

**ALLEGATO 5**  
**CAPITOLATO TECNICO**

**GARA A PROCEDURA APERTA, IN TRE LOTTI, PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI INFORMATICI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE EVOLUTIVA, CORRETTIVA ED ADEGUATIVA, SUPPORTO SPECIALISTICO E SUPPORTO AL RIDISEGNO DEI PROCESSI NELL’AMBITO DEI SISTEMI INFORMATIVI DEL DIPARTIMENTO DEL TESORO - ID 1689**

## INDICE

1. PREMESSA .....	6
2. CONTESTO .....	8
3. OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA .....	8
3.1 OGGETTO.....	8
3.2 DURATA .....	9
4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI .....	9
4.1 Servizi Realizzativi.....	9
4.1.1 Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di Software ad hoc (in breve “Sviluppo e MEV”)... 10	
4.1.1.1 Requisiti specifici per il Lotto 1 .....	12
4.1.2 Parametrizzazione e Personalizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso .....	15
4.1.3 Requisiti Generali per i Servizi Realizzativi.....	16
4.1.3.1 Compatibilità .....	16
4.1.3.2 Test Factory .....	16
4.1.3.3 Modalità di esecuzione dei test .....	18
4.1.3.4 Accessibilità .....	20
4.1.3.5 Predisposizione ambiente di collaudo .....	21
4.1.3.6 Supporto al collaudo .....	21
4.1.3.7 Supporto sistemistico.....	21
4.2 Servizi di Manutenzione .....	22
4.2.1 Manutenzione Correttiva .....	22
4.2.2 Manutenzione Adeguativa .....	24
4.3 Servizi di Gestione e Publishing siti web (per il solo Lotto 1).....	24
4.4 Servizi di Supporto .....	28
4.4.1 Supporto Specialistico .....	28
4.4.1.1 Utilizzo di Know-How specialistico .....	29
4.4.1.2 Attività di analisi .....	30
4.4.1.3 Redazione documentazione .....	30
4.4.1.4 Altre attività di supporto specialistico .....	30
4.4.2 Supporto al Ridisegno dei Processi (per il solo Lotto 1) .....	31



4.5	Garanzia.....	33
4.6	Attività propedeutiche all'erogazione dei servizi.....	34
4.6.1	Pianificazione Iniziale .....	35
4.6.2	Acquisizione Know-How .....	35
4.6.3	Presentazione CV.....	35
4.6.4	Conteggio Baseline Iniziale.....	37
4.6.5	Attivazione Test Factory.....	37
4.7	Referenti.....	37
4.7.1	Responsabile Unico delle Attività Contrattuali .....	38
4.8	Requisiti di qualità della fornitura .....	39
4.8.1	Classe di Rischio .....	41
4.8.2	Revisione degli indicatori di qualità .....	42
4.9	Orario di erogazione dei servizi (per il solo Lotto 1) .....	42
4.9.1	Estensione dell'orario di servizio (per il solo Lotto 1) .....	43
4.9.2	Reperibilità ed interventi on-site (per il solo Lotto 1).....	43
4.9.3	Manutenzione Correttiva .....	44
4.10	Luogo di erogazione dei servizi .....	44
5.	METRICHE, DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO.....	46
5.1	Metriche .....	46
5.2	Dimensionamento dei servizi.....	47
5.2.1	Servizi Realizzativi.....	47
5.2.2	Servizio di Manutenzione Correttiva e Manutenzione Adeguativa .....	48
5.2.3	Servizi di Gestione (per il solo Lotto 1).....	49
5.2.4	Servizi di Supporto.....	50
5.2.4.1	Supporto specialistico .....	50
5.2.4.2	Supporto al ridisegno dei processi (per il solo Lotto 1).....	50
5.3	Gruppi di lavoro.....	50
5.3.1	Lotto 1 .....	51
5.3.2	Lotto 2 .....	52
5.3.3	Lotto 3 .....	53
5.3.4	Profili Professionali Richiesti .....	53

6.	STRUMENTI E SOLUZIONI A SUPPORTO DELLA FORNITURA.....	54
6.1	Gestione del Ciclo di Vita del Software .....	54
6.2	Misurazione dell'Application Quality .....	56
6.3	Reporting sugli Indicatori .....	56
6.4	Gestione della Configurazione .....	57
6.5	Rilevazione della Soddisfazione del Committente .....	58
6.6	Gestione del rischio.....	58
7.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA .....	58
7.1	Modalità di esecuzione dei servizi e delle attività .....	59
7.2	Modalità progettuale .....	60
7.2.1	Sviluppo e manutenzione evolutiva .....	61
7.2.2	Servizi di Supporto.....	62
7.2.3	Gestione degli Obiettivi.....	62
7.2.3.1	Stima e Attivazione Obiettivi.....	62
7.2.3.2	Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi .....	63
7.2.3.3	Obiettivi Misurati in Punti Funzione.....	63
7.2.3.4	Obiettivi Misurati in Giorni Persona.....	64
7.2.3.5	Cancellazione Obiettivi.....	65
7.2.3.6	Modifica dei requisiti funzionali in corso d'opera.....	66
7.3	Modalità continuativa .....	66
7.3.1	Manutenzione Correttiva .....	67
7.3.2	Manutenzione Adeguativa .....	68
7.3.3	Servizi di Gestione e Publishing (per il solo Lotto 1) .....	69
7.4	Pianificazione e Consuntivazione .....	69
7.4.1	Pianificazione .....	69
7.4.2	Stato Avanzamento Lavori .....	70
7.4.3	Consuntivazione .....	70
7.5	Trasferimento di Know-How .....	70
7.6	Modalità di Consegna.....	72
7.6.1	Oggetti Software .....	72
7.6.2	Documentazione .....	73
7.6.3	Assenza di virus .....	73



7.7	Vincoli temporali .....	73
7.7.1	Vincoli temporali sui prodotti della fornitura .....	73
7.7.2	Vincoli temporali sui prodotti di fase .....	77
7.7.3	Vincoli temporali su Rapporto Indicatori di Qualità di Fornitura e di Obiettivo .....	77
7.8	Risorse impiegate .....	78
8.	GOVERNO DELLA FORNITURA .....	79
8.1	Accettazione/Approvazione prodotti della fornitura .....	79
8.1.1	Piani della Qualità .....	80
8.1.2	Piani di Lavoro .....	80
8.1.3	Prodotti di fase .....	81
8.2	Collaudo tecnico funzionale degli Obiettivi Realizzativi .....	81
8.3	Verifiche di Conformità .....	83
8.4	Monitoraggio .....	83
8.5	Soddisfazione del Committente (Customer Satisfaction) .....	84
8.6	Azioni Contrattuali .....	84
8.6.1	Rilievi .....	85
8.6.2	Indici di prestazione .....	85
8.6.3	Dual Sourcing .....	86
8.6.4	Interpello .....	87
8.6.5	Penali .....	87

## 1. PREMESSA

Questo documento ha lo scopo di definire le caratteristiche ed i requisiti relativi alla fornitura dei servizi professionali in oggetto in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati allo sviluppo, mantenimento ed utilizzo dei sistemi informativi del Dipartimento del Tesoro (di seguito DT). Per la descrizione della mission delle diverse strutture costituenti il DT si fa riferimento all'Appendice 1.

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

Ciò implica che:

- il non rispetto in fase di offerta comporterà l'esclusione dalla procedura di gara;
- il non rispetto in fase di esecuzione è inadempimento contrattuale che sarà sanzionato con le apposite azioni contrattuali o con un rilievo sulla fornitura nel caso di assenza di azioni specifiche.

La fornitura è articolata in **tre lotti**:

- **LOTTO 1:**
  - dedicato alle iniziative legate ai siti web;
  - dedicato all'erogazione dei servizi di Supporto:
    - Supporto Specialistico
    - Supporto al ridisegno dei processi;
- **LOTTO 2:**
  - dedicato alle iniziative legate ai sistemi della Direzione II (Debito Pubblico);
- **LOTTO 3:**
  - dedicato alle iniziative legate ai sistemi di:
    - Direzione I (Analisi economico-finanziaria)
    - Direzione IV (Sistema Bancario e Finanziario – Affari Legali)
    - Direzione V (Prevenzione dell'utilizzo del sistema finanziario per fini illegali)
    - Direzione VI (Operazioni finanziarie – Contenzioso comunitario)
    - Direzione VII (Finanza e Privatizzazioni)
    - Direzione VIII (Valorizzazione dell'attivo e del patrimonio pubblico)

- Sistemi trasversali.

Si precisa che, in assenza di espliciti riferimenti ad uno specifico lotto, quanto stabilito nei capitoli seguenti è valido per tutti i lotti della fornitura.

Sono parti integranti del capitolato tecnico le seguenti appendici:

- Appendice 1: Descrizione dei sistemi informativi del DT e delle principali evoluzioni ed attività previste;
- Appendice 2: Strumenti di supporto alla gestione della fornitura;
- Appendice 3: Indicatori di qualità della fornitura;
- Appendice 4: Cicli di vita e contenuti dei prodotti;
- Appendice 5: Descrizione dei profili professionali e Template del Curriculum vitae.
- Appendice 6: Griglia di Complessità per la valutazione dell'effort di supporto al ridisegno dei processi.

Per il dettaglio relativo alla struttura organizzativa del Ministero dell'Economia e delle Finanze e del Dipartimento del Tesoro, si rimanda al sito <http://www.tesoro.it/>.

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

- **Amministrazione:** Ministero dell'Economia e delle Finanze. I sistemi e le applicazioni oggetto della presente fornitura rientrano nelle competenze del Dipartimento del Tesoro;
- **Applicazione:** una qualsiasi realizzazione software atta a fornire all'Amministrazione un insieme di funzionalità strettamente collegate. Solitamente una applicazione è composta da uno o più moduli software e da un database a cui l'applicazione fa riferimento;
- **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;
- **Fornitore:** l'Impresa Fornitrice aggiudicataria del Lotto;
- **Fornitura:** il complesso delle attività e dei servizi che la Committente richiede nel presente capitolato tecnico;
- **Infap:** sistema Sogei per l'Inventario Funzionale Applicativo – vedi Appendice 2 “Strumenti di supporto alla gestione della 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 di specifici prodotti.

## 2. CONTESTO

Per ciascuna delle Direzioni del DT coinvolte nella presente acquisizione sono disponibili, nel documento Appendice 1 del presente Capitolato Tecnico, le descrizioni ed i dettagli delle applicazioni in termini di:

- contesto e normativa di riferimento;
- baseline di inizio fornitura, classe di rischio, numero di utenti utilizzatori;
- le piattaforme software – architettura.

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

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

## 3. OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA

### 3.1 OGGETTO

La fornitura prevede i seguenti servizi:

#### LOTTO 1:

- Servizi Realizzativi
  - Sviluppo
  - Manutenzione evolutiva
- Servizi di Manutenzione
  - Manutenzione correttiva
  - Manutenzione adeguativa
- Servizi di Gestione
  - Gestione e publishing siti web
- Servizi di Supporto
  - Supporto al Ridisegno dei Processi
  - Supporto Specialistico.

#### LOTTO 2:

- Servizi Realizzativi



- Sviluppo
- Manutenzione evolutiva
- Servizi di Manutenzione
  - Manutenzione correttiva
  - Manutenzione adeguativa
- Servizi di Supporto
  - Supporto Specialistico.

**LOTTO 3:**

- Servizi Realizzativi
  - Sviluppo
  - Manutenzione evolutiva
- Servizi di Manutenzione
  - Manutenzione correttiva
  - Manutenzione adeguativa
- Servizi di Supporto
  - Supporto Specialistico.

**3.2 DURATA**

La durata della fornitura è di 60 mesi, di cui gli ultimi 12 ai soli fini di garanzia, a decorrere dalla “data di stipula” del contratto relativo al singolo lotto.

**4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI**

**4.1 Servizi Realizzativi**

I Servizi realizzativi, oggetto della presente fornitura, prevedono:

1. Servizi di sviluppo;
2. Servizi di manutenzione evolutiva.

Al fine di identificare metriche, team di risorse e modalità di erogazione meglio rispondenti alle attività richieste, si distinguono i casi in cui il software è di proprietà dell’Amministrazione dai casi di sistemi basati su pacchetti commerciali o in riuso oppure open source. Pertanto, i servizi realizzativi sono differenziati secondo i seguenti ambiti/classi:

- a. Sviluppo e manutenzione evolutiva di software ad hoc (ovvero di software specifico realizzato su esigenze funzionali e tecniche dell'Amministrazione);
- b. Parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso.

#### 4.1.1 Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di Software ad hoc (in breve "Sviluppo e MEV")

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

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

- **Sviluppo di software**, che comprende:
  - gli sviluppi di interi nuovi sistemi informativi o applicazioni, o parti autonome degli stessi, che risolvono esigenze specifiche a fronte di funzionalità non informatizzate;
  - rifacimento di sistemi informativi o applicazioni, le cui funzionalità non sono soddisfatte con le modalità o le caratteristiche richieste;
- **Manutenzione Evolutiva di software ad hoc**, che comprende:
  - la realizzazione di funzionalità volte a soddisfare esigenze utente che riguardano funzioni aggiuntive, modificate o complementari al sistema esistente;
  - le modifiche urgenti alle funzioni, da realizzarsi con risorse e tempi contenuti e finalizzate ad aumentare la fruibilità dell'applicazione, quali, ad esempio, la modifica di una transazione o di una stampa per una diversa prospettazione dei dati. Questi piccoli interventi possono comportare una variazione, di norma molto limitata, della consistenza della baseline.

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

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

Il Fornitore dovrà conoscere ed applicare la metodologia IFPUG 4.3 e la procedura Sogei per la determinazione dell'effort progettuale.

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

Alcune attività di sviluppo non potranno essere misurate in Punti funzione, quali ad esempio le attività che non modificano la logica applicativa. Per tali obiettivi si applicherà la metrica dei GGPP a corpo. Tale metrica mista, aggiuntiva e non in alternativa a quanto previsto per ciascun servizio, non influenza in alcun modo la baseline su INFAP né la modalità di remunerazione.

La descrizione dei sistemi/ambiti su cui verteranno gli obiettivi di sviluppo e di manutenzione evolutiva oggetto della fornitura è riportato all'Appendice 1 al presente capitolato tecnico. Tale elenco non si può considerare esaustivo ed invariabile, ma potrà subire, esclusivamente su richiesta di Sogei e/o dell'Amministrazione, delle revisioni nel periodo di validità contrattuale. La descrizione associata agli Obiettivi, inoltre, non va intesa in termini vincolanti sul modo in cui avverrà la realizzazione, dipendendo questa dalla definizione dettagliata dei requisiti utente.

Ogni variazione relativa dovrà comunque essere concordata con Sogei, come definito nel capitolo 7 Modalità di esecuzione della fornitura.

I servizi realizzativi (Sviluppo e MEV) dovranno assicurare il supporto da parte del Fornitore all'avviamento in collaudo, all'avvio in esercizio del software realizzato, nonché all'esecuzione dei test proceduralizzati ed automatizzati. Dovranno essere, dunque, ricomprese senza oneri aggiuntivi nei servizi realizzativi almeno le macro attività elencate di seguito:

- predisposizione dell'ambiente di collaudo e supporto alle attività di collaudo e testing proceduralizzato ed automatico;
- supporto alla consegna in gestione, volto ad assicurare un corretto passaggio di consegne al Servizio di Gestione, formalizzato nel Piano di lavoro dell'obiettivo;
- supporto alle attività di passaggio in esercizio.

Lo sviluppo e la manutenzione evolutiva sono suddivisi in Obiettivi, ognuno dei quali può essere assimilato, dal punto di vista del Fornitore, ad un "progetto", la cui esecuzione è suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dalla criticità e dalla tipologia di soluzione da implementare, come descritto al paragrafo 7.2 Modalità progettuale.

Si sottolinea che in alcuni casi l'attività di sviluppo potrebbe essere collegata ad una attività propedeutica di ridisegno dei processi. Il Fornitore, in questo caso, è tenuto a garantire la coerenza tra le diverse fasi progettuali.

Costituisce parte integrante dell'attività di sviluppo e di manutenzione evolutiva la garanzia sulla fornitura, per tutte le componenti realizzate, fino alla scadenza del Contratto.

L'esecuzione dei servizi di sviluppo deve contemplare come parte integrante anche attività di System Integration, cioè le attività finalizzate al corretto rilascio in esercizio delle varie applicazioni che insistono sui sistemi del DT in tutte le loro componenti (sia applicative che sistemistiche).

L'attività sarà richiesta ogni qualvolta sia previsto dal Piano di Lavoro il rilascio di obiettivi di sviluppo e/o modifiche al software e/o all'infrastruttura tecnologica che, comportando variazioni alle condizioni di esercizio, potrebbero modificarne il comportamento.

Qualora tali interventi comportino variazioni della configurazione esistente, dovrà essere prodotto uno specifico documento attestante l'assenza di impatti sul corretto funzionamento generale del sistema in relazione ai requisiti di affidabilità, performance e robustezza richiesti.

Si sottolinea l'importanza dei **requisiti di sicurezza applicativa, di accessibilità e di qualità del software**. Pertanto, si richiede la compatibilità con i seguenti standard internazionali:

- ISO 9241: da 1 a 17;
- ISO 13407: Processi di progettazione centrata sulla persona per sistemi interattivi;
- ISO 9126: Tecnologia dell'informazione, valutazione del prodotto software - caratteristiche di qualità e linee guida per il loro uso;
- OWASP: Building Guide con riferimento all'ultima versione disponibile.

Tutte le componenti applicative che saranno realizzate e che riguardano l'interazione con i Sistemi Informativi di altre Amministrazioni dovranno rispettare gli standard previsti dal Sistema Pubblico di Connettività per la cooperazione applicativa nonché, al fine di favorire il riuso del software sviluppato, la portabilità su altre piattaforme rispetto a quella di sviluppo.

Il Fornitore dovrà rispettare ed impiegare un mix di figure professionali come indicato nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** 3 Gruppi di lavoro.

#### **4.1.1.1      *Requisiti specifici per il Lotto 1***

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

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

Per lo sviluppo di tali siti l'Amministrazione potrebbe richiedere l'utilizzo di specifici framework applicativi e gestionali che, avvalendosi di linguaggi object-oriented, consentano una migliore gestione contenutistica e semplifichino le operazioni di sviluppo e manutenzione dei sistemi funzionali realizzati. In tale ambito, l'Amministrazione potrebbe richiedere lo sviluppo di servizi web orientati

prevalentemente alla logica web 2.0, come ad esempio: Wiki, Forum, Blog, Feed RSS, Newsletter, Mailing-list, Tagging, Ricerche avanzate, ecc.. Altresì l'Amministrazione potrebbe richiedere lo sviluppo di siti versatili, basati sulla logica della multicanalità e multilingua, caratteristiche importanti per coprire una fascia di utenza più ampia trasmettendo informazioni in più lingue su diversi dispositivi HW e SW messi a disposizione dal progresso tecnologico (tablet, smart-phone, ecc.).

