servizio, che viene sottoscritto dallo stesso responsabile, solo a conclusione positiva del servizio affidato.

La Sogei si riserva di implementare altri metodi di rendicontazione delle prestazioni al fine di rendere più efficiente il servizio.

9.2.5 Modalità di Aggiornamento

La documentazione prodotta secondo quanto previsto nell'Appendice 3 al Capitolato Tecnico "Cicli e Prodotti" dovrà essere riconsegnata aggiornata a livello di intero documento o intera area, e non per le sole parti variate 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.

9.2.6 Assenza di Virus

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

9.3 Verifiche di conformità

La verifica di conformità è finalizzata al controllo della corrispondenza dei requisiti stabiliti nel Verbale di Affidamento, in termini di prodotti, con quanto oggetto di verifica ed è di responsabilità della Committente che agirà come unica interfaccia nei confronti del Fornitore.

Per i servizi la verifica di conformità può essere fatta a consegna dell'output o con cadenza periodica.

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

Della verifica di conformità si darà apposita comunicazione al Fornitore che potrà parteciparvi.

Per gli affidamenti relativi alla realizzazione di software, il Fornitore incaricato dovrà fornire supporto alla verifica stessa e si impegna a rimuovere le anomalie fino al momento dell'accettazione, a fornire supporto all'installazione delle procedure realizzate negli ambienti di esercizio e manutenzione (si intendono incluse: la definizione e il



caricamento della base dati, l'installazione del software applicativo, la personalizzazione del software di base, ecc.) e alla nuova esecuzione dei test automatizzati.

Al termine della suddetta verifica il Direttore di Esecuzione ne darà comunicazione formale al Fornitore.

L'esito positivo della verifica di conformità è vincolante ai fini della fatturazione.

9.4 Consuntivazione

La consuntivazione delle attività dovrà essere predisposta periodicamente (per servizi a carattere continuativo e per le attività dichiarate in Offerta Tecnica - ove applicabile) oppure ad evento (per i servizi a carattere progettuale) e su richiesta della Committente.

A tal fine il Fornitore dovrà:

- aggiornare i relativi Piani di Lavoro con le date e gli impegni effettivi (giorni persona, punti funzione, ecc.);
- presentare sempre per i servizi a carattere continuativo e per gli obiettivi in giorni/persona il rendiconto risorse.

9.5 Report di avanzamento delle attività

Nell'esecuzione della fornitura il Fornitore è tenuto a registrare e ad aggiornare i dati relativi ai processi ed alle attività.

Il Fornitore dovrà fornire, con frequenza mensile, un prospetto per ogni responsabile di Unità Organizzativa Sogei che ha affidato servizi, con gli elementi essenziali per permettere un efficace monitoraggio delle attività affidate, quali:

- la descrizione di ciascun affidamento;
- il dettaglio sullo stato di avanzamento delle attività;
- eventuali scostamenti rispetto agli obiettivi affidati con indicazione dei possibili rimedi e i relativi provvedimenti correttivi.

I report dovranno essere resi disponibili, entro i primi 5 (cinque) giorni lavorativi di ciascun mese, sia al responsabile di unità organizzativa Sogei, con una sintesi delle attività relative agli affidamenti di suo interesse, sia al Direttore dell'esecuzione Sogei, con una rappresentazione dello stato di avanzamento dei servizi e di tutti gli affidamenti sulle diverse linee operative.

I prospetti dovranno essere forniti in formato elettronico (Excel o altro formato rielaborabile) alla Sogei, che si riserva la facoltà di richiedere l'integrazione con altri dati di interesse e/o la modifica dei prospetti forniti.

Qualora la Committente dovesse adottare uno strumento di monitoraggio, potrà essere richiesto al Fornitore di garantire la disponibilità di reportistica direttamente su tale strumento, fornendo i dati necessari.

9.6 Rilevazione qualità e gradimento dei servizi

L'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di Qualità" definisce un insieme di indicatori quantitativi per ciascun servizio e per l'intera fornitura la cui rilevazione da parte del Fornitore è richiesta obbligatoriamente dalla documentazione di gara, insieme a ulteriori e specifici KPI che possono essere richiesti in corso d'opera dalla Committente/Amministrazione.



Alla misura quantitativa così determinata deve essere affiancata la rilevazione delle performance e del gradimento dei servizi al fine di ottenere una misura complessiva in grado di valutare la qualità percepita dagli utenti finali, dalla Committente e dall'Amministrazione.