In particolare, per siti e applicazioni web e per eventuali nuove applicazioni, il Fornitore dovrà garantire la compatibilità con i più diffusi smart-phone, tablet multiplatforme. Infatti l'Amministrazione non limita l'accesso ad un elenco di dispositivi autorizzati e pertanto occorre una conoscenza ampia dei dispositivi mobili per assicurare un'accurata progettazione, realizzazione e test delle applicazioni.

Si sottolinea l'importanza di disporre di un ambiente di test che preveda, oltre ad emulatori, anche la messa a disposizione da parte del Fornitore di dispositivi reali ed il relativo aggiornamento.

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

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

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

Il dettaglio del contenuto di tali documenti, la definizione di ciascuna componente e le relative classificazioni sono riportate in Appendice 4 "Cicli e Prodotti".

I requisiti specifici e imprescindibili che devono caratterizzare lo sviluppo di siti e applicazioni WEB sono i seguenti:

- accessibilità da parte dei soggetti disabili: la legge n. 4 del 9 gennaio 2004 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici" prevede che le Pubbliche Amministrazioni non possano stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di siti Internet quando non sia previsto che essi siano conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005;

- rispetto delle “Linee guida per i siti web della Pubblica Amministrazione”, pubblicate nell'aprile del 2010 sul sito del Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, in riferimento all'art. 4 della Direttiva 8/09 del Ministro stesso;
- rispetto dell'art. 54 del Codice dell'Amministrazione Digitale (D.lgs. n. 82/2005 così come aggiornato dal D.lgs. 235/2010) sul contenuto dei siti web delle pubbliche amministrazioni;
- pubblicazione di siti e pagine web accessibili rispettando i seguenti standard (attuali e successive evoluzioni):
  - tecnologie di base definite da:
    - la norma ISO/IEC 15445:2000(E) (HTML);
    - la norma ISO/IEC 16262:2002 (ecma-script), nota anche come standard ECMA 262;
    - le Recommendation del W3C relative al linguaggio HTML nella versione 4.01 e successive e al linguaggio XHTML nella versione 1.0 e successive;
    - le Recommendation del W3C relative al linguaggio CSS nella versione 1.0 e successive;
    - le Recommendation del W3C relative a linguaggi e a specifiche tecniche relative alla realizzazione di pagine, oggetti e applicazioni web, quali, ad esempio, HTTP, URI, URL, HTML, XHTML, XML, SVG, SMIL, SOAP.
  - Compatibilità con i seguenti browser:
    - Internet Explorer (versione 8.0 e superiori), Mozilla Firefox (versione 15 e superiori) e Chrome (versione 15 e superiori) per ambiente Windows;
    - Safari (versione 5 e superiori) e Firefox (versione 9.01 e superiori) per ambiente Mac OS X Lion;
    - Firefox (versione 25 e superiori) per ambiente Linux GNewSense 3.0 e Lynx 2.8.7 (e superiori).
  - Standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 (obbligatorio) e SSL 3.0 (opzionale).
  - Standard per l'accesso sicuro a pagine web: SSL 2.0 e SSL 3.0 come browser di tipo testuale.
- compatibilità con i seguenti standard di gestione dei contenuti:
  - JSR 168 – JSR 268 (specifica dei “portlet”);
  - JSR 170 (API standard per accedere ai servizi di un sistema di Gestione Contenuti Web);
  - WSRP 1.0 (Web Services for Remote Portlet);
- compatibilità con i seguenti standard relativi ai formati di descrizione dei contenuti:
  - XML (Extensible Markup Language, vedi <http://www.w3.org/XML/>), RDF (Resource Description Framework, vedi <http://www.w3.org/RDF/>) e RSS (Really Simple Syndication);
  - PRISM (Publishing Requirements for Industry Standard Metadata, vedi <http://www.prismstandard.org/>);

- Dublin Core Metadata Initiative (basato su ISO/IEC 11179, vedi <http://dublincore.org/>);
- XMP (Extensible Metadata Platform, creato da Adobe);
- compatibilità con i seguenti standard internazionali:
  - ISO 20282-2: Usability of every day products;
  - ISO 9241-11, ISO 9126-4: effectiveness, efficiency, (safety), satisfaction;
  - ISO 9241-210:2010: Human-centred design processes for interactive systems;
  - ISO 9126-2, ISO 9126-3;
  - ISO/IEC 25010:2011: Software engineering - Product quality - Part 1;
  - OWASP Building Guide con riferimento all'ultima versione disponibile.

#### 4.1.2 Parametrizzazione e Personalizzazione di soluzioni commerciali o di software open source o di software in riuso

La parametrizzazione e la personalizzazione di software/soluzioni commerciali e/o personalizzazione e riuso di software esistente consistono principalmente in:

- **sviluppo di soluzioni software commerciali** (piattaforme di mercato specifiche, packages, moduli) che riguarda le attività relative alle parametrizzazione, personalizzazione e integrazione di applicazioni esistenti comprese soluzioni open source;
- **manutenzione evolutiva di software commerciale**, che riguarda quelle attività relative all'introduzione di nuove funzioni o l'evoluzione di funzioni preesistenti, nell'ambito di software commerciale in uso presso l'Amministrazione;
- **sviluppo di soluzioni software tramite riuso**, che riguarda quelle attività di analisi e sviluppo dei gap e di copertura di nuove funzionalità richieste dall'Amministrazione.

Si sottolinea che la personalizzazione può implicare la scrittura di funzioni aggiuntive d'integrazione a sistemi applicativi esistenti o parti di funzioni (anche in sostituzione di altre già esistenti) di dimensione significativa di cui è possibile preventivamente definire i requisiti o, quantomeno, identificare le esigenze. In pratica, si tratta di implementazioni di uno specifico sistema informatico, sovente aggregabili fra loro, che comunque danno luogo ad una nuova release/baseline del prodotto iniziale.

Il servizio consiste quindi 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.

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

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

#### **4.1.3 Requisiti Generali per i Servizi Realizzativi**

Tutti i servizi realizzativi che saranno erogati dal Fornitore, fermo restando il rispetto degli standard Sogei di sviluppo e/o di processo e/o di linee guida per la produzione di documentazione e per la determinazione dei Punti Funzione di effort, dovranno garantire il rispetto dei requisiti generali riportati nei paragrafi che seguono.

##### **4.1.3.1 Compatibilità**

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

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

##### **4.1.3.2 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 (test proceduralizzato). Il prodotto dovrà garantire la possibilità di integrarsi completamente con il prodotto di Test Management adottato in Sogei (**Compuware**).

Con tale prodotto quindi dovrà essere possibile progettare i test, monitorare il grado di copertura degli stessi, verificare la completezza e la rispondenza dei test ai requisiti, controllare l’esecuzione e



memorizzare i risultati, fornire tutti i report per le necessarie verifiche e consentire il riutilizzo dei test in successivi contesti.

L'utilizzo degli standard e degli strumenti indicati è previsto nel caso di nuovi sviluppi, di MEV, di manutenzione adeguativa e correttiva e di utilizzo di pacchetti applicativi (escludendo i test relativi alle funzionalità native del pacchetto e alla sua installazione). Nel caso di manutenzione su applicazioni per le quali sia stato già utilizzato un prodotto di Test Management per la progettazione dei test, questi dovranno essere riutilizzati, aggiornati e riconsegnati a fronte dell'intervento di manutenzione effettuato.

Il Fornitore non è obbligato ad adottare Compuware, tuttavia nel caso in cui scelga un prodotto diverso sarà suo obbligo, entro tre mesi dalla data di stipula del contratto, acquisire sul proprio prodotto tutti i test proceduralizzati elaborati precedentemente da Sogei su Compuware.

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

In ogni caso il fornitore dovrà consegnare a Sogei 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 del singolo Lotto. Sogei si riserva di verificare la rispondenza ai requisiti espressi sotto l'aspetto architetturale, funzionale, di risorse, ecc.

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

In caso di impossibilità di accesso remoto alla piattaforma di Test Management del Fornitore, questi dovrà fornire tutti gli elementi, i dati, le informazioni necessarie a riprodurre l'ambiente di test, in un analogo ambiente messo a disposizione da Sogei, ricreando il reale stato di avanzamento dei test. Lo stato di avanzamento deve essere fornito ad ogni richiesta di Sogei e comunque alle scadenze delle fasi di progetto previste. La riproduzione dell'ambiente di test del Fornitore nell'ambiente messo a disposizione da Sogei deve essere eseguita comunque per la fase di collaudo. Tutte le attività descritte sono completamente a carico del Fornitore.

Il Fornitore dovrà garantire che almeno il 20% dei casi di test progettati nell'ambito del servizio di Sviluppo e MEV siano 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).

Il Fornitore dovrà inoltre garantire i test di conformità ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie dell'8 luglio 2005.

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

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

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

Per quello che riguarda i test legati ad aspetti prestazionali verrà utilizzato lo strumento di Load and stress test posseduto da Sogei **Load Runner di HP** (ex Mercury).

Per le applicazioni web ed i siti internet, il Fornitore dovrà progettare, eseguire e documentare dei test sulla sicurezza e sulla vulnerabilità, garantendo l'applicazione delle best practice per lo sviluppo sicuro del codice ed il rispetto delle indicazioni della Building Guide dello standard OWASP. L'attività di secure code review del codice sorgente verrà effettuata utilizzando la metodologia OWASP Code Review Guide ed il test dinamico dell'applicazione verrà effettuato utilizzando la metodologia OWASP Testing Guide.

Si sottolinea come, in conformità di tali disposizioni, il Fornitore all'attivazione del primo obiettivo di tipo progettuale dovrà rendere disponibili a Sogei tutte le informazioni contenute negli strumenti di Test Management, permettendo al personale Sogei di verificare lo stato d'avanzamento del progetto. L'accesso deve essere garantito per ogni obiettivo durante tutto il suo ciclo di vita.

Inoltre, l'Amministrazione si riserva di dotarsi di strumenti per le attività di Test Management, Test Automation per i test funzionali, Test di Performance e di Vulnerabilità, oltre alla pre-certificazione e la certificazione delle applicazioni. Anche in questo caso l'Amministrazione darà comunicazione al Fornitore di tale evenienza, che comunque è tenuto a garantire la possibilità di fornire il supporto e gli strumenti necessari per poter consentire le verifiche indicate.

#### **4.1.3.3      *Modalità di esecuzione dei test***

Il Fornitore è tenuto a delineare gli obiettivi generali delle attività di test, la strategia di test e l'organizzazione ed a progettare, pianificare ed eseguire, se possibile tramite strumenti automatici, tutti i test di verifica e validazione atti a garantire la copertura funzionale e non funzionale del software: test di modulo, di funzione, di integrazione o di sistema, di prestazione, di sicurezza, di compatibilità, di usabilità, di stress o di carico del sistema, di portabilità, di accessibilità ed altre tipologie di test che di volta in volta sarà necessario attivare per la verifica della rispondenza del prodotto software oggetto di realizzazione ai requisiti hardware, software, funzionali e non funzionali.

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

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

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

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

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

### **Automazione Test funzionali**

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

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

I test di funzione (di natura informatica e/o applicativa) devono essere prodotti in modo da assicurare la seguente copertura:

- almeno 1 test per ogni funzione;
- almeno 1 caso di test per ogni segnalazione intrafunzionale (di ok, di warning o di errore).

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

- almeno 1 test per ogni applicazione;
- almeno 1 caso di test per ogni segnalazione interfunzionale (di ok, di warning o di errore).

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

I livelli di copertura sui casi di test si intendono come valore medio dell'Obiettivo.

### **Codice di test e collaudo**

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

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

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

### **Test prestazionale**

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

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

Lo **“Stress Test”** permette di valutare come si comporta il sistema in condizioni di massimo carico, ovvero serve per individuare “colli di bottiglia” nell’architettura del sistema e per individuare il punto di rottura delle singole componenti.

#### **Test di non regressione**

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

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

#### **Test di sicurezza**

I requisiti di sicurezza da implementare, per quanto concerne in particolare lo sviluppo sicuro delle applicazioni web, derivano dall’utilizzo di metodologie standard riconosciute a livello internazionale come **OWASP Building Guide**, con riferimento all’ultima versione disponibile. Tali requisiti dovranno essere verificati attraverso l’insieme dei test di sicurezza descritti nella OWASP Testing Guide (ultima versione disponibile).

La checklist ed i risultati dei test dovranno essere consegnati come parte integrante della fornitura.

Nella progettazione dei test dovranno essere tenute in considerazione le indicazioni contenute nella versione corrente dello standard Sogei “Standard di documentazione - Piano di test”.

I test di sicurezza del codice devono essere ripetuti a fronte di interventi di manutenzione.

In particolare vanno effettuati:

- test funzionali, volti alla verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza adottati per le singole applicazioni realizzate;
- test non funzionali volti alla verifica di possibili vulnerabilità su applicazioni web-based (ad esempio elenco OWASP Top 10 versione 2013).

#### **4.1.3.4 Accessibilità**

I prodotti realizzati devono essere conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l’innovazione e le tecnologie dell’8 luglio 2005 e successive modifiche ed integrazioni, come puntualmente indicato nella disciplina contrattuale (art. 35 comma 5). In altre parole, deve essere garantito il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della Pubblica Amministrazione da parte di soggetti disabili e/o svantaggiati.

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

#### **4.1.3.5 Predisposizione ambiente di collaudo**

Al termine delle attività di realizzazione e comunque ricomprese nelle attività dell'obiettivo realizzativo, il Fornitore dovrà supportare le strutture tecniche di Sogei nella predisposizione dell'ambiente di collaudo (definizione e caricamento della base dati, installazione del software applicativo, personalizzazione del software di base, ecc.) e alla predisposizione degli script per il testing proceduralizzato o automatico secondo quanto richiesto nei paragrafi "Test Factory" e "Modalità di esecuzione dei test".

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

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

#### **4.1.3.6 Supporto al collaudo**

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

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

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

#### **4.1.3.7 Supporto sistemistico**

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

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

## 4.2 Servizi di Manutenzione

In questi servizi rientrano le attività di manutenzione correttiva ed adeguativa.

### 4.2.1 Manutenzione Correttiva

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

La garanzia sul software sviluppato durante la fornitura, attraverso il ricorso ai servizi realizzativi, coprirà tutta la durata contrattuale e pertanto eventuali malfunzionamenti saranno risolti dal Fornitore senza alcun onere aggiuntivo e non sarà quindi attivato il predetto servizio.

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

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

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

Nel caso di software in garanzia da parte di un precedente fornitore, il servizio di manutenzione correttiva consiste nell'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, nell'attribuzione della stessa al software non di competenza, nel supporto al collaudo ed all'installazione del software corretto nel sistema di esercizio.

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, uso improprio delle funzioni, ecc.), possono comportare, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza.

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

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

- Categoria 1: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso dell'applicazione o di una o più funzioni, compresi gli effetti che tale malfunzione ha causato alla base dati e tutte le problematiche di sicurezza applicativa;
- Categoria 2: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso di una funzione dell'applicazione in alcune specifiche condizioni (ad es. per alcuni dati di input);
- Categoria 3: sono i malfunzionamenti per cui è impedito l'uso della funzione, ma lo stesso risultato è ottenibile con altra modalità operativa;
- Categoria 4: sono le anomalie rilevate sulla documentazione, sui prodotti di fase documentali, sul Dizionario Dati e sul Modello dei Dati.

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

- acquisizione dal Fornitore precedente del necessario know-how per operare, sia con riguardo alla baseline non in garanzia che a quella in garanzia;
- partecipazione, durante il periodo di collaudo, alle attività di presa in carico dei prodotti sviluppati e da rilasciare in esercizio, al fine di acquisire il know-how necessario al corretto svolgimento del servizio;
- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessaria alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- garanzia (rif. par. 4.5) sulla rimozione della difettosità residua relativamente al software collaudato per tutta la durata contrattuale;
- trasferimento del know-how necessario ad operare a personale Sogei o a terze parti designate.

La tempestività di ripristino delle applicazioni a fronte di malfunzionamento è misurata rispetto a valori articolati in funzione sia della classe di rischio dell'applicazione che della categoria di malfunzionamento (si rimanda all'Appendice 3 per ulteriori dettagli).

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

Le applicazioni in manutenzione correttiva che il Fornitore deve prendere in carico sono quelle riportate in Appendice 1.

Infine, dovranno essere prese in carico tutte le applicazioni legate all'ambito di intervento della fornitura che nel corso contrattuale Sogei e/o l'Amministrazione riterranno ricondurvi.

Il Fornitore dovrà rispettare ed impiegare un mix di figure professionali come indicato nel successivo paragrafo 5.3.

#### 4.2.2 Manutenzione Adeguativa

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

In particolare, con il termine manutenzione adeguativa si intendono:

- adeguamenti dovuti al cambiamento di condizioni al contorno (ad esempio per variazioni al numero utenti, per miglorie di performance, per aumento delle dimensioni delle basi dati, ecc.);
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni del software di base;
- adeguamenti necessari per innalzamento di versioni dei pacchetti software utilizzati;
- verifiche, preventive alle installazioni, della compatibilità del sistema (hardware, software di base, personalizzazioni/parametrizzazioni, sviluppi specifici) con gli aggiornamenti ai prodotti e delle nuove versioni/release;
- adeguamenti finalizzati all'introduzione di nuovi prodotti o modalità di gestione del sistema;
- adeguamenti a fronte di migrazioni di piattaforma;
- modifiche, anche massive, non a carattere funzionale, alle applicazioni (ad esempio cambiamento di titoli sulle maschere, ecc.);
- ogni altra tipologia di intervento finalizzata ad una migliore fruizione del software applicativo in esercizio.

Nel caso in cui la stima dell'intervento di manutenzione adeguativa superi la **soglia di 40 PF**, è possibile attivare un obiettivo di MEV, la cui esecuzione dovrà essere suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni e dalla criticità dell'applicazione, come descritto nel capitolo 7 Modalità di Erogazione della fornitura.

La manutenzione adeguativa tipicamente non varia la consistenza della baseline; nei casi di eccezione, il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline.

Il Fornitore dovrà rispettare ed impiegare un mix di figure professionali come indicato nel paragrafo 5.3.

#### 4.3 Servizi di Gestione e Publishing siti web (per il solo Lotto 1)

I Servizi di Gestione, oggetto della presente fornitura, prevedono la gestione e publishing di siti web.

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

- Content Management;



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

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

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

I servizi di gestione sono erogati in modalità continuativa presso le sedi di Sogei e/o dell'Amministrazione. Sarà cura del Fornitore provvedere all'allestimento della postazione di lavoro che comprende la disponibilità del PC per ciascuna risorsa dotato del sw necessario. Tutto ciò tranne i casi in cui Sogei/Amministrazione metta a disposizione delle proprie postazioni di lavoro.

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

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

Per i servizi di gestione e publishing si richiede l'individuazione, tra le risorse presenti nel gruppo di lavoro, di un **Coordinatore delle Attività**, per tutta la durata del contratto.

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

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

In particolare dovrà:

- garantire, nei casi eccezionali di criticità ed urgenza, la comunicazione e le sinergie aziendali al fine di facilitare la comprensione della problematica e la sua corretta gestione sino alla risoluzione;
- in fase di picchi di attività, monitorare l'ottimale e costante dimensionamento del gruppo di lavoro, al fine di evitare ritardi nella attività o mancato rispetto delle pianificazioni. Ciò comporta la gestione delle fisiologiche temporanee sostituzioni delle risorse (es. esempio

ferie, malattie, indisponibilità in genere), al fine di garantire la regolare disponibilità del servizio ordinario;

- essere sempre allineato con il responsabile unico delle attività contrattuali, al fine di garantire il tempestivo aggiornamento del piano di gestione applicativi e di gestione siti web;
- monitorare costantemente la pianificazione al fine di prevedere, stabilendo un costante colloquio con il responsabile della Sogei, i periodi di picco o di particolare criticità, proponendo eventuali azioni correttive (quali ad esempio pianificazioni di attività extra orario lavorativo o il potenziamento momentaneo del gruppo di lavoro, o altro) da concordare sempre con la Sogei;
- recepire le richieste di estensione dell'orario per il proprio gruppo ed organizzare il team dell'orario esteso con le modalità espresse nel paragrafo "orario di erogazione dei servizi";
- mantenere un costante colloquio con il team dell'orario esteso o con la/e risorsa/e in reperibilità se richiesta.

Inoltre la Sogei potrà richiedere, in qualsiasi momento della fornitura, ulteriori attività di cui se ne riportano alcune a titolo di esempio:

- affiancamento al Capo progetto Sogei ed al Laboratorio di certificazione dell'Amministrazione (qualora presente) relativamente alle attività di collaudo e di certificazione. Tale attività richiede la preventiva acquisizione di know-how sugli obiettivi in rilascio, organizzata e gestita nell'ambito delle attività di sviluppo;
- affiancamento per il trasferimento di know-how necessario al corretto svolgimento del servizio: l'attività consiste in una fase di "training on the job" a terzi individuati da Sogei e finalizzata a trasmettere il know-how funzionale applicativo e tecnico-sistemistico necessario alla gestione del software in esercizio. All'attivazione verranno concordate le risorse professionali impegnate nell'attività che potranno appartenere anche a diversi servizi. Potranno essere attivati anche più obiettivi per trasferimenti parziali relativamente a specifiche attività/applicazioni.

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

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

#### Content Management

E' richiesto al Fornitore di eseguire i processi di creazione, classificazione e archiviazione dei contenuti di un sito web, mediante una stazione editoriale e uno strumento di workflow per supportare i flussi di aggiornamento e approvazione dei contenuti. A titolo di esempio l'attuale versione del sito Internet

(come indicato in Appendice 1) è stato realizzato con Content Management System OpenCmsP@, personalizzazione di OpenCMS per il MEF.

Le principali attività sono:

- Gestione del repository dei contenuti: gestione del ciclo di vita e delle versioni dei contenuti, gestione dei metadati, gestione della granularità e delle strutture di componenti elementari di contenuto, gestione della configurazione, gestione dei link, gestione degli accessi, supporto per contenuti multimediali (p.e.: testi; linguaggi HTML, XML, VoiceXML, SGML; immagini; Macromedia flash, audio download e streaming, video download e streaming, applet, contenuti con gestione dei diritti);
- Gestione della presentazione: template, fogli di stile, architettura informativa, navigazione, ecc.;
- Supporto alla migrazione di contenuti da siti e/o archivi già esistenti;
- Stazione editoriale per la creazione e modifica dei contenuti;
- Stazione editoriale per la gestione della struttura delle pagine e del sito;
- Supporto alla creazione e gestione di workflow editoriali per l'approvazione e modifica dei contenuti;
- Supporto alla creazione e alla gestione della tassonomia di contenuti;
- Supporto XML per la generazione/modifica/archiviazione dei contenuti;
- Supporto multicanale (PC, palmare, telefoni cellulari, SMS, WAP, XHTML, carta/PDF, ecc.), strumenti per trasformazione/adattamento dei contenuti, server di staging, versioning del sito e dei contenuti, possibilità di rollback delle modifiche;
- Servizi di collaborazione: forum, bulletin board;
- Indicizzazione e ricerca dei contenuti testuali.

#### Publishing

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

Pertanto, le principali attività sono:

- Pubblicazione dei contenuti: pubblicazione e rimozione a tempo dei contenuti, aggiornamenti automatici, supporto multicanale (PC, palmare, telefoni cellulari, SMS, WAP, XHTML, carta/PDF, ecc.), strumenti per trasformazione/adattamento dei contenuti, server di staging, versioning del sito e dei contenuti, possibilità di rollback delle modifiche;

- Servizi di collaborazione: forum, bulletin board;
- Indicizzazione e ricerca dei contenuti testuali e/o multimediali.

#### Monitoraggio e Tuning

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

Pertanto, le principali attività sono:

- profiling e personalizzazione, gestione del processo di registrazione e del database utenti registrati, gestione profili e gruppi di utenti;
- gestione delle pagine del sito o portale: servizi nativi di "portal builder" e/o supporto all'integrazione con altri portali; compatibilità con le portlet standard Java (JSR 168); supporto per JSR 170 (API Java 2 Standard per l'accesso a "content repositories");
- servizi e strumenti di verifica della qualità dei contenuti;
- gestione di siti multipli e/o distribuiti (home page multiple con accesso a contenuti condivisi e/o contenuti su più siti distribuiti);
- supporto multilingua ed eventualmente servizi di traduzione;
- analisi e reporting: analisi dei log e generazioni di report sul traffico e sull'uso del sito da parte degli utenti;
- storizzazione ai fini di revisione e controllo (p.e., controversie legali, ecc.);
- sicurezza: controllo di accesso, gestione autorizzazioni, resistenza ad attacchi esterni, certificazione dell'integrità di contenuti da fornitori esterni.

Il Fornitore dovrà rispettare ed impiegare un mix di figure professionali come indicato nel paragrafo 5.3.

#### **4.4 Servizi di Supporto**

I servizi di Supporto si compongono di:

- Supporto Specialistico;
- Supporto al Ridisegno dei Processi.

##### **4.4.1 Supporto Specialistico**

Il Servizio di Supporto Specialistico è finalizzato allo svolgimento di un insieme di attività progettuali non ricompreso nei servizi realizzativi o nei servizi di gestione.

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

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

Il servizio di Supporto Specialistico prevede lo svolgimento delle attività di seguito riportate, che di norma non modificano la baseline del sistema.

#### **4.4.1.1 Utilizzo di Know-How specialistico**

- assistenza agli utenti su tematiche funzionali/amministrative per la risoluzione di problemi d'interpretazione delle norme d'uso, attivando se necessario i progettisti del sistema o gli esperti dell'Amministrazione sulla tematica (Problem Solving di alto livello):
  - supporto specialistico di tematica su tematiche amministrative, assistenza operativa diretta presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello;
  - consulenza specialistica sul Codice Amministrazione Digitale;
- supporto specialistico all'assistenza per le applicazioni in esercizio e all'informatizzazione dei processi amministrativi:
  - supporto nell'ambito dell'informatizzazione dei processi amministrativi, anche tramite collaborazione in team afferenti a contratti diversi, per l'analisi e la verifica dei limiti/vincoli/carenze di funzioni/sistemi attuali utilizzati dall'Amministrazione;
  - supporto tramite collaborazione in team afferenti a contratti diversi, nella predisposizione di proposte dettagliate di miglioramento dei sistemi, con dettaglio delle funzioni da migliorare/modificare e/o a fronte di un ridisegno dei processi, nella realizzazione dei documenti che traducono la documentazione dell'attività di ridisegno processi in macro requisiti dell'applicazione;
- trasferimento del know-how a Sogei, o a terzi individuati da Sogei, sulle tematiche amministrative, funzionali e tecniche oggetto della fornitura;
- supporto sistemistico e supporto specialistico all'uso dei prodotti software;
- supporto specialistico volto a contribuire alla predisposizione di relazioni tecniche per studi di fattibilità, alla redazione di documenti di architettura, all'individuazione dei requisiti di sistema, valutazioni, ecc.;
- verifiche preventive alle installazioni, della compatibilità del sistema (hardware, software di base, personalizzazioni/parametrazioni, sviluppi specifici) con gli aggiornamenti ai prodotti e delle nuove versioni/release;

- presentazione tecnica, preventiva all'installazione, degli aggiornamenti ai prodotti o delle nuove versioni/release, delle funzionalità nuove o variate, rivolta a personale Sogei o a terzi da essa designati.

#### **4.4.1.2      *Attività di analisi***

- supporto tematico/informatico per la redazione di studi, analisi di fattibilità, stima dei tempi e costi, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato;
- partecipazione a gruppi di lavoro costituiti dall'Amministrazione per affrontare specifiche tematiche connesse con l'evoluzione della normativa, con le politiche di finanza pubblica e di debito pubblico e con gli indirizzi per la valorizzazione del patrimonio dello Stato; esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
- analisi dei processi;
- analisi della sicurezza informatica;
- sviluppo di prototipi di tipo "usa e getta" per esigenze non direttamente collegabili all'attività amministrativa (ad esempio per partecipazione a convegni, seminari, eventi pubblici).

#### **4.4.1.3      *Redazione documentazione***

- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo;
- redazione di presentazioni;
- divulgazione delle informazioni, attraverso la predisposizione di pubblicazioni, brochure, bozzetti grafici, template;
- supporto per le fasi di produzione dei report, di interpretazione e analisi dei risultati, di presentazione e discussione degli stessi.

#### **4.4.1.4      *Altre attività di supporto specialistico***

Si prevedono inoltre le seguenti attività:

- sviluppo di soluzioni per training quali WBT (Web Based Training);
- erogazione sessioni di formazione e/o addestramento funzionale o tecnico agli utenti;
- predisposizione e distribuzione del materiale (anche di tipo multimediale) che si renderà necessario per la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese;
- consulenza specialistica di tematica su materie amministrativo-contabili;
- attività di data entry: finalizzata all'alimentazione iniziale o al recupero di dati/documenti o attività di supporto alle migrazioni;.

- attività di presidio: supporto sistemistico di alto livello alla gestione delle applicazioni realizzate/modificate dai servizi base;
- attività di supporto: supporto formativo saltuario sia per gli amministrativi sia per gli utenti, nel caso di rilascio/introduzione di nuove applicazioni o nuove funzionalità. Tale attività/affiancamento, in funzione della distribuzione territoriale o dell'organizzazione del lavoro, potrà avvenire in diverse forme quali ad esempio l'utilizzo di strumenti di communication e collaboration.

Attività più specifiche saranno indicate ad inizio fornitura ed appena Sogei ne avrà visibilità.

L'elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale, per comprendere attività affini e comunque orientate a supportare lo sviluppo, la manutenzione e la gestione dei Sistemi Informativi del DT.

Inoltre, per i servizi a GP riferiti al supporto specialistico, il Fornitore è tenuto a valutare/stimare e comunicare preventivamente i tempi necessari e gli effort delle figure professionali previste per lo svolgimento delle attività assegnate.

Ad ogni fine mese, con il piano di progetto che riepiloga il realizzato nel mese e la previsione per il successivo, devono essere elencate le singole attività eseguite.

Il Fornitore dovrà rispettare ed impiegare un mix di figure professionali come indicato nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..3.**

#### **4.4.2 Supporto al Ridisegno dei Processi (per il solo Lotto 1)**

Il servizio ha come obiettivo principale la fornitura al Dipartimento del Tesoro di supporto:

- nell'identificazione e rappresentazione delle procedure amministrative, coadiuvando l'Amministrazione nella conoscenza di alcune tematiche specialistiche normative e/o amministrative e/o su materie di interesse (economia, analisi finanziarie, patrimonio dello stato, ecc.);
- nell'azione di analisi tecnica, rappresentazione descrittiva e razionalizzazione dei processi core del Dipartimento del Tesoro. Tale analisi dovrà essere condotta in un'ottica propedeutica all'informatizzazione degli stessi e dovrà comportare uno stretto legame fra i prodotti del servizio in oggetto e quelli delle attività di informatizzazione relative.

Il servizio di supporto al ridisegno dei processi è dimensionato in un massimale di GP, stimato in base alle necessità dell'intero Dipartimento del Tesoro.

Il servizio al suo interno è organizzato in 3 macro aree di attività principali:

- a. Re-engineering processi:
  - supporto strategico direzionale nell'identificazione delle aree tematiche di interesse per l'Amministrazione;
  - analisi organizzativa dei processi;

- Change Management.
- b. Project and Program Management (PPM):
  - pianificazione e monitoraggio dei progetti in essere;
    - supporto nella stesura di documentazione/presentazioni sulle varie tematiche secondo le esigenze espresse dall'Amministrazione;
  - supporto nella predisposizione della reportistica direzionale e monitoraggio degli indicatori di performance previamente identificati con l'Amministrazione;
  - supporto nella diffusione della metodologia di PPM secondo le linee strategiche concordate con l'Amministrazione.
- c. Attività specialistica:
  - redazione di studi e analisi su tematiche verticali specifiche (amministrative, normative, economico-finanziarie e relative al patrimonio dello stato);
  - attività di formazione nei confronti dell'Amministrazione su tematiche di interesse, anche in relazione a piani concordati con l'Amministrazione di Change Management per riorganizzazioni o modifiche di processi amministrativi, ruoli e responsabilità degli utenti all'interno degli stessi;
  - predisposizione di documentazione specifica su tematiche verticali anche in relazione a possibili partecipazioni a Bandi Comunitari;
  - analisi tecnica-funzionale e di programmazione "di settore", propedeutica o meno alla presa in carico da parte del fornitore tecnologico delle attività per l'informatizzazione dei processi;
  - consulenza scientifica e supporto metodologico nelle attività di analisi dei modelli e di sviluppo delle routine matematiche di calcolo nell'ambito dell'analisi, implementazione e successiva gestione di sistemi di calcolo e applicazioni rivolte alle attività di emissione e gestione di strumenti finanziari;
  - supporto operativo nei progetti di sviluppo dei sistemi di calcolo delle applicazioni rivolte alle attività di emissione e gestione di strumenti finanziari;
    - formazione di tematica, approfondimenti in materie specialistiche di economia finanziaria, finanza pubblica, valorizzazione del patrimonio dello stato, politiche anticorruptive e di contrasto/prevenzione del crimine finanziario e altre espressamente richieste dall'Amministrazione.

L'elenco non si può considerare esaustivo ed immutabile, ma potrà subire delle revisioni nel periodo di validità contrattuale, per comprendere attività affini e comunque orientate a supportare il DT nel



miglioramento continuo nello svolgimento delle proprie attività istituzionali, tramite l'innalzamento del grado di efficacia ed efficienza dei processi e nei diversi settori di intervento.

Il Fornitore dovrà rispettare ed impiegare un mix di figure professionali come indicato nel paragrafo 5.3.

Il servizio di supporto al ridisegno dei processi potrà essere attivato anche in modalità "ad obiettivo", a discrezione dell'Amministrazione, anche in relazione alla complessità della materia trattata. Per valutare tale complessità si dovrà far riferimento alla griglia riportata nell'Appendice 6 al presente Capitolato Tecnico.

La complessità dovrà essere valutata sulla base di 3 macro fasi (raccolta delle informazioni, elaborazione e deliverable), a ciascuna delle quali corrispondono 4 elementi costitutivi. Ad ogni elemento costitutivo deve essere associato un livello di complessità ritenuta congrua per il singolo obiettivo, secondo una scala 1-10. Il totale dei punti realizzati per ogni macrofase viene ponderato per la percentuale di incidenza della macrofase sulla complessità totale dell'obiettivo (rispettivamente 50% per la raccolta delle informazioni, 40% per l'elaborazione e il 10% per il deliverable). Il punteggio realizzato sommando i 3 punteggi parziali delle macro fasi, determina il posizionamento all'interno della suddivisione in fasce della matrice di "livello di complessità ponderata".

La tabella evidenzia una corrispondenza tra il livello di complessità ponderata ed un massimo di giorni persona (secondo il mix sopra riportato), che verrà riconosciuto per l'obiettivo oggetto di valutazione.

Livello Complessità ponderata	bassa		media		alta	
	0-6	7-10	10-20	21-25	26-34	35-40
<b>Max GGPP riconosciuti</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>175</b>	<b>210</b>	<b>245</b>

Nel caso in cui l'Amministrazione desiderasse attivare un obiettivo del servizio di supporto al ridisegno ai processi, il Fornitore aggiudicatario è tenuto a compilare la griglia di complessità di cui all'Appendice 6 e a presentarla all'Amministrazione/Committente per l'approvazione. Solo in una fase successiva all'approvazione formale l'obiettivo potrà essere effettivamente avviato.

In nessun caso la composizione sarà vincolante per Sogei o l'Amministrazione. Sarà dunque possibile una diversa ripartizione dei GP tra figure professionali in funzione delle specifiche esigenze degli utenti e della tipologia di intervento.

#### 4.5 Garanzia

Ogni prodotto sw realizzato/modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti (es. accessibilità), ai requisiti non funzionali (es. sicurezza, usabilità, prestazionalità, manutenibilità) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software ed agli standard della Committente.

Ne discende che eventuali anomalie, difettosità residua non intercettata durante le fasi di test del Fornitore e di collaudo dell'Amministrazione, riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate durante l'intera fornitura devono essere rimosse, come parte integrante dei servizi che li hanno realizzati, a totale carico del Fornitore.

In nessun caso tali funzioni devono essere inserite nella baseline del servizio di correttiva. La garanzia si estende anche ad eventuali prodotti offerti dal Fornitore (offerte migliorative).

Pertanto, l'impresa dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato, nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti nei tempi indicati nella documentazione di gara.

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

Per quanto riguarda il servizio di Supporto, la garanzia si applica sulla documentazione prodotta.

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 deteriorate come ripercussione dei difetti;
- la documentazione a corredo al software.

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

- per i primi 48 mesi di erogazione dei servizi, relativamente a tutto il sw collaudato (o forma equivalente) in tale periodo;
- per i dodici mesi successivi per tutti i prodotti collaudati (o forma equivalente) nel corso dei dodici mesi precedenti.