Tale rilevazione deve avvenire attraverso l'impiego di strumenti per l'acquisizione dei feedback degli utenti sui servizi erogati e dalla struttura della Committente preposta al governo del contratto.

Il Fornitore è tenuto a predisporre i questionari di rilevazione per ciascun servizio e per ciascun obiettivo laddove richiesto dalla Committente/Amministrazione.

La metodologia e gli strumenti a supporto devono essere indicati nel Piano di Qualità Generale e possono essere adeguati nel Piano di Qualità di Obiettivo per garantire l'adeguatezza ai servizi effettivamente attivati, alle relative modalità e all'utenza di riferimento.

Il fornitore è tenuto a predisporre i questionari ed elaborare i dati raccolti, fornendo tutti gli elementi alla Committente per la verifica e condivisione.

Entro i termini definiti nel paragrafo "Vincoli temporali", il Fornitore sottoporrà alla Committente una proposta di questionario valutativo redatto sulla base dei servizi oggetto del contratto. Eventuali modifiche potranno essere effettuate anche in corso d'opera.

9.7 Monitoraggio

La Committente si riserva di procedere al monitoraggio delle attività contrattuali.

Ove applicabile, le attività di monitoraggio dovranno essere conformi a quanto previsto dalla circolare n. 4 del 15 dicembre 2016 emessa dall'AgID, ai sensi dell'art. 14-bis, comma 2, lett. h.) del CAD, come modificato dal decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179. In tal caso, le attività di monitoraggio saranno svolte dalla Committente o da un soggetto da essa incaricato. In ogni caso, il Fornitore si impegna a fornire tutti i documenti necessari all'attività di monitoraggio, nei formati standard richiesti, salvo evoluzioni derivanti dall'introduzione di strumenti automatici a ciò deputati.

9.8 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 2 al Capitolato Tecnico "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:

- **Attivazione di una procedura di escalation:** coinvolgimento di un livello più elevato di interlocutori, sia del fornitore, che della stazione appaltante, allo scopo di prendere le decisioni necessarie al ripristino delle situazioni fuori soglia o fuori controllo;
- **Chiusura di una non conformità:** ripetizione da parte del fornitore dell'erogazione di una prestazione, rifacimento di una attività, riconsegna di un prodotto;



- **Esecuzione di una azione correttiva:** azione di intervento sui processi produttivi del fornitore per evitare il ripetersi di sistematiche non conformità;
- **Applicazione di rilievi;**
- **Applicazione di penali;**
- **Applicazione di misure aggiuntive** (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

In particolare, si precisa che la Committente monitora costantemente l'andamento dei servizi previsti contrattualmente e, a tal fine, ciascun Fornitore si impegna a rendere disponibile mensilmente la rendicontazione degli affidamenti ricevuti al responsabile Sogei del contratto; tale rendiconto dovrà portare anche i risultati della misurazione di tutti i livelli di servizio previsti per la fornitura.

La Committente si riserva di:

- effettuare controlli sulla qualità del software prodotto con appositi strumenti;
- verificare lo stato di avanzamento delle attività anche presso la sede del Fornitore.

Al fine di consentire l'efficace monitoraggio da parte della Committente, i Fornitori si impegnano a rendersi disponibili ad incontri/visite di personale della Committente, finalizzate alla verifica del reale stato di avanzamento nella produzione del software, del test, dello stato di implementazione ed utilizzo delle soluzioni, metodologie.

Il monitoraggio qui descritto, innesca tipicamente le azioni elencate ai precedenti punti.

9.8.1 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte della Committente 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.

I rilievi consistono in comunicazioni formali al Fornitore che non prevedono di per sé l'applicazione di penali, ma costituiscono avvertimento sugli aspetti critici della fornitura e, se reiterate e accumulate, possono determinare l'applicazione di penali, secondo quanto previsto nell'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di qualità".

Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo dovrà sottoporre alla Committente un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni entro il termine definito al par.7.4 "Vincoli Temporal".

9.8.2 Penali

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

Le penali da adottare sono individuate nell'Appendice 2 al Capitolato Tecnico "Indicatori di Qualità", a cui si rimanda per il dettaglio degli Indicatori di Qualità previsti, e normalmente sono organizzate in modo progressivo in relazione alla gravità o al ripetersi della mancata soddisfazione degli adempimenti richiesti.

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