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

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

#### **4.6 Attività propedeutiche all'erogazione dei servizi**

In considerazione dell'articolazione, della complessità e delle esigenze di qualità della presente fornitura, il fornitore aggiudicatario, nel periodo di affiancamento iniziale, dovrà acquisire il know-how sul contesto tecnologico ed applicativo nonché di processo ed organizzativo della fornitura,

predisporre gli ambienti tecnologici e/o strumenti operativi e di supporto, organizzare attraverso la predisposizione del piano della qualità generale e del piano di lavoro generale gli strumenti, le risorse, i processi necessari per l'erogazione della fornitura.

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

#### **4.6.1 Pianificazione Iniziale**

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

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

#### **4.6.2 Acquisizione Know-How**

Il Fornitore aggiudicatario dovrà garantire l'esecuzione della fornitura a regola d'arte, attraverso il pieno rispetto dei requisiti minimi e dei livelli di servizio a partire dalla data di inizio attività. Per garantire l'efficacia dei servizi fin dall'avvio della fornitura, il Fornitore deve impiegare personale pienamente formato sulle tematiche funzionali e tecniche oggetto della fornitura nonché dei metodi, degli strumenti e degli standard e linee guida di Sogei che nel corso della fornitura saranno utilizzati.

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

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

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

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

#### **4.6.3 Presentazione CV**

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, in fase di presa in carico dei servizi in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai

requisiti minimi espressi dal presente capitolato e ai profili indicati nell'Appendice 5 "Profili Professionali".

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 4.6.4 Conteggio Baseline Iniziale

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

#### 4.6.5 Attivazione Test Factory

La Test Factory del Fornitore dovrà essere operativa all'avvio della fornitura: Sogei verificherà la rispondenza ai requisiti espressi sotto l'aspetto architettuale, funzionale, di risorse, ecc., nonché il rispetto degli impegni assunti in offerta tecnica.

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

#### 4.7 Referenti

Il Fornitore, al momento della stipula del contratto di fornitura, dovrà indicare:

- il **Responsabile unico delle attività contrattuali**, a cui Sogei/Amministrazione farà riferimento per gli aspetti generali e per ogni problema riguardante la fornitura stessa; dovrà riferire su tutti gli elementi di rischio dei servizi e delle attività della fornitura e farsi carico di tutte le azioni di contenimento e riduzione dei rischi individuati. Inoltre, sarà responsabile della predisposizione e del costante aggiornamento del Piano di Lavoro Generale.
- il **Referente sull'utilizzo dei Punti Funzione**, certificato IFPUG 4.2 ed esperto in tutti gli ambienti compresi i siti web. Tale risorsa non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi sopra descritti e non comporterà, pertanto, alcun onere aggiuntivo per Sogei/Amministrazione; tale referente dovrà:

- assicurare la correttezza ed accuratezza delle stime iniziali effettuate in fase di preventivo dai capi progetto, nonché l'affidabilità delle successive misurazioni, in linea con quanto disciplinato dal presente capitolato e con riferimento alle regole di conteggio IFPUG;
- assicurare la correttezza, completezza ed accuratezza del calcolo.

Il referente succitato, così come eventuali ulteriori referenti individuati dal Fornitore in sede di offerta, non dovrà comportare alcun onere aggiuntivo per Sogei e, pertanto, non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro relativi ai servizi oggetto della fornitura.

Si precisa che i referenti (succitato ed eventuali ulteriori) devono essere disponibili a tempo pieno per tutta la durata contrattuale. In caso di mancata disponibilità o rintracciabilità non giustificata o non tempestivamente comunicata, per un periodo di tempo superiore a 5 giorni lavorativi, Sogei si riserva la possibilità di emettere una penale.

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

Si rimanda all'Appendice 5 per la descrizione dei profili delle figure professionali previste per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura ed il template per la predisposizione del curriculum vitae delle risorse impegnate nei servizi medesimi.

#### **4.7.1 Responsabile Unico delle Attività Contrattuali**

Il Responsabile Unico delle attività Contrattuali, individuato dal Fornitore in sede di stipula, dovrà:

- farsi carico della gestione del personale componente i vari gruppi di lavoro (ad esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere), al fine di garantire la regolare disponibilità delle risorse nell'orario di servizio. L'organizzazione del Fornitore dovrà essere tale da garantire l'autonomia delle proprie risorse dalla Sogei e/o dall'Amministrazione e pertanto, per l'attivazione di servizi continuativi o che richiedono un presidio, sarà responsabilità del Fornitore proporre ed aggiornare i piani di presenza e di eventuale turnazione, in funzione dello specifico piano di lavoro (copertura in caso di picchi di lavoro, ferie, reperibilità, straordinario, ecc.);
- riferire alla Sogei su tutte le attività legate alla corretta esecuzione dei servizi quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;
- assicurare un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate negli altri servizi quali la gestione per la fase di avviamento in esercizio delle

applicazioni/obiettivi, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.

Il responsabile unico delle attività contrattuali dovrà inoltre riferire a Sogei su ogni tematica contrattuale, quali ad esempio:

- predisposizioni e variazioni del piano di lavoro generale della fornitura;
- correttezza e tempestività nell'utilizzo degli strumenti di supporto alla gestione della fornitura previsti;
- predisposizione e garanzia del rispetto del Piano della Qualità, tenendo conto delle specificità dei servizi richiesti;
- rispetto dei livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- risultati sugli indicatori di qualità ed indici di prestazione;
- problematiche relative a scostamenti sui mix effettivi dei singoli servizi e su problematiche relative ad eventuale mancata aderenza delle risorse impiegate rispetto ai profili professionali richiesti;
- eventuali azioni correttive a fronte dei risultati della Customer Satisfaction.

#### **4.8 Requisiti di qualità della fornitura**

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

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

Nell'esecuzione delle attività contrattualmente previste il Fornitore dovrà:

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

Il Piano della Qualità Generale, conforme ai requisiti applicabili della ISO 9001, sarà redatto dal Fornitore sulla base dello schema esposto nell'Appendice 4, recependo quanto proposto ed offerto nel Piano della Qualità preliminare.

L'insieme degli indicatori di qualità della fornitura, come nucleo base di riferimento, sono indicati nell'Appendice 3; nel caso in cui il Fornitore produca, in sede di offerta, degli indicatori aggiuntivi rispetto a quelli elencati, o valori di soglia migliorativi, tale nuovo profilo di qualità potrà essere

assunto come base di riferimento per il Piano della Qualità (Generale e/o di Obiettivo), a discrezione di Sogei.

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

Le eventuali deroghe al Piano della Qualità Generale possono riguardare anche una diminuzione o un innalzamento dei valori soglia di specifici indicatori, che potranno essere variati nell'interesse dell'Amministrazione e dovranno essere comunque concordati con Sogei. Tali deroghe potranno essere applicate ad esempio nei casi in cui la pianificazione degli Obiettivi si discosti sensibilmente dal tempo ottimale di sviluppo.

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

Il Piano della Qualità Generale e il Piano della Qualità Obiettivo costituiranno il riferimento anche per le attività di verifica e validazione svolte dal Fornitore, all'interno dei propri gruppi di lavoro.

Il Piano della Qualità Generale dovrà basarsi sugli indicatori di qualità specifici per la fornitura dettagliati all'Appendice 3, a meno di eventuali proposte migliorative offerte dal Fornitore.

In relazione agli indicatori relativi alla qualità del software si chiede al fornitore l'utilizzo di un adeguato strumento per il calcolo di tali indicatori.

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

Il Piano della Qualità Generale di ciascun contratto dovrà essere consegnato entro 30 giorni lavorativi dalla data di stipula. Gli eventuali Piani della Qualità specifici per singolo Obiettivo dovranno essere consegnati in fase di Definizione.

Nel caso in cui Sogei formalizzi rilievi a fronte dei quali occorra apportare variazioni di contenuto ai Piani della Qualità sia Generale che di Obiettivo, i documenti aggiornati dovranno essere consegnati entro 5 giorni lavorativi dalla formalizzazione dei rilievi. Il Fornitore è comunque tenuto alla consegna del documento definitivo per l'approvazione entro 20 giorni lavorativi dalla prima formalizzazione di rilievo, al netto dei tempi necessari alla Sogei.

Si precisa che, in assenza di standard Sogei, il Fornitore è tenuto a proporre nel Piano della Qualità Generale un proprio modello da sottoporre alla approvazione di Sogei.

Il Piano della Qualità Generale ed i Piani della Qualità Obiettivo saranno sottoposti all'approvazione di Sogei.

Poiché il possesso della certificazione ISO 9001:2008 è un requisito di accesso, è richiesto al Fornitore di fare esplicito riferimento, nello svolgere i servizi previsti dal contratto, alla norma ISO 9001:2008,



per quanto riguarda i principi di assicurazione e gestione della qualità ed alle linee guida ISO 9000-3 per le parti applicabili.

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

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

E' posto a carico del Fornitore l'automatizzare la raccolta dei dati di dettaglio per la misurazione degli indicatori di qualità e di andamento della fornitura, nonché per la produzione dei rapporti degli indicatori di qualità, senza oneri aggiuntivi per Sogei. Tali dati, su richiesta della Committente, dovranno essere resi fruibili dal Fornitore e dovranno fornire una rappresentazione sintetica e chiara sull'andamento della Fornitura (il formato dei dati e la rappresentazione proposta dal fornitore dovranno essere concordate con Sogei).

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

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

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

#### 4.8.1 Classe di Rischio

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

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

Per i nuovi sviluppi, la classe di rischio sarà comunicata da Sogei allo start-up dell'Obiettivo.  
Si specifica che la classe di rischio di un'applicazione può essere modificata nel corso della fornitura.

#### **4.8.2 Revisione degli indicatori di qualità**

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

Sogei ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo definiti nel presente capitolato e sue appendici.

#### **4.9 Orario di erogazione dei servizi (per il solo Lotto 1)**

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

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

- Fascia oraria 8:00 –20:00 nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, entro cui mantenere un orario continuativo da concordare con l'Amministrazione all'attivazione del servizio;
- 8:00 -14:00 il sabato.

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

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

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

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

I servizi di gestione o l'Amministrazione/Sogei attivano il gruppo di manutenzione correttiva durante l'orario di servizio (anche esteso) che opererà in piena autonomia, al fine di garantire il rispetto dei requisiti minimi richiesti per il servizio ed in particolare dei livelli di servizio.

#### **4.9.1 Estensione dell'orario di servizio (per il solo Lotto 1)**

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

La disponibilità alla richiesta di estensione dell'orario di servizio suddetto è da considerare già remunerata nel corrispettivo globale della fornitura; Il Fornitore produrrà un rendiconto mensile del servizio esteso e degli interventi on-site (di seguito trattati) prestati, quale parte integrante del consuntivo attività dei servizi di gestione, che dovrà essere approvato da Sogei. Il numero di ore verrà retribuito alla tariffa base oraria della figura professionale utilizzata per gli interventi richiesti durante la finestra temporale 08:00-20:00, 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: tali attività, rappresentando comunque attività residuali, non sono state inserite nella base d'asta.

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

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

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

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

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

#### **4.9.2 Reperibilità ed interventi on-site (per il solo Lotto 1)**

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

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

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

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

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

Le persone di reperibilità devono far parte delle risorse impegnate nei servizi di gestione.

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

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

Le ore di presenza effettivamente prestate come interventi on-site in reperibilità saranno remunerate alla tariffa oraria base stabilita a contratto per la relativa figura professionale per gli interventi richiesti durante la finestra temporale 08:00-20:00, 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: tali attività rappresentando comunque attività residuali non sono state inserite nella base d'asta.

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

#### 4.9.3 Manutenzione Correttiva

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

#### 4.10 Luogo di erogazione dei servizi

I servizi oggetto della fornitura saranno svolti presso le sedi del Fornitore, su posti di lavoro attrezzati a carico del Fornitore, oppure presso le sedi di Sogei o dell'Amministrazione; nel caso, valgono le condizioni riportate nella seguente tabella.

SERVIZIO	Quando presso Sogei /Amministrazione	Chi fornisce le stazioni di lavoro
<i>Servizi realizzativi</i>	a discrezione di Sogei	Fornitore

Sviluppo		
Manutenzione evolutiva		
Parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni package e di riuso		
<b>Servizi di Manutenzione</b>	a discrezione di Sogei	Fornitore
Manutenzione correttiva		
Manutenzione adeguativa		
<b>Servizi di Gestione (Lotto 1)</b>	presso Sogei/Amministrazione	Sogei/Amministrazione
<b>Servizi di Supporto</b>	a discrezione di Sogei	Fornitore
Supporto Specialistico		
Supporto al Ridisegno dei Processi (Lotto 1)		

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.

Per gli ambienti Unix, Sogei e/o l'Amministrazione permetteranno il collegamento all'ambiente di sviluppo. L'accesso sarà garantito ai fornitori tramite una porta messa a disposizione dall'Amministrazione. Resta a carico del Fornitore l'onere economico per il dimensionamento e la predisposizione del collegamento telematico tra le sue sedi e la porta di accesso messa a disposizione dall'Amministrazione.

Non sarà in nessun caso consentita al Fornitore l'installazione presso le sedi Sogei e/o Amministrazione di server di sua proprietà eventualmente necessari alle attività afferenti al servizio di Sviluppo e MEV di Software.

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

Sogei si riserva di richiedere lo svolgimento di alcune attività presso la propria sede o presso le sedi dell'Amministrazione.

Le seguenti attività e servizi, seppur in una lista non esaustiva, dovranno essere svolte presso le sedi Sogei e/o dell'Amministrazione:

- incontri con gli utenti;

- incontri con tecnici Sogei;
- incontri con Capi Progetto Sogei;
- consegna prodotti;
- collaudo e test di certificazione;
- assistenza all'avvio in esercizio;
- periodo finale di affiancamento al nuovo fornitore;
- trasferimento di know-how durante la fornitura.

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

I posti di lavoro attrezzati sono resi disponibili principalmente per le risorse adibite ai servizi di gestione.

Relativamente ai posti di lavoro non attrezzati, Sogei /Amministrazione metteranno a disposizione locali idonei ad accogliere gruppi di lavoro, dotati della normale attrezzatura di ufficio e cablati per il collegamento agli elaboratori, in modalità di tipo Ethernet.

Il Fornitore è tenuto ad attrezzare tali posti di lavoro con proprie stazioni di lavoro (possibilmente PC non portatili) dotate del relativo software di base, dei programmi antivirus e degli strumenti software necessari all'esecuzione dei servizi contrattuali, come ad esempio prodotti per lo sviluppo di software applicativo. Non è permesso al Fornitore utilizzare contemporaneamente le stazioni di lavoro per il collegamento alla rete Ethernet e remotamente via modem. Sogei /Amministrazione si riserva eventualmente di mettere a disposizione un pool di stazioni di lavoro da cui il Fornitore potrà accedere a Internet. Sogei renderà disponibile al Fornitore il servizio di posta elettronica, tramite la definizione di caselle personali su server Sogei.

Sogei si riserva di ridurre in corso d'opera la disponibilità dei posti di lavoro non attrezzati presso le sedi dell'Amministrazione, dandone comunicazione al Fornitore con almeno 15 giorni solari di anticipo. Invece, ogni variazione del numero di posti di lavoro attrezzati disponibili presso sedi dell'Amministrazione sarà concordata tra le parti.

Sul sito [www.tesoro.it](http://www.tesoro.it) è disponibile l'organigramma aggiornato del Ministero dell'Economia e delle Finanze e per ciascun Dipartimento sono disponibili le sedi centrali e periferiche.

Sul sito [www.sogei.it](http://www.sogei.it) è descritta la struttura e l'organigramma Sogei e sono indicate le relative sedi di lavoro.

## 5. METRICHE, DIMENSIONAMENTO E GRUPPI DI LAVORO

### 5.1 Metriche

Nella tabella che segue si definiscono le metriche utilizzate.

Servizio/Attività	Classe progetto/Tipologia	Metrica
Sviluppo e MEV di Software	Gestionale	PF Gestionali
	Siti Web	PF Siti Web

	Conoscitivo	PF Conoscitivi
	Sviluppo ad hoc in GGPP e parametrizzazione/personalizzazione di pacchetti sw	GGPP a corpo
Servizi di gestione e publishing	---	GGPP a consumo
Servizio di manutenzione correttiva	Gestionale (ivi compresa componente di logica applicativa dei siti Web)	Canone sul PF affidato al servizio
Servizio di manutenzione adeguativa	---	GGPP a corpo
Servizi di Supporto	---	GGPP a corpo(1)

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

## 5.2 Dimensionamento dei servizi

### 5.2.1 Servizi Realizzativi

I servizi realizzativi, rappresentando un insieme di obiettivi progettuali da realizzare nella durata contrattuale sulle applicazioni e sistemi di cui all'Appendice 1 o su nuovi sviluppi inerenti le funzioni amministrative attualmente supportate, richiede metriche di misurazione che si possano al meglio adattare alle specificità degli obiettivi.

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

È prerequisite imprescindibile la conoscenza e l'utilizzo delle norme di conteggio dell'International Function Point User Group (IFPUG), così come esposte nel manuale ufficiale "Function Point: Manuale sulle Regole del Conteggio", versione 4.3 (traduzione italiana a cura del Gruppo Utenti Function Point Italia - GUFPI-ISMA), nonché di eventuali aggiornamenti che venissero emessi dall'ente nel corso della fornitura.

La ripartizione dei massimali di impegno in FP previsti per ciascun lotto è riportata nella tabella seguente, suddivisa per tipologia di applicazione. Tale dimensionamento non è vincolante ed è stimato al meglio delle conoscenze attuali; pertanto, sarà possibile una diversa ripartizione degli stessi, nel corso della durata contrattuale, sempre nel rispetto del massimale globale del servizio di Sviluppo e MEV.

Lotto	Sviluppo e MEV - Punti Funzione (ADD + CHG)				
	I anno	II anno	III anno	IV anno	Totale

	Gest.	Siti Web	Con.	Gest.	Siti Web	Con.	Gest.	Siti Web	Con.	Gest.	Siti Web	Con.	
Lotto 1	-	-	-	-	5.500	-	-	6.050	-	-	5.500	-	<b>17.050</b>
Lotto 2	6.700	-	1.600	7.100	-	1.600	5.700	-	1.400	5.700	-	1.400	<b>31.200</b>
Lotto 3	7.900	500 <sup>1</sup>	1.400	17.800	500	2.700	15.200	500	2.700	16.100	500	2.700	<b>68.500</b>

Sogei e/o l'Amministrazione si riserva in ogni caso di attivare obiettivi di MEV in giorni persona, sempre a corpo, decurtando il corrispettivo dal massimale totale del servizio.

Sogei e l'Amministrazione verificheranno l'andamento del passaggio di conoscenze, in particolare durante le fasi di collaudo ed avvio in esercizio. Si precisa che la conclusione positiva di tale attività permetterà la chiusura delle fasi di collaudo ed avvio in esercizio.

Per la determinazione della base d'asta, a fini cautelativi, i Punti Funzione ADD e CHG si intendono valorizzati al 100%. In esecuzione, il Fornitore si obbliga all'applicazione delle regole per la determinazione dell'effort come già specificato, nonché all'indicazione della percentuale di riuso come indicato contrattualmente.

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

### 5.2.2 Servizio di Manutenzione Correttiva e Manutenzione Adeguativa

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

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

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

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

Durante l'erogazione della fornitura il numero dei Punti Funzioni affidati al servizio potrà subire variazioni, sia in aumento (per effetto del termine della garanzia del Fornitore uscente) sia in diminuzione, che daranno luogo al conseguente adeguamento del canone.

<sup>1</sup> I FP di tipologia siti web del Lotto 3 sono relativi al Portale del DT.



Il Fornitore è tenuto a presentare periodicamente il Report aggiornamento baseline, con i contenuti descritti nell'Appendice 4 "Cicli e Prodotti", nel quale deve essere data evidenza di tale variazione.

Lotto	MAD e MAC - Punti Funzione da affidare			
	I anno	II anno	III anno	IV anno
Lotto 1	-	6.400	6.400	6.400
Lotto 2	54.600	54.600	33.100	33.100
Lotto 3	17.500	46.000	46.500	36.100

Tale valore è stimato al meglio delle conoscenze attuali e in base all'attuale consistenza dei moduli in esercizio presso il DT; lo stesso dovrà essere ricalcolato periodicamente sulla base dei FP movimentati negli interventi di sviluppo e MEV e quindi in garanzia.

### 5.2.3 Servizi di Gestione (per il solo Lotto 1)

Il piano di impiego stimato è riportato nella tabella seguente:

Lotto	Gestione - GGPP				
	I anno	II anno	III anno	IV anno	Totale
Lotto 1	-	1.965	1.965	1.970	<b>5.900</b>

Le dimensioni massime e le composizioni sopra esposte sono stimate al meglio delle conoscenze attuali, delle attività previste, del carico di lavoro ipotizzato e della pianificazione del servizio.

In nessun caso la composizione sarà vincolante per Sogei o l'Amministrazione. Sarà dunque possibile una diversa ripartizione dei GGPP tra figure professionali, in funzione delle specifiche esigenze degli utenti e della tipologia di intervento.

Il massimale del servizio potrà inoltre essere rivisto come regolato dal contratto di fornitura.

Il massimale del servizio comprende anche la stima degli interventi da effettuarsi in reperibilità ed extra orario.

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

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

#### 5.2.4 Servizi di Supporto

I servizi di Supporto previsti per la fornitura includono il supporto specialistico e, per il solo Lotto 1, il supporto al ridisegno dei processi.

##### 5.2.4.1 *Supporto specialistico*

Il servizio di supporto specialistico è dimensionato in un massimale di GGPP a corpo.

Il piano di impiego stimato per ciascun lotto è riportato nella tabella seguente:

Lotto	Supporto Specialistico - GGPP				
	I anno	II anno	III anno	IV anno	Totale
Lotto 1	2.290	4.280	4.280	4.345	<b>15.195</b>
Lotto 2	770	770	770	930	<b>3.240</b>
Lotto 3	330	330	330	580	<b>1.570</b>

Le dimensioni massime e le composizioni sopra esposte sono stimate al meglio delle conoscenze attuali, delle attività previste, incluse quelle per il servizio di trasferimento di know-how, del carico di lavoro ipotizzato e della pianificazione del servizio.

In nessun caso la composizione sarà vincolante per Sogei o l'Amministrazione. Sarà dunque possibile una diversa ripartizione dei GGPP tra figure professionali, in funzione delle specifiche esigenze degli utenti e della tipologia di intervento.

##### 5.2.4.2 *Supporto al ridisegno dei processi (per il solo Lotto 1)*

Il servizio di supporto al ridisegno dei processi è dimensionato in un massimale di GGPP a corpo.

Il piano di impiego stimato per il lotto 1 è riportato nella tabella seguente:

Lotto	Supporto Ridisegno Processi - GGPP				
	I anno	II anno	III anno	IV anno	Totale
Lotto 1	620	1.260	1.260	1.260	<b>4.400</b>

Le dimensioni massime e le composizioni sopra esposte sono stimate al meglio delle conoscenze attuali, delle attività previste, del carico di lavoro ipotizzato e della pianificazione del servizio.

In nessun caso la composizione sarà vincolante per Sogei o l'Amministrazione. Sarà dunque possibile una diversa ripartizione dei GGPP tra figure professionali, in funzione delle specifiche esigenze degli utenti e della tipologia di intervento.

#### 5.3 Gruppi di lavoro

Di seguito si riporta, per ogni lotto/servizio, il mix medio da utilizzare/considerare per la presente fornitura, calcolato sulla base dell'esperienza pregressa.

Il Fornitore si impegna ad impiegare, nel team di lavoro di ogni servizio, le figure professionali richieste ed a rispettarne la composizione.

Ai fini della determinazione del corrispettivo del Punto Funzione, è vincolante il rispetto dei mix e della produttività di seguito riportati. Fermo restando il corrispettivo del Punto Funzione determinato, eventuali scostamenti rispetto al mix indicato dovranno essere preventivamente comunicati e motivati dal Fornitore e accettati dal capo progetto della Committente.

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

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

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

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

Specificamente per le attività di trasferimento di know-how, al fine dell'individuazione dei massimali e dei mix di riferimento, si applica il mix di gestione, fatta salva una diversa formazione del gruppo di lavoro che verrà concordata tra Sogei ed il Fornitore.

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

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

### 5.3.1 Lotto 1

	LOTTO 1 - Mix medio dei gruppi di lavoro				
Servizio	Svil. e MEV siti web	MAC e MAD	Gest. e Publishing	Supporto Specialistico	Supporto Rid. Processi
Metrica	FP	FP	GGPP	GGPP	GGPP

Capo Progetto	5%	5%		0,50%	-
Analista Funzionale	37%	30%	51%	35%	-
Analista Programmatore	30%	25%	30%	0,50%	-
Programmatore	8%	15%	-	-	-
Specialista di Tematica	7%	-	2%	18%	-
Specialista di Prodotto/Tecnologia	7%	20%	17%	24%	-
Data Base Administrator	3%	5%	-	6%	-
System Integrator	3%	-	-	6%	-
BI Specialist	-	-	-	6%	-
Formatore Senior	-	-	-	1%	-
Formatore	-	-	-	3%	-
Manager	-	-	-	-	20%
Process Re-engineer Senior	-	-	-	-	40%
Process Re-engineer	-	-	-	-	40%

### 5.3.2 Lotto 2

LOTTO 2 - Mix medio dei gruppi di lavoro				
Servizio	Svil. e MEV gestionale	Svil. e MEV conoscitivo	MAC e MAD	Supporto Specialistico
Metrica	FP	FP	FP	GGPP
Capo Progetto	5%	5%	5%	0,5%
Analista Funzionale	40%	30%	30%	1%
Analista Programmatore	30%	25%	25%	0,5%
Programmatore	7%		15%	-
Specialista di Tematica	6%	6%	-	28%
Specialista di Prodotto/Tecnologia	6%	6%	20%	27,5%
Data Base Administrator	3%	3%	5%	0,5%
System Integrator	3%		-	0,5%
Progettista Datawarehouse	-	25%	-	0,5%
Specialista Senior	-	-	-	14%

Classificazione del documento: Consip Public

Allegato 5 - Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta, in tre lotti, per l'affidamento dei servizi informatici di sviluppo, manutenzione evolutiva, correttiva ed adeguativa, supporto specialistico e supporto al ridisegno dei processi nell'ambito dei sistemi informativi del Dipartimento del Tesoro - ID 1689

LOTTO 2 - Mix medio dei gruppi di lavoro				
Servizio	Svil. e MEV gestionale	Svil. e MEV conoscitivo	MAC e MAD	Supporto Specialistico
Metrica	FP	FP	FP	GGPP
Specialista	-	-	-	27%

### 5.3.3 Lotto 3

LOTTO 3 - Mix medio dei gruppi di lavoro					
Servizio	Svil. e MEV gestionale	Svil. e MEV conoscitivo	Svil. e MEV siti web	MAC e MAD	Supporto Specialistico
Metrica	FP	FP	FP	FP	GGPP
Capo Progetto	5%	5%	5%	5%	2%
Analista Funzionale	40%	30%	37%	30%	5%
Analista Programmatore	30%	25%	30%	25%	2,5%
Programmatore	7%	-	8%	15%	-
Specialista di Tematica	6%	6%	7%	-	29%
Specialista di Prodotto/Tecnologia	6%	6%	7%	20%	58%
Data Base Administrator	3%	3%	3%	5%	0,5%
System Integrator	3%	-	3%	-	1,5%
Progettista Datawarehouse	-	25%	-	-	1,5%

### 5.3.4 Profili Professionali Richiesti

Le figure professionali preposte allo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno fare riferimento ai profili descritti in Appendice 5. Questi hanno valore indicativo e non prescrittivo, in quanto Sogei si riserva in ogni caso di accettare o meno una risorsa per una certa qualifica sulla base delle effettive capacità, esperienza ed attitudini al di là del suo profilo personale. Ad esempio, 5 anni addizionali di esperienza professionale nel settore informatico possono corrispondere ad una laurea in discipline scientifiche, oppure 8 anni addizionali di esperienza professionale nel settore economico-gestionale corrispondono ad una laurea in discipline economiche.

Il *curriculum vitae* del personale da impiegare nei vari servizi dovrà essere reso disponibile a Sogei secondo quanto previsto dal contratto e secondo il template riportato in Appendice 5.

Ogni riferimento ad attività o metodologie basate sull'adozione di prodotti e ogni riferimento a prodotti vanno intese in relazione ai prodotti e/o ai componenti di tali prodotti che sono effettivamente adottati per i sistemi informatici gestiti dall'Amministrazione e/o da Sogei. Se possedute, queste sono apprezzate come competenze core per l'esecuzione della fornitura.

Quanto inizialmente richiesto può cambiare in corso d'opera, in conseguenza dell'evoluzione delle piattaforme utilizzate. Pertanto, i profili delle figure descritte in Appendice 5 non sono da considerarsi esaustivi delle esigenze della fornitura, in quanto Sogei potrà richiedere, in corso di esecuzione del contratto, competenze specifiche in relazione ad ulteriori tematiche, prodotti, sistemi e metodologie.

Si precisa, inoltre, che nei profili previsti sono riassunte le attuali necessarie conoscenze sui diversi ambienti applicativi e tecnologici in uso e per i diversi servizi oggetto del presente capitolato tecnico. E' evidente che tali conoscenze devono essere presenti nel complesso delle risorse professionali richieste al Fornitore sulle diverse attività e/o servizi e non in un'unica persona.

Si precisa che, per gestire la configurazione del software in ambiente distribuito (**C.M.A.**), il fornitore dovrà prevedere, tra le figure professionali impegnate, il ruolo di **Gestore della Configurazione**, col compito di sovrintendere a tutte le attività legate alla gestione della configurazione ed in particolare alle operazioni di estrazione e riconsegna dei moduli software, apertura e chiusura dei branch, ed esecuzione delle procedure di deploy.

Per la descrizione delle figure professionali previste si rimanda all'Appendice 5.

## 6. STRUMENTI E SOLUZIONI A SUPPORTO DELLA FORNITURA

Tutti gli strumenti, soluzioni, metodologie, risorse indicate nelle offerte tecniche relative ai 3 lotti non rientranti nei successivi paragrafi dovranno essere messi a disposizione entro 20 giorni lavorativi dalla stipula del contratto.

### 6.1 Gestione del Ciclo di Vita del Software

Per tutte le attività di sviluppo e manutenzione evolutiva delle applicazioni in esercizio e prese in carico dai Fornitori aggiudicatari, si rimanda a quanto descritto nell'Appendice 1.

Per tutte le attività progettuali relativamente a nuovi sviluppi anche legati a sperimentazioni o a produzione di prototipi, oltre agli strumenti per la gestione della fornitura descritti nell'Appendice 2, si rende noto che l'Amministrazione si è dotata di una soluzione per la definizione di un repository centralizzato dei requisiti delle applicazioni, al fine di agevolare la tracciabilità, archiviazione e condivisione degli stessi a supporto del ciclo di sviluppo del software (**Rational-IBM**).

La soluzione, profilata debitamente, permetterà ad ogni attore coinvolto nel ciclo di sviluppo, a partire dalla fase di "Definizione", di:

- inserire, consultare, aggiornare tutti i requisiti funzionali del sistema;
- chiarire la definizione di massima delle funzionalità e della base dati dal punto di 'vista utente';
- elencare tutte le esigenze particolari ed i requisiti o vincoli, non presentati dall'utente ma immediatamente dedotti come necessari sulla base delle sue esigenze;
- specificare le classi / ruoli di utenza previsti;

- esprimere le esigenze del sistema in termini di prestazioni, sicurezza, gestione, disponibilità, usabilità e comunque, in generale, tutti i fattori di definizione del livello qualitativo che l'utente ritiene necessari al suo buon funzionamento.

Nella successiva fase di "Analisi" il repository sarà di supporto per:

- descrivere l'insieme di funzioni risolutive di uno o più requisiti indicati dall'utente durante la definizione dei requisiti, facendo riferimento alla classificazione adottata;
- tracciare le modifiche apportate a tali requisiti, durante questa fase, che dovranno essere esplicitamente segnalate e quindi descritte;
- rappresentare le interfacce previste per l'utenza sia in input che in output ai fini d'un più preciso riconoscimento della corrispondenza con i requisiti utente;
- definire mappe d'interrelazione utenti/funzioni abilitate, funzioni/dati;
- specificare i requisiti non funzionali non eventualmente già compresi nelle descrizioni precedenti, sempre mappandoli relativamente alle richieste dell'utente censite nella fase di "Definizione".

La suddetta soluzione, accentrando tutti i requisiti e le funzionalità in un unico repository, li renderà facilmente consultabili e rintracciabili anche mediante motore di ricerca.

Il repository, opportunamente profilato ed alimentato, dovrà inoltre consentire la gestione di ricerche e dei glossari, di analizzare e verificare il requisito di un'applicazione, di collegare la specifica funzionale ai piani di test e tracciare i change ed i relativi impatti sulle funzionalità.

Il Fornitore è tenuto a venire incontro alle esigenze dell'Amministrazione sull'adozione della suddetta soluzione e, nel caso utilizzi una soluzione alternativa, è tenuto a riportare sul suddetto repository quanto realizzato, in modo da garantire la tracciabilità dei requisiti ed il legame con le specifiche, i piani di test e la gestione dei cambiamenti dei suddetti elementi. Il Fornitore, pertanto, è tenuto a completare e mantenere sempre aggiornati ed allineati sia il repository centralizzato a supporto del ciclo di sviluppo sia la documentazione di progetto prodotta in relazione al ciclo di vita adottato (rif. Appendice 4).

Nel caso di obiettivi di Manutenzione Evolutiva che prevedano personalizzazioni di prodotti di mercato a cui non è possibile applicare cicli di vita standard, dovrà essere proposto dal Fornitore un ciclo di vita ad 'hoc' (come previsto nell'Appendice 4).

Pertanto, il Fornitore dovrà redigere il piano di Qualità dell'Obiettivo, evidenziando le fasi, i prodotti ed i relativi criteri di uscita nonché obbligatoriamente prevederne sia la fase di Definizione che quella di Realizzazione. Per la suddetta fase di Definizione, l'Amministrazione/Sogei si riserva di richiedere al Fornitore aggiudicatario l'utilizzo del repository dei requisiti (Rational-IBM). In nessun caso potrà essere derogato all'emissione del rapporto inerente gli indicatori di qualità dell'obiettivo. La responsabilità di tale ciclo di vita è del Fornitore.

Si precisa che l'Amministrazione si riserva di richiedere al Fornitore di adottare il suddetto repository per le fasi di "Definizione" ed "Analisi" per gli obiettivi realizzativi e non si esclude che, per il prossimo futuro, l'Amministrazione estenda l'utilizzo della soluzione anche alle altre fasi di ciclo di vita e ne possa dare opportuna comunicazione al Fornitore aggiudicatario.

Si precisa che il Fornitore, per gli obiettivi realizzativi, è comunque sempre tenuto a produrre tutta la documentazione prevista ed adottare tutti gli strumenti definiti nelle Appendici al presente capitolato tecnico.

## 6.2 Misurazione dell'Application Quality

Si rende noto che l'Amministrazione ha introdotto la soluzione **CAST** per la misurazione puntuale dell'Application Quality, ovvero per misurare la qualità strutturale degli applicativi per tutte le tecnologie adottate. Tale soluzione è utilizzata per misurare le componenti software rilasciate dal Fornitore. Il Fornitore può altresì utilizzare soluzioni alternative per la realizzazione del software ma, informato preventivamente degli indicatori e delle soglie da rispettare che saranno valutate/misurate con CAST, dovrà provvedere alla consegna di una scheda di misurazione riconducibile allo standard di CAST affinché possa sussistere un allineamento delle informazioni.

Si fa presente che l'Amministrazione/Sogei si riserva di comunicare al Fornitore aggiudicatario, prima della presa in carico dei sistemi attuali, lo stato della misurazione della Qualità.

Per tutte le applicazioni in esercizio potranno essere calcolati e resi noti al Fornitore gli indicatori di alto livello che includono: Robustness, Performance, Security, Transferability, Changeability e Software Engineering Institute (SEI) Maintainability.

A valle di ogni intervento di manutenzione evolutiva ed adeguativa (per interventi  $\geq 100$  FP) sul software rilasciato dal Fornitore aggiudicatario, l'Amministrazione/Sogei eseguirà la misurazione degli indicatori e renderà noto l'esito dei risultati delle misurazioni al Fornitore e degli eventuali scostamenti rilevati.

A valle della fase realizzativa, per ogni rilascio di software, l'Amministrazione eseguirà la misurazione della qualità dello stesso e farà un confronto con il report consegnato dal fornitore stesso. Di seguito, al Fornitore verrà reso noto l'esito della misurazione, condizione necessaria per la prosecuzione delle successive attività.

Si fa presente che l'Amministrazione renderà comunque sempre edotto il Fornitore dell'attività e dei risultati delle misurazioni effettuate.

L'Amministrazione valuterà i risultati delle misurazioni suddette in relazione agli indicatori di qualità della fornitura in oggetto e, dove necessario, applicherà le azioni contrattuali previste nell'Appendice 3 del presente capitolato tecnico.

Oltre alle misurazioni qualitative sopra indicate, si rende noto che l'Amministrazione intende adottare anche strumenti per la misurazione dimensionale del software.

Il calcolo degli Automated Function Point potrà essere effettuato automaticamente, assieme alle altre misurazioni quantitative e qualitative, eseguendo la relativa pesatura secondo le tabelle adottate anche all'interno dello standard IFPUG.

## 6.3 Reporting sugli Indicatori

Il Fornitore renderà disponibile a Sogei, entro 2 mesi dalla data di stipula di ciascun contratto e senza alcun onere aggiuntivo per Sogei e/o per l'Amministrazione, uno strumento per l'analisi automatica degli andamenti degli indicatori a livello di intera fornitura, allo scopo di facilitare la verifica



dell'effettivo andamento dei lavori, di anticipare la gestione degli scostamenti e di ottimizzare le attività di monitoraggio.

A tale scopo deve essere esplicitato il limite temporale tra il verificarsi dell'evento e la loro pubblicazione nel sistema e tale tempo non potrà superare i **5 giorni lavorativi**. Il sistema dovrà raccogliere i dati elementari e calcolare gli indicatori di obiettivo, di servizio e di fornitura; sulla base di essi il Fornitore dovrà predisporre delle rappresentazioni dell'andamento.

Dovranno inoltre essere rese disponibili tutte le informazioni inerenti il personale impegnato in ciascun obiettivo/servizio/fornitura, in termini di figura professionale e grado di utilizzo.

Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report saranno archiviati a cura del Fornitore, che ne dovrà garantire l'accessibilità alla Sogei e/o all'Amministrazione attraverso il portale DePF.

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

L'accesso allo strumento dovrà essere via Web e prevedere diversi livelli autorizzativi. Tale sistema dovrà essere basato su un prodotto open source ed al momento della conclusione del contratto dovrà rimanere di proprietà di Sogei (comprensivo di base dati e di quanto necessario ad assicurare la continuità del popolamento e della fruizione).

#### **6.4 Gestione della Configurazione**

La gestione della configurazione oggi avviene tramite lo strumento **CMA 2.0**, i cui ambienti e modalità di utilizzo sono dettagliati in Appendice 2.

Al Fornitore è richiesta la conoscenza di tale prodotto, in quanto sarà utilizzato dal Fornitore stesso per le attività di propria competenza, non escludendo l'utilizzo di ulteriori prodotti nel corso della durata contrattuale.

Il Fornitore, nelle aree applicative nelle quali il prodotto di Configuration Management eventualmente non sia stato ancora adottato, dovrà garantire la prima alimentazione del repository per tutte le componenti software costituenti il sistema, senza alcun onere aggiuntivo per Sogei. Tale attività dovrà essere esplicitata nel piano di subentro per il software già esistente e dovrà essere garantita per tutto il software nuovo sviluppato nel corso della fornitura.

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

Il Committente si riserva di poter cambiare lo strumento utilizzato per assicurare la gestione della configurazione del sistema. In questo caso il Fornitore deve garantire il corretto trasferimento dei dati verso il nuovo strumento.

### **6.5 Rilevazione della Soddisfazione del Committente**

Entro 3 mesi dalla data di stipula del contratto, il Fornitore dovrà proporre una soluzione per la rilevazione della soddisfazione del committente in merito ai servizi erogati nella fornitura, che dovrà essere approvata da Sogei/Amministrazione.

La soluzione non dovrà prevedere alcun onere aggiuntivo per Sogei /Amministrazione e dovrà rimanere di proprietà dell'Amministrazione (comprensiva di base dati e di quanto necessario ad assicurare la sua gestione).

Se, nel corso della Fornitura, Sogei si dovesse dotare di uno strumento analogo, il Fornitore dovrà assicurare il trasferimento dei dati sul nuovo strumento.

I risultati della rilevazione saranno utilizzati per la misurazione dell'indicatore di qualità "SDCM - Soddisfazione del Committente".

I risultati delle rilevazioni di Customer Satisfaction saranno altresì utilizzati ai fini dell'analisi delle reali esigenze dell'utenza per dimensionare, in maniera più puntuale e coerente, i servizi della fornitura, così come previsto dall'art. 7 del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 (CAD).

### **6.6 Gestione del rischio**

Sogei si riserva di introdurre o di richiedere al Fornitore di elaborare una proposta per la gestione del rischio, evidenziando la metodologia utilizzata.

L'Impresa dovrà esplicitare nel Piano della Qualità le modalità, gli strumenti e i referenti preposti alla gestione del rischio. Eventuali strumenti ad hoc dovranno essere utilizzabili entro 3 mesi dalla data di stipula ed inseriti nel Piano di Qualità Generale.

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

## **7. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA**

In questo capitolo vengono descritte le modalità di esecuzione della fornitura, indicando, quando necessario, modalità specifiche da adottare per lo svolgimento dei servizi professionali.

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

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

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

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

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

### 7.1 Modalità di esecuzione dei servizi e delle attività

Al fine di descrivere le modalità di esecuzione dei servizi oggetto della fornitura, viene di seguito esposta la matrice di corrispondenza tra i servizi stessi e le modalità di esecuzione.

Servizi	Attività	Variazioni e baseline	Metrica	Modalità	Ciclo di sviluppo	Sede
Realizzativi	Sviluppo	Si	PF <sup>2</sup>	Progettuale a corpo	Completo o ridotto o breve	Fornitore <sup>3</sup>
	Manutenzione evolutiva	Si	PF <sup>1</sup>	Progettuale a corpo	Completo o ridotto o breve	Fornitore <sup>2</sup>
Manutenzione	Manutenzione correttiva ed adeguativa	No	PF	Continuativa a canone	-	Fornitore <sup>2</sup>
Gestione (solo Lotto 1)	gestione e publishing di siti web	Si	GP	Continuativa a consumo	-	Sogei / Amministrazione
Supporto	Supporto specialistico	No	GP	Progettuale a corpo	Breve o "ad hoc"	Sogei / Amministrazione
	Supporto al ridisegno dei processi	No	GP	Progettuale a corpo	Ridisegno dei processi o breve o "ad hoc"	Sogei / Amministrazione

<sup>2</sup> Eccezionalmente GP

<sup>3</sup> Eventualmente, presso sedi di Sogei o dell'Amministrazione, su specifica richiesta Sogei.

Segue una descrizione più dettagliata delle modalità e degli istituti previsti per l'esecuzione dei servizi. Si rimanda all'Appendice 4 per ulteriori approfondimenti in merito ai cicli di sviluppo, alle fasi progettuali e ai contenuti informativi dei documenti di progetto da consegnare.

Ogni intervento sul parco applicativo, qualora generi una modifica alla dimensione in Punti Funzione della baseline presente nell'Inventario Applicativo, deve prevedere al suo termine l'aggiornamento della baseline stessa secondo le modalità descritte per l'alimentazione dello strumento applicativo In.F.Ap. (vedi Appendice 2).

## 7.2 Modalità progettuale

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

Milestone	Attore	Descrizione
<b><i>Richiesta stima</i></b>	Sogei / Amministrazione	Richiesta al Fornitore di procedere alla stima dei tempi e costi di un Obiettivo relativo ai Servizi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzativi,</li> <li>• Supporto</li> </ul>
<b><i>Stima</i></b>	Fornitore	Comunicazione dei tempi e dei costi previsti per l'Obiettivo
<b><i>Autorizzazione</i></b>	Amministrazione	Autorizzazione a Sogei per l'attivazione dell'Obiettivo, dimensionato in costi e tempi
<b><i>Attivazione</i></b>	Sogei	Attribuzione della classe di rischio dell'Obiettivo, approvazione dei prodotti di fase e avvio del Fornitore a procedere con le attività sull'Obiettivo
<b><i>Consegna</i></b>	Fornitore	Rilascio dei prodotti di fornitura, sia intermedi (di fase) che finali
	Sogei	Riscontro dei prodotti consegnati in quantità e tipologia (ricevuta), senza valutazione di contenuto
<b><i>Approvazione</i></b>	Sogei / Amministrazione	Validazione dei prodotti intermedi di fornitura, previa verifica di merito
<b><i>Accettazione</i></b>	Sogei / Amministrazione	Validazione dei prodotti finali di fornitura, previo collaudo (l'accettazione è l'ultima approvazione del ciclo)

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

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

Il capo progetto avrà il compito, principalmente, di:

- interfacciare il responsabile Amministrazione/Sogei nella fase di recepimento dei requisiti utente ed in tutte le fasi della progettazione e realizzazione per la revisione dei requisiti, il recepimento delle osservazioni e l'aggiornamento dei documenti di progetto;
- collaborare con il responsabile Sogei nella individuazione delle più idonee soluzioni realizzative;
- collaborare con le strutture tecniche Sogei nella ricerca delle migliori soluzioni tecnico/architetturali per i prodotti in via di realizzazione e/o progettazione;
- garantire la piena compatibilità ed integrazione dei prodotti in fase di sviluppo con le architetture tecniche disponibili per l'area, segnalando per tempo eventuali problemi e/o criticità al responsabile Sogei incaricato;
- assicurare la correttezza, accuratezza ed affidabilità del calcolo dei Punti Funzioni di concerto con il referente Punti Funzione preposto, che deve sottoscrivere i corrispondenti report.

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

### 7.2.1 Sviluppo e manutenzione evolutiva

Per quanto riguarda lo sviluppo e la manutenzione evolutiva, sono fissati i seguenti criteri oggettivi che orientano nell'individuare quale ciclo di sviluppo sia appropriato applicare.

		Dimensione in PF			
		< 100	100 ÷ 200	201 ÷ 300	>300
Durata	< 2 mesi	Breve	n. a.	n. a.	n. a.
	1-3 mesi	Ridotto	Ridotto	Ridotto	n. a.
	3-4 mesi	n. a.	Ridotto	Completo	Completo
	> 4 mesi	n. a.	n. a.	Completo	Completo

Non applicabile (n.a.) significa che tale situazione non è ritenuta tecnicamente adeguata.

Normalmente, il ciclo ridotto non è applicato ad Obiettivi con classe di rischio A (rif. Par. 4.8.1); nei restanti casi, invece, non sempre tali criteri sono di aiuto, in quanto la scelta più appropriata può

dipendere dalle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo. Il miglior ciclo di sviluppo pertanto verrà concordato nella fase di Definizione.

Il ciclo a breve è previsto, di norma, solo in caso di durata non superiore a 2 mesi; in tale circostanza è richiesto al Fornitore un adeguato grado di flessibilità nella propria organizzazione al fine di garantire la realizzazione con tempi di intervento brevi.

Per attività legate a sperimentazioni e produzione di prototipi, si potrà applicare un ciclo di sviluppo "ad hoc", definito in funzione delle specifiche caratteristiche delle attività da espletare e dei prodotti da realizzare; potranno essere previste iterazioni di fase o dell'intero ciclo e i prodotti potranno essere realizzati in versioni successive.

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

Relativamente a sviluppi ed evoluzione per la classe di progetto siti web è normalmente applicato lo specifico ciclo di sviluppo.

### **7.2.2 Servizi di Supporto**

Anche i servizi di Supporto sono suddivisi in Obiettivi, analogamente a quanto avviene per gli altri servizi gestiti con modalità progettuale, e sono attivati con le stesse modalità.

Per gli obiettivi che prevedono una reingegnerizzazione dei processi si applica in genere il ciclo Ridisegno dei Processi.

In particolare, per attività legate a sperimentazioni e produzione di prototipi, si potrà applicare un ciclo di sviluppo "ad hoc" definito in funzione delle specifiche caratteristiche delle attività da espletare e dei prodotti da realizzare; potranno essere previste iterazioni di fase o dell'intero ciclo e i prodotti potranno essere realizzati in versioni successive.

In via eccezionale il servizio può prevedere l'utilizzo di giorni persona a consumo.

### **7.2.3 Gestione degli Obiettivi**

#### **7.2.3.1 Stima e Attivazione Obiettivi**

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

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

- data prevista di inizio attività;
- data prevista di fine attività;
- classe di rischio dell'obiettivo;
- data limite richiesta per completamento fase di Start-up/Determinazione o Definizione;

- eventuali date/scadenze critiche e/o vincolanti per il Fornitore (ad esempio, richieste utente di date di esercizio);
- eventuale tetto/massimale di spesa;
- riferimenti a documentazione esistente (ad esempio studi di fattibilità, requisiti utente già espressi, ecc.);
- cicli di vita del software da utilizzare in base all'appendice cicli e prodotti.

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

Al termine della fase di Start-up/Determinazione o di Definizione ed esaminati i prodotti consegnati, previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione alla prosecuzione dell'Obiettivo, anche in considerazione del Piano di Lavoro e della stima di costo proposti dal fornitore ed avallati da Sogei, quest'ultima procede all'approvazione della fase di Start-up/Determinazione o Definizione (attivazione) e ne dà comunicazione al Fornitore, con gli effetti operativi e contrattuali che ne conseguono.

Per il dettaglio si rimanda all'Appendice 4.

#### **7.2.3.2 Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi**

Il dimensionamento degli Obiettivi (sviluppo e manutenzione evolutiva) in termini di impegno progettuale dovrà essere effettuato, ove possibile, utilizzando la metrica dei Punti Funzione IFPUG ver. 4.3 o successiva. Laddove la metrica dei Punti Funzione non risulti applicabile, il dimensionamento degli Obiettivi sarà effettuato direttamente in Giorni Persona, ma sempre a corpo, previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare; le motivazioni di tale scelta e gli impatti sul ciclo di vita utilizzato dovranno essere indicate nel Piano di Qualità dell'obiettivo.

Nel caso di obiettivi relativi al supporto al ridisegno dei processi, la valutazione dell'effort dovrà basarsi sulla complessità identificata utilizzando la "griglia di complessità per la valutazione dell'effort di supporto al ridisegno dei processi" (rif. Appendice 6).

#### **7.2.3.3 Obiettivi Misurati in Punti Funzione**

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

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

- Stima iniziale - nella fase di Definizione (o equivalente, es. in fase di progettazione ove il ciclo di vita preveda l'inizio delle attività del fornitore a partire dalla progettazione);
- Conteggio di revisione – al termine della fase di Analisi (integrato, ciclo completo) o Analisi e Disegno (ciclo ridotto) o analoga fase per gli altri cicli di sviluppo;
- Conteggio Consuntivo - al termine della fase di Realizzazione (completo, ridotto o breve) o Costruzione (ciclo siti Web).

La stima iniziale va effettuata con la massima accuratezza sulla base degli elementi a disposizione. Su richiesta del capo progetto Sogei, il Fornitore dovrà produrre evidenza dei razionali in base ai quali è stata definita la stima stessa.

Qualora la stima di revisione sia maggiore della stima iniziale, il Fornitore dovrà motivare lo scostamento; se tali motivazioni saranno accettate da Sogei, nel limite di uno scostamento massimo del 20% rispetto alla stima iniziale (eventualmente ridotto sulla base dell'offerta migliorativa del Fornitore), la stima di revisione sostituirà la stima iniziale. In caso contrario si utilizzerà la stima iniziale ai fini della fatturazione.

La consuntivazione dell'Obiettivo dovrà essere effettuata al termine della fase di Realizzazione, contestualmente al conteggio della baseline; la dimensione dell'Obiettivo risultante a consuntivo potrà essere assunta come riferimento ai fini della fatturazione, se le motivazioni dello scostamento saranno accettate da Sogei. In ogni caso lo scostamento non potrà superare il 10% della stima di revisione. Dunque, ai fini della fatturazione, il valore definitivo dei PF di impegno dell'Obiettivo non potrà superare la stima di revisione aumentata del **10%** (eventualmente ridotto sulla base dell'offerta migliorativa del Fornitore).

Nel caso di ciclo breve, la dimensione dell'Obiettivo risultante a consuntivo sarà assunta come riferimento ai fini della fatturazione, salvo il caso in cui superi di oltre il 10% la stima iniziale. In tal caso, ai fini della fatturazione, se le motivazioni dello scostamento saranno accettate da Sogei, il valore definitivo dei PF di impegno dell'Obiettivo sarà pari alla stima iniziale aumentata del **10%**.

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

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio descritte nei documenti Sogei "Standard conteggio PF – Indicazioni generali ", "Standard conteggio PF – Applicazioni siti WEB"; "Standard conteggio PF – Regole per il Calcolo dell'Effort Progettuale".

Si precisa che la **produttività**, espressa in Punti Funzione per giorni persona, come valore medio su tutti i servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva, è da intendersi pari a:

- 1,76: per classe di progetto gestionale;
- 2,25: per classe di progetto siti web;
- 1,8: per classe di progetto conoscitivo.

#### **7.2.3.4 Obiettivi Misurati in Giorni Persona**

Il dimensionamento degli Obiettivi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire in fase di Start-up/Determinazione o di Definizione e dovrà essere coerente con gli indici di produttività specificati nel paragrafo precedente.

Tale valore costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore potrà andare incontro in corso d'opera. Solo in casi eccezionali, a



fronte di eventi imprevisti di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte di Sogei.

#### **7.2.3.5 Cancellazione Obiettivi**

Nel caso di non approvazione della fase di Start-up/Determinazione o Definizione, e di abbandono dell'iniziativa, per cause non imputabili al Fornitore, sarà riconosciuto allo stesso un corrispettivo massimo pari all'impegno massimo da impiegare, specificato da Sogei, per effettuare la fase di Start-up/Determinazione o Definizione.

Nel caso di cancellazione degli Obiettivi al termine delle altre fasi di lavoro relative al ridisegno processi per cause non imputabili al fornitore, saranno riconosciuti i corrispettivi calcolati utilizzando la seguente formula:

$$GGPP \text{ riconosciuti} = GGPP \text{ dell'Obiettivo cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$$

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

Fase	Impegno	Avanzamento cumulativo
Determinazione/start-up	10%	10%
Rilevazione	40%	50%
Approfondimento	50%	100%

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

$$PF \text{ riconosciuti} = PF \text{ dell'obiettivo cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo}$$

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

Fase	Impegno <sup>4</sup>	Avanzamento cumulativo
Definizione	10%	10%
Analisi	20%	30%

<sup>4</sup> Le percentuali di impegno si riferiscono alle fasi di un ciclo di sviluppo a cascata o ad analoga fase per gli altri cicli di sviluppo.

Disegno	15%	45%
Realizzazione	25%	70%
Collaudo	20%	90%
Documentazione ed avvio in esercizio	10%	100%

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

### **7.2.3.6 Modifica dei requisiti funzionali in corso d'opera**

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

Si possono distinguere tre casi:

- nel caso di nuovi requisiti che richiedano lo sviluppo di nuove funzionalità, saranno contate in PF le funzionalità aggiunte;
- nel caso di modifica dei requisiti, in qualsiasi fase dell'obiettivo, se questa rientra nel volume di PF delle funzionalità realizzate indipendentemente dall'entità del cambiamento; non sarà riconosciuto alcun corrispettivo aggiuntivo. Se invece il volume di PF risulta aumentato, il corrispettivo sarà ricalcolato sulla base del nuovo dimensionamento;
- nel caso di requisiti cancellati in corso di progetto, saranno riconosciuti i PF ottenuti utilizzando la seguente formula:

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

dove la % avanzamento cumulativo da utilizzare è quella relativa all'ultima fase completata al momento della cancellazione secondo le tabelle riportate nel paragrafo precedente.

Si precisa che il cambiamento dei requisiti nel corso della fase di definizione è considerato fisiologico.

## **7.3 Modalità continuativa**

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità continuativa, segnatamente i servizi di Manutenzione Correttiva e Adeguativa e, per il solo Lotto 1, anche i servizi di gestione e publishing, non sono scomponibili in fasi e richiedono attività continuative.

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

Per tali servizi si sottolinea l'importanza della presa in carico del sistema a inizio contratto e delle nuove funzionalità sviluppate man mano, per acquisire un elevato grado di conoscenza del disegno e del codice realizzato.

### 7.3.1 Manutenzione Correttiva

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

La regolamentazione contrattuale del servizio è a canone.

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

La discriminazione tra malfunzionamento e nuova esigenza è determinata da Sogei sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione, dai regolamenti e dalle prassi amministrative. Nei casi di carenza di documentazione l'attribuzione verrà fatta secondo regole di correttezza, buona fede e ragionevolezza tecnica, in nessun caso l'onerosità della soluzione potrà essere valutata quale discriminante.

Dal momento in cui la richiesta è comunicata al Fornitore decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nel Piano della Qualità generale. Il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza su B.I.G., secondo le modalità indicate nell'Appendice 2, fino alla risoluzione del malfunzionamento stesso o alla chiusura dell'intervento motivato con la opportuna e dettagliata diagnosi.

La Manutenzione Correttiva consiste nella correzione del software, nella produzione di programmi, utilità, routine, ecc. per il ripristino della base dati, eventuale software per il testing proceduralizzato, l'aggiornamento della relativa documentazione.

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

La fine attività verrà comunicata a Sogei, che si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate al software, documentazione e base dati. Diverse modalità di accettazione del servizio verranno congiuntamente concordate. Qualora l'intervento di correzione effettuato dal Fornitore risolva solo parzialmente il malfunzionamento, non ripristinando il corretto comportamento del software dal punto di vista utente, Sogei genererà un "Riciclo correttivo" ed i tempi di ripristino, calcolati ai fini della rilevazione dei livelli di servizio del malfunzionamento, saranno calcolati sommando i tempi di ripristino di tutti gli interventi eseguiti.

In particolare, la risoluzione del malfunzionamento non deve causare regressione su altre funzionalità del parco applicativo interessato.

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

Si specifica che il servizio è fornito comunque a titolo gratuito per gli interventi compresi nella garanzia dei prodotti rilasciati nel periodo contrattuale.

### 7.3.2 Manutenzione Adeguativa

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

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

Ogni segnalazione di adeguamento costituisce richiesta di intervento di manutenzione adeguativa e verrà registrata dal gruppo di gestione sull'applicazione **B.I.G.**, con l'attribuzione della categoria di adeguamento concordata con Sogei e collegando tra loro le segnalazioni relative ad un unico adeguamento.

La discriminazione tra adeguamento e nuova esigenza è determinata da Sogei sulla base della documentazione esistente o, per quanto non rilevabile dalla documentazione (ad esempio contenuti della base dati), dai controlli effettuati durante l'attività amministrativa. Nei casi di carenza di documentazione l'attribuzione verrà fatta secondo regole di correttezza, buona fede e ragionevolezza tecnica, in nessun caso l'onerosità della soluzione potrà essere valutata quale discriminante.

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

Dal momento in cui la richiesta è comunicata al Fornitore decorrono i tempi definiti nel Piano della Qualità Generale; il Fornitore ha la responsabilità della esecuzione dell'attività ed è tenuto ad aggiornare le informazioni di propria competenza su B.I.G., secondo le modalità indicate nell'Appendice 2, fino al termine delle attività stesse o, nel caso non segua un intervento di manutenzione adeguativa, fino alla registrazione su B.I.G. delle relative motivazioni.

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

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

La fine delle attività avverrà tramite comunicazione, da parte del gruppo di gestione, ai referenti ed alle strutture indicate da Sogei.

### 7.3.3 Servizi di Gestione e Publishing (per il solo Lotto 1)

Nell'ambito dei **servizi di gestione** le attività pianificabili dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno che di date di completamento e le eventuali variazioni dovranno essere comunicate con congruo preavviso e concordate con la Committente.

Le attività estemporanee, che posseggono carattere di urgenza, verranno comunicate dalla Committente secondo la modalità più idonea (fax, e-mail, telefono) e dovranno essere attivate dal Fornitore nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 2 giorni lavorativi dalla richiesta.

### 7.4 Pianificazione e Consuntivazione

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

#### 7.4.1 Pianificazione

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

- il Piano Globale della Fornitura, comprensivo del Piano di Subentro ad inizio fornitura;
- Il piano di trasferimento del know-how;
- il Piano Riepilogativo degli Obiettivi;
- per i servizi a carattere continuativo, un piano per ogni Servizio;
- per i servizi a carattere progettuale, un piano per ogni Obiettivo.

Il Fornitore dovrà indicare, nel Piano dei servizi a carattere continuativo, le attività previste, cioè in generale qualsiasi attività nota e pianificabile in termini temporali e di risorse.

Per ogni obiettivo il Fornitore dovrà produrre un Piano di Lavoro specifico in cui la durata delle singole attività elementari non può superare di norma le **2 settimane solari**; nel caso di attività la cui durata sia superiore alle 2 settimane, in ogni modo, dovranno essere previste *milestone* intermedie con indicazione di eventuali prodotti attesi, anche semilavorati.

Qualsiasi pianificazione sarà approvata con le tempistiche previste nel paragrafo 7.6, sotto forma di verbale o di lettera di approvazione.

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

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

In qualunque momento Sogei può richiedere la consegna dei Piani di Lavoro con tutti gli aggiornamenti concordati.

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

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

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

I contenuti dei documenti sono dettagliati nell'Appendice 4.

#### **7.4.2 Stato Avanzamento Lavori**

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

#### **7.4.3 Consuntivazione**

La consuntivazione delle attività svolte con modalità a consumo dovrà essere predisposta dal Fornitore mensilmente nel Consuntivo Attività, relativamente a ciascun servizio.

Il Consuntivo Attività deve essere corredato dal Rendiconto Risorse.

La consuntivazione delle attività svolte con modalità progettuale dovrà essere evidenziata sia nei singoli piani di obiettivo sia nel piano riepilogativo, evidenziando le fasi chiuse e riportando gli eventuali scostamenti rispetto alla pianificazione concordata.

La consuntivazione delle attività per tutti i servizi a carattere continuativo dovrà essere predisposta periodicamente.

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

#### **7.5 Trasferimento di Know-How**

Il Fornitore è tenuto, su richiesta della Committente e senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione/Committente, a pianificare ed effettuare il passaggio di tutte le conoscenze relative alla presente fornitura alla Committente, Amministrazione o terzi indicati dalla Committente, al fine di rendere l'eventuale prosecuzione delle attività quanto più efficace possibile, secondo un programma formativo che preveda ad esempio docenze, sessioni riassuntive, sessioni di lavoro congiunto, presentazioni, tavole rotonde, ecc. su funzioni, disegno, codice e documentazione del sistema.

L'attività di trasferimento know-how rientra nel servizio di supporto specialistico.

Nel caso in cui la Committente decidesse di usufruire dell'attività di trasferimento di know-how aprirà uno o più obiettivi di supporto specialistico; tali obiettivi saranno corredati da altrettanti piani di qualità di obiettivo oppure faranno riferimento ad un unico piano di qualità ad hoc.

Il Fornitore proporrà la miglior soluzione per garantire il completo passaggio di conoscenze (di contesto, amministrative, organizzative, funzionali e tecniche) a Sogei o a terzi da essa designati nei tempi fissati da Sogei e comunque non superiori a 2 mesi e nominerà un responsabile della predisposizione di un **Piano di Lavoro unitario del trasferimento globale del know-how**, garante del coordinamento tra i vari obiettivi, dell'efficacia ed efficienza della soluzione proposta. Nel piano di lavoro verranno indicate le risorse professionali impegnate nelle singole attività. Tali risorse potranno appartenere a diversi servizi, al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza del trasferimento di know-how.

Le modalità di erogazione e la relativa pianificazione del trasferimento di know-how dovranno essere concordate con Sogei, anche sulla base delle proposte che il Fornitore potrà fare in sede di offerta. In particolare, il piano di lavoro suindicato andrà approvato in fase di presentazione e verificato in corso d'opera per valutare l'efficacia del trasferimento di know-how effettuato, comprovato attraverso un verbale congiunto redatto a fine attività.

Eventuali inadempimenti, non conformità nello svolgimento delle attività comporteranno l'emissione di singoli rilievi sulla fornitura. Eventuali ritardi per ciascuna fase pianificata comporteranno l'emissione di penali secondo quanto previsto contrattualmente.

Il Fornitore, come pianificato o comunque su richiesta della Committente, dovrà essere affiancato dal personale indicato dalla Committente nell'operatività quotidiana relativa principalmente ai servizi di Manutenzione Correttiva e Gestione; la responsabilità dell'esecuzione dei servizi e del raggiungimento dei livelli di servizio contrattuali continuerà ad essere in capo al Fornitore.

Si precisa che il Fornitore è tenuto ad ospitare, senza nessun onere aggiuntivo, il personale designato dalla Committente qualora alcuni servizi siano espletati presso le proprie sedi.

Eventuale documentazione incompleta del sistema e/o mancata operatività di strumenti a supporto, di responsabilità del Fornitore, dovranno essere resi completamente fruibili prima dell'inizio delle attività di trasferimento di know-how: ciascun inadempimento comporterà l'emissione di un rilievo relativo alla qualità di Governo della Fornitura (RLFN – Rilievi sulla fornitura).

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

## 7.6 Modalità di Consegna

Ogni comunicazione formale relativa alla gestione ed all'esecuzione del contratto dovrà essere trasmessa via e-mail, indirizzata all'attenzione del referente Sogei (direttore dell'esecuzione, responsabile di progetto e/o di servizio, responsabile del procedimento, ecc.) e pubblicata sul Portale DePF Sogei nella sezione corrispondente secondo le modalità descritte nell'appendice 2.

La consegna dei supporti ottici/elettronici (cd, dvd, ecc.) di fornitura va effettuata accompagnandola da una comunicazione scritta al responsabile di progetto Sogei (lettera di consegna, di cui il supporto ottico contenente il materiale di consegna è l'allegato).

Quanto sopra potrà subire variazioni/evoluzioni derivanti dall'introduzione di diversi strumenti automatici a supporto o a seguito di accordi specifici stabiliti in sede di esecuzione del contratto.

Su indicazione di Sogei, le consegne dei prodotti possono avvenire direttamente sul portale Sogei (**DePF**), accompagnate da un'e-mail di comunicazione ufficiale da indirizzare al capo progetto o al responsabile di contratto nel caso di prodotti trasversali di fornitura.

Le attivazioni formali di qualsiasi intervento possono avvenire anche via e-mail.

I prodotti di fornitura previsti dai cicli di vita sono descritti in Appendice 4. Si precisa che tali prodotti non hanno carattere esaustivo nella casistica, e quindi, eventuali altri prodotti potranno essere previsti e concordati di volta in volta, a seconda di specifiche esigenze.

Sogei si riserva di aggiornare il contenuto dei prodotti descritti nell'Appendice 4, nonché di modificare o emettere nuovi standard, anche durante il corso della fornitura, a cui il Fornitore è tenuto ad adeguarsi tempestivamente.

In assenza di standard Sogei, il Fornitore è tenuto a proporre nel Piano della Qualità Generale un proprio modello sottoposto ad approvazione da parte di Sogei.

### 7.6.1 Oggetti Software

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

Sogei si riserva di chiedere, in entrambi i casi, la contestuale consegna di una copia del software anche su supporto magnetico/ottico.

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

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

Per quanto concerne il software di test ed il software di servizio (es. script di correzione basi dati, script di inizializzazione, ecc.), il Fornitore è tenuto alla loro consegna secondo quanto previsto in



Appendice 2 ed a rilasciare gli oggetti negli ambienti per il collaudo e la certificazione messi a disposizione da Sogei secondo le modalità da definire con il capo progetto Sogei che verranno descritte nel documento “piano di test”.

Per le modalità di utilizzo degli strumenti aziendali Sogei si rimanda all’Appendice 2.

### 7.6.2 Documentazione

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

La documentazione dovrà essere in formato nativo (.doc, xls, ppt, mpp, ecc.) e deve essere accompagnata dalla lettera di consegna, anch’essa in formato elettronico e firmata digitalmente, salvo diversi accordi specifici stabiliti in sede di esecuzione del contratto.

Il processo di consegna previsto è descritto in Appendice 2.

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

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

### 7.6.3 Assenza di virus

Tutti i prodotti consegnati dovranno essere esenti da virus. Sogei si riserva di verificare l’assenza di virus secondo le modalità e gli strumenti che riterrà più opportuni.

## 7.7 Vincoli temporali

### 7.7.1 Vincoli temporali sui prodotti della fornitura

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

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

Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Piano della Qualità Generale	Stipula contratto	30 giorni	
	Formalizzazione al Fornitore di un rilievo	5 giorni	
	Modifica contesto - Richiesta Committente	5 giorni	
Piano della Qualità di Obiettivo	Inizio fase di definizione (o equivalente)	5 giorni	
	Formalizzazione al Fornitore di un rilievo	5 giorni	
	Modifica contesto - Richiesta Committente	5 giorni	
Piano di lavoro Generale (comprensivo del piano di subentro)	Stipula contratto	5 giorni	
	Formalizzazione al Fornitore di un rilievo	3 giorni	
	Fine di ogni mese	5 giorni	
	Inserimento di nuove risorse	5 giorni	



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Piano di lavoro dell'Obiettivo	entro la fase di Definizione o Determinazione (Start-up)		
Piano Riepilogativo degli Obiettivi	Fine di ogni mese	5 giorni	
Piano dei servizi a carattere continuativo	Richiesta di Sogei	10 giorni	
Piano trasferimento Know How	Attivazione Committente	5 giorni	
Dichiarazione risorse certificate	Alla stipula Fine di ogni Trimestre	3 giorni	Solo referenti ed eventuali figure offerte, o i CP di progetti di sviluppo strategici
Operatività Test Factory del Fornitore e relativi prodotti di Test Management e di Test Automation	Avvio delle attività	0 giorni	Si intende la Test Factory operativa secondo le modalità descritte nel Capitolato tecnico. L'attività deve essere pianificata e rendicontata nel Piano di subentro.
Installazione test proceduralizzati /automatizzati	Avvio delle attività	30 giorni	Si intende la predisposizione dell'ambiente ed eventuale acquisizione sul prodotto del Fornitore di tutti i test proceduralizzati elaborati precedentemente dalla Committente sulla propria Test Factory. L'attività deve essere inserita nel Piano di subentro.
Alimentazione del repository di configuration e consegna script di	Avvio delle attività	60 giorni	



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
compilazione			
Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo	Fine di ogni fase	5 giorni	
Rapporto Indicatori di qualità della fornitura	Fine di ogni trimestre	5 giorni	
Questionario di Customer Satisfaction	Avvio delle attività	60 giorni	
Report aggiornamento baseline	Fine di ogni trimestre	5 giorni	Il report deve essere presentato anche qualora la baseline, nel periodo di riferimento, non avesse subito alcuna modifica.
Report iniziale di conteggio baseline	Stipula	3 mesi	Solo se richiesto
Verbale degli incontri	Riunione	2 giorni	Si intendono i verbali degli incontri fatti con l'Amministrazione/Committente nell'ambito dei servizi della fornitura.
Documento per annullamento rilievo	Ricezione della nota di emissione	3 giorni	Il documento dovrà contenere elementi oggettivi e chiare argomentazioni.

Il **Piano Globale della Fornitura**, comprensivo del **Piano di Subentro**, dovrà includere, relativamente ai servizi continuativi, le modalità e la tempistica di installazione delle postazioni a carico del Fornitore, organizzazione, formalizzazione procedure e configurazione dei servizi stessi in termini di profili professionali, certificazioni e percentuali di impiego.

Per le attività a carattere progettuale, il **Piano di lavoro dell'obiettivo** dovrà essere consegnato entro la fase di Definizione o Determinazione (Start-up), il cui termine sarà definito all'atto dell'attivazione

dell'obiettivo stesso o secondo quanto previsto dal ciclo di vita adottato in funzione delle specifiche caratteristiche dell'Obiettivo; dovrà contenere, in fase di Determinazione (Start-up) o Definizione, l'indicazione della esatta composizione del team che il Fornitore intende impiegare sull'Obiettivo rispettivamente per le attività di Ridisegno processi e di Sviluppo, con riferimento ai curriculum vitae (CV) consegnati, alla figura professionale, alla % stimata di impiego. Eventuali modifiche di questi dati genereranno un aggiornamento del Piano di Lavoro che dovrà essere approvato da Sogei.

### 7.7.2 Vincoli temporali sui prodotti di fase

Le attività svolte in modalità progettuale prevedono la consegna di oggetti (prodotti) prestabiliti in base al ciclo di vita adottato. Generalmente i prodotti devono essere consegnati al termine della fase a cui appartengono ad eccezione, ad esempio, di:

- i manuali di gestione, le procedure di definizione e caricamento delle tabelle, il documento di supporto alle attività di trasferimento ed installazione in ambiente di collaudo ed, in genere, ogni informazione necessaria alla predisposizione degli ambienti di collaudo dovranno essere consegnati almeno **5 giorni lavorativi** prima della fine della fase di realizzazione;
- il Piano di Change (sezione di esercizio) dovrà essere allegato alla richiesta di cambiamento da far pervenire alle strutture tecniche (RFC-Request For Change), almeno **5 giorni lavorativi** prima della fine della fase di collaudo;
- il campione tecnico, quando previsto, dovrà essere consegnato all'interno della fase di disegno, in data da concordare, in quanto sia il disegno di dettaglio che la casistica di test dipendono dai riscontri fatti a fronte del campione tecnico stesso.

La tempificazione della consegna dei prodotti di fase sarà riportata nel Piano di Lavoro.

### 7.7.3 Vincoli temporali su Rapporto Indicatori di Qualità di Fornitura e di Obiettivo

Trimestralmente, entro **5 giorni lavorativi** dalla fine del trimestre di riferimento, in ottemperanza di quanto previsto nel piano di qualità, deve essere prodotto e/o aggiornato il documento Rapporto Indicatori di Qualità della Fornitura, che dovrà essere consegnato, in forma incrementale, al termine di ciascuna fase per la quale ne è prevista la consegna.

Il Rapporto Indicatori di Qualità della Fornitura dovrà essere redatto dal Fornitore sulla base degli indicatori di qualità riportati nel Piano della Qualità Generale e nei Piani della Qualità Obiettivo secondo lo schema esposto nell'Appendice 4.

Il Rapporto Indicatori di Qualità costituirà il riferimento per la valutazione del rispetto dei requisiti di qualità al fine dell'applicazione dei rilievi/penali e della possibilità, da parte di Sogei, di riconoscere gli obiettivi di prestazione (vedi Appendice 3).

Il Rapporto Indicatori di Qualità di Obiettivo dovrà essere consegnato secondo le modalità previste nell'Appendice 4.

## **7.8 Risorse impiegate**

Il Fornitore garantisce che tutte le risorse che impiegherà per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura, sia in fase di presa in carico dei servizi sia durante la fornitura stessa in caso di integrazioni e/o sostituzioni, rispondono ai requisiti minimi espressi dal capitolato tecnico e ai profili indicati nell'Appendice 5 "Profili Professionali".

A tal fine, il Fornitore si obbliga a consegnare i curricula di tutte le risorse professionali impiegate nell'esecuzione dei servizi, secondo il template di Curriculum previsto nell'Appendice 5 del presente capitolato tecnico, entro il termine di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla stipula del contratto di fornitura del singolo lotto.

Tale obbligo dovrà essere rispettato anche in corso di fornitura, qualora si debba provvedere all'inserimento di una nuova risorsa, entro il termine di 5 giorni dalla richiesta di Sogei. Su richiesta di Sogei, dovranno essere presentati almeno 2 curricula per ogni risorsa.

La Sogei si riserva la facoltà di effettuare dei colloqui alle risorse proposte dal Fornitore. Il Fornitore, a tal fine, dovrà mettere a disposizione gratuitamente le suddette risorse presso una delle sedi della Sogei/Amministrazione, entro il termine di 7 giorni lavorativi dalla stipula del contratto di fornitura ovvero dalla data di richiesta di inserimento di una nuova risorsa.

In caso di valutazione positiva, comunicata per iscritto da parte della Sogei/Amministrazione, del curriculum presentato, il Fornitore si obbliga a rendere disponibile la risorsa entro 3 giorni lavorativi dalla comunicazione di assenso o entro il diverso termine indicato dalla Sogei.

Ove la Sogei ritenga la figura professionale proposta non idonea allo svolgimento dell'attività contrattuale (anche in fase di valutazione dei curricula o colloquio), la medesima ne darà comunicazione al Fornitore, il quale si impegna a procedere alla presentazione di un nuovo curriculum entro il termine di 2 giorni lavorativi dalla predetta comunicazione.

Fermo restando l'obbligo di assicurare la prosecuzione e la continuità delle prestazioni contrattuali, il Fornitore dovrà garantire, relativamente alle risorse inserite e/o sostituite, un'adeguata preparazione funzionale e tecnica ed un adeguato periodo di affiancamento, comunque non inferiore a 15 giorni lavorativi (salvo diversa indicazione di Sogei).

Il Fornitore, nel caso in cui debba provvedere alla sostituzione di una risorsa, anche per cause di forza maggiore, coinvolta nella esecuzione delle prestazioni contrattuali, dovrà comunicare la motivazione a Sogei almeno 15 giorni lavorativi (salvo diverso accordo con Sogei) prima della data di effettiva sostituzione. A tale comunicazione devono essere allegati i curricula delle risorse candidate dal Fornitore alla sostituzione della risorsa uscente.

Il Fornitore riconosce altresì alla Sogei la facoltà di richiedere la sostituzione di unità di personale addetto alle prestazioni contrattuali qualora fossero ritenute dalla stessa Sogei non idonee all'esecuzione a regola d'arte del contratto di fornitura.

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

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

I succitati termini devono essere considerati come scadenze contrattuali e dunque presidiati dagli indicatori di cui all'appendice 3 (SLSC – Slittamento di una scadenza contrattuale).

## 8. GOVERNO DELLA FORNITURA

### 8.1 Accettazione/Approvazione prodotti della fornitura

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **8.1.1 Piani della Qualità**

L'approvazione del Piano della Qualità Generale deve sempre essere esplicita e non può essere per tacito assenso. Finché esso non è approvato valgono gli indicatori di qualità di cui all'Appendice 3 eventualmente migliorati dall'offerta.

Il Piano della Qualità Generale dovrà essere concordato con i responsabili Sogei, recependo le eventuali osservazioni che saranno comunicate formalmente.

In caso di non approvazione, si rimanda agli obblighi previsti al paragrafo 4.8 Requisiti di qualità della fornitura ed alle norme contrattuali.

Nel caso in cui il Fornitore, certificato rispetto alla norma EN ISO 9001:2000/2008, non risolva le osservazioni notificate da Sogei, questa si riserva di effettuare un'apposita segnalazione al SINCERT.

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

#### **8.1.2 Piani di Lavoro**

Sogei dovrà approvare tutti i Piani di Lavoro di cui al paragrafo 7.4.1 Pianificazione. Non è prevista approvazione per tacito assenso.

Dopo la prima approvazione, sarà cura del Fornitore comunicare tempestivamente e concordare ogni eventuale ripianificazione delle attività, aggiornando e riconsegnando a Sogei il relativo Piano di Lavoro secondo i vincoli temporali di cui al paragrafo 7.4.1 Pianificazione. I Piani di Lavoro così aggiornati dovranno essere approvati da Sogei anche sotto forma di verbale.



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

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

### **8.1.3 Prodotti di fase**

Per procedere all'approvazione, quando prevista, dei prodotti relativi alle fasi delle attività progettuali, Sogei si riserva **almeno 10 giorni lavorativi** (5 nel caso di ciclo ridotto/breve) dalla consegna. L'approvazione sarà effettuata attraverso comunicazione formale. Non è prevista l'approvazione per tacito assenso.

In caso di approvazione anche da parte degli utenti dell'Amministrazione, Sogei si riserva **almeno 20 giorni lavorativi** (10 nel caso di ciclo ridotto/breve).

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

I rapporti sugli indicatori di qualità non sono soggetti ad approvazione; tuttavia qualora siano riscontrate anomalie si procederà all'emissione di un rilievo sulla fornitura. La nuova versione del rapporto dovrà essere consegnata entro **5 giorni lavorativi** dalla data di emissione della lettera di rilievo.

## **8.2 Collaudo tecnico funzionale degli Obiettivi Realizzativi**

Il collaudo del sistema rilasciato da ciascun obiettivo realizzativo sarà svolto dalla Committente, normalmente affiancata dall'Amministrazione, nei tempi previsti dal Piano di lavoro e con il supporto del Fornitore.

La durata del collaudo è dipendente dalle caratteristiche, dimensioni e criticità dell'intervento.

L'attività di collaudo sarà svolta negli ambienti Sogei e/o dell'Amministrazione, secondo gli standard e gli indirizzi metodologici indicati da Sogei, attuando le modalità definite da Sogei e/o dall'Amministrazione.

Durante il periodo di collaudo saranno oggetto di verifica tutti i prodotti della fase realizzativa e la loro congruenza con i prodotti delle fasi precedenti.

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

Durante le attività di collaudo il Fornitore è obbligato ad assicurare a Sogei il necessario e tempestivo supporto sistemistico e applicativo, che costituisce parte integrante dell'intervento progettuale.

Le attività di supporto richieste al Fornitore sono relative a:

- predisposizione dell'ambiente di collaudo;
- test dell'ambiente predisposto;
- esecuzione del collaudo;
- consegna in gestione;
- attività di passaggio in esercizio.

Costituisce inoltre parte integrante di ogni intervento progettuale l'esecuzione di test di certificazione, a garanzia dell'aderenza agli standard, della compatibilità alle piattaforme di riferimento delle postazioni utente, della compatibilità con le altre applicazioni che condividono la stessa rete e lo stesso parco client.

Le anomalie, malfunzionamenti e difformità con la documentazione dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività di collaudo, entro comunque i tempi definiti dall'Appendice 3 "Indicatori di qualità" e/o dalla Committente. Eventuali ritardi nella risoluzione dei malfunzionamenti comporteranno l'applicazione delle azioni contrattualmente previste.

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

Durante le attività di collaudo il Fornitore è tenuto alla rilevazione dell'esito dei test ed in particolare determinerà il valore dell'indicatore di qualità TPCO – "Test positivi in collaudo".

Si precisa che qualora il valore rilevato dell'indicatore sia superiore al 90%, non si ha una formale sospensione del collaudo.

Diversamente, qualora il valore rilevato dell'indicatore sia inferiore al 90%, verrà sospeso il collaudo.

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

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

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

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

### **8.3 Verifiche di Conformità**

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

Per il dettaglio del processo si rinvia a quanto puntualmente disciplinato nel contratto.

### **8.4 Monitoraggio**

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

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

La funzione di monitoraggio sarà svolta dalla Sogei, o da soggetto da essa incaricato.

Il Fornitore si impegna a inviare alla Sogei la documentazione comprovante l'esito delle visite di sorveglianza della società di certificazione della qualità entro un mese dalla data della verifica. Inoltre il Fornitore e/o i subfornitori potranno essere fatti oggetto di verifiche ispettive effettuate dalla Sogei

tramite personale proprio o da terzi da essa incaricati, svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011:2003.

Sogei si riserva di effettuare controlli sulla qualità del software prodotto (tramite **CAST**); si riserva inoltre di verificare lo stato di avanzamento delle attività anche presso la sede del Fornitore. In tal caso il Fornitore deve essere disponibile ad incontri/visite di Sogei o personale da essa delegato, finalizzate alla verifica del reale stato di avanzamento della produzione del software, del test, dell'effettivo utilizzo del mix di figure professionali offerte rispetto a quelle previste contrattualmente, dello stato di implementazione ed utilizzo delle soluzioni, metodologie e processi offerti.

### **8.5 Soddisfazione del Committente (Customer Satisfaction)**

Sogei effettuerà la rilevazione sulla Customer Satisfaction, andando a misurare l'indicatore SDCM come previsto nell'Appendice 3 "Indicatori di qualità".

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

Entro 60 giorni dall'avvio della fornitura, il Fornitore sottoporrà alla Sogei una proposta di questionario valutativo redatto sulla base dei servizi oggetto del contratto. Eventuali modifiche potranno essere effettuate anche in corso d'opera.

### **8.6 Azioni Contrattuali**

Ogni inadempimento contrattuale darà origine ad un'azione commisurata alla criticità della violazione. I principali aspetti delle prestazioni contrattuali vengono presidiati da appositi indicatori di qualità, specialmente laddove vengono definite specifiche misure. Altri aspetti non sono oggetto di misurazioni strutturate di cui all'Appendice "Indicatori di qualità", ma per disservizi ritenuti gravi vengono direttamente presidiate nel capitolato tecnico e/o nel contratto.

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

- coinvolgimento di un livello più elevato di interlocutori, sia del Fornitore, sia della Committente, allo scopo di prendere le decisioni necessarie al ripristino delle situazioni fuori soglia o fuori controllo (attivazione di una procedura di escalation);
- ripetizione da parte del Fornitore dell'erogazione di una prestazione, rifacimento di una attività, riconsegna di un prodotto (chiusura di una non conformità);
- azione di intervento sui processi produttivi del Fornitore, per evitare il ripetersi di sistematiche non conformità (esecuzione di una azione correttiva);
- applicazione di rilievi;

- attivazione del Dual Sourcing, a tutela di interventi progettuali che già dalla prima fase risultano non conformi alle richieste (indicatori puntuali di allarme) e degli interventi successivi a quelli che hanno dimostrato inefficienze e non raggiungimento dei risultati;
- perdita della quota variabile del corrispettivo legato al raggiungimento di un livello di qualità minimo;
- applicazione di penali;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

#### 8.6.1 Rilievi

I rilievi sono le azioni di avvertimento da parte di Sogei conseguenti il non rispetto delle indicazioni contenute nella documentazione contrattuale e di progetto.

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'attivazione del Dual Sourcing, l'applicazione di penali e/o peggioramenti degli IP, secondo quanto previsto in Appendice 3 e determinato nel contratto.

I rilievi possono essere emessi dal responsabile del contratto Sogei, dai responsabili di progetto e/o di servizio Sogei, da strutture Sogei preposte o di supporto al controllo e/o monitoraggio della fornitura e sono formalizzati attraverso una nota di rilievo, ognuna delle quali potrà contenere uno o più rilievi, che sarà anche pubblicata sul Portale DePF Sogei.

Qualora il Fornitore ritenga di procedere alla richiesta di annullamento del rilievo, dovrà sottoporre a Sogei un documento con elementi oggettivi ed opportune argomentazioni entro **3 giorni lavorativi** dall'emissione della nota di rilievo. In caso di valutazione positiva delle argomentazioni addotte dal fornitore, Sogei provvederà ad annullare il rilievo in questione.

#### 8.6.2 Indici di prestazione

Nella fornitura sono fissati specifici indici di prestazione cui è legata una quota del corrispettivo maturato.

Essi sono legati di volta in volta al raggiungimento delle soglie previste per uno o più indicatori di qualità.

Nell'Appendice 3 sono riportate delle tabelle in cui vengono schematizzati gli indicatori di qualità cui sono legati gli indici di prestazione e le quote percentuali (% Quota) dei corrispettivi maturati che saranno erogati solo al raggiungimento degli indici stessi.

Nel caso in cui il Fornitore, in sede di offerta, proponga miglioramenti dei valori di soglia, siano essi legati ad indicatori di qualità generale che ai livelli di servizio, tali nuovi valori saranno assunti come

nuovo profilo della qualità. In tal caso i “valori di raggiungimento indice” degli indici di prestazione saranno adeguati a tale nuovo profilo.

### **8.6.3 Dual Sourcing**

**Relativamente ai servizi realizzativi da erogare nell’ambito di ciascun lotto**, qualora si verificassero inadempimenti o eventi negativi oggettivamente misurabili e contrattualmente codificati, rilevanti su uno dei Lotti o parte di essi in fase di esecuzione, la Committente si riserva l’adozione di un meccanismo contingente di incentivazione continua per il raggiungimento di livelli minimi della qualità nei servizi svolti a garanzia del buon esito di ciascun intervento progettuale.

#### **Ambito di applicazione del meccanismo del Dual Sourcing**

Tale meccanismo potrà essere applicato a tutti i servizi svolti in **modalità progettuale**.

#### **Definizione inadempimenti o eventi negativi oggettivamente misurabili e contrattualmente codificati**

Per ciascun intervento realizzativo erogato in modalità progettuale di ciascun lotto, verrà compilata una Check List di conformità (rispetto dei tempi, correttezza conteggi, rispetto indicatori di base, assenza deroghe e ripianificazione), incrementale all’avanzare del contratto.

In caso il Fornitore di un lotto non sia in grado di rispettare gli indicatori di base per l’intervento progettuale, la Committente si riserva – a suo insindacabile parere ed a tutela delle proprie esigenze produttive – di interrompere l’intervento per inadempienza del Fornitore (cd. Fornitore del lotto donante) e di assegnare l’intervento al fornitore di altro lotto (cd. Fornitore del lotto ricevente).

#### **Condizioni per applicazione meccanismo Dual Sourcing e Indicatori di Base:**

la Committente si riserva di procedere all’applicazione del meccanismo di Dual Sourcing nel caso di mancato rispetto anche di uno solo degli indicatori di base di seguito espressi, ciascuno dei quali considerato sintomatico della compromissione dell’intero intervento progettuale di rispettivo riferimento.

##### Indicatori di base:

- Rilievi sull’obiettivo - fase di definizione e/o analisi (RLOB)
- Non approvazione di documenti fondamentali (NAPP)
- Giorni di sospensione del collaudo (GSCO)

##### **Scelta del fornitore del lotto ricevente:**

L’intervento progettuale verrà affidato al fornitore del lotto che ha ottenuto il valore più alto a fronte dell’applicazione della Check List di conformità. A parità di risultato, si considererà il fornitore che ha ottenuto il valore più alto dalle pregresse sessioni di Customer Satisfaction.

#### **Limite quota di affidamento nel meccanismo del Dual Sourcing**

Il meccanismo del Dual Sourcing si traduce nella possibilità di utilizzare, per parte di servizi realizzativi non superiore al 20% del valore dei servizi del lotto donante, i servizi di un altro lotto nella misura comunque non superiore al 20% del lotto ricevente.

Si precisa che l'importo dei servizi che verrà affidato al fornitore del lotto ricevente concorrerà al raggiungimento della quota del quinto d'obbligo ex art. 11 R.D. 2440/1923.

#### **Organi di riferimento**

Verrà costituita una commissione composta da n.3 rappresentanti della Committente che procederà alla valutazione dell'applicazione del meccanismo del Dual Sourcing.

Verrà, inoltre, costituito uno Steering Committee composto dalla suddetta commissione e da n. 1 rappresentante del Fornitore aggiudicatario, per valutare in contraddittorio Utente/Fornitore controdeduzioni proposte dal Fornitore medesimo.

#### **Condizioni economiche**

In caso di applicazione del meccanismo del Dual Sourcing, se il servizio reso dal fornitore del lotto ricevente sia di importo superiore a quello offerto dal fornitore del lotto donante, l'importo eccedente dovrà considerarsi a carico del fornitore del lotto donante.

Ciò avverrà mediante trattenuta sull'importo della fattura successiva emessa dal fornitore del lotto donante, ovvero mediante escussione della cauzione definitiva del fornitore del lotto donante per la quota parte.

Si specifica che l'importo verrà determinato considerando gli importi unitari offerti dal fornitore del lotto ricevente moltiplicato per la quantità approvata dalla Committente sulla base di quanto definito nell'ultima fase di lavorazione del lotto donante.

#### **Deroga regola esclusività**

In considerazione che il meccanismo di Dual Sourcing si caratterizza, per la sua natura, contingente e limitato a specifici interventi progettuali, nella scelta del fornitore del lotto ricevente non verrà applicata la regola dell'esclusività.

### **8.6.4 Interpello**

In caso di superamento della soglia del 20% rispetto al valore del lotto donante e di risoluzione del contratto, la Committente si riserva di ricorrere all'istituto dell'interpello ai sensi e per gli effetti dell'art. 140 del D.lgs. 163/06 e s.m.i., fatta salva la regola dell'esclusività.

### **8.6.5 Penali**

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

Le penali da adottare sono regolamentate contrattualmente.