

CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

ALLEGATO 5  
CAPITOLATO TECNICO LOTTO 3

PROCEDURA RISTRETTA SUDDIVISA IN 5 LOTTI, PER L’AFFIDAMENTO DI SERVIZI IN  
AMBITO SISTEMI GESTIONALI INTEGRATI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI - ID 1607



## INDICE DEL DOCUMENTO

1.	PREMESSA .....	5
2.	OBIETTIVI GENERALI.....	7
3.	CONTESTO DI RIFERIMENTO DEL LOTTO .....	9
3.1.	La Pubblica Amministrazione Locale .....	9
3.2.	Contesto applicativo e tecnologico della PAL .....	12
4.	AMBITI FUNZIONALI DI INTERVENTO .....	15
4.1.	Sistemi Informativi Gestionali .....	16
4.1.1.	Amministrazione, finanza e controllo .....	16
4.1.2.	Gestione tributi .....	18
4.1.3.	Patrimonio e gestione dei beni .....	18
4.1.4.	Acquisti e magazzino .....	20
4.1.5.	Risorse umane .....	20
4.2.	Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi .....	22
4.2.1.	Protocollo informatico.....	24
4.2.2.	Gestione documentale.....	25
4.2.3.	Gestione degli atti amministrativi .....	25
4.2.4.	Workflow automation.....	26
5.	COMPETENZE RICHIESTE AL FORNITORE.....	27
5.1.	Competenze funzionali e tematiche .....	27
5.2.	Competenze metodologiche .....	28
5.3.	Competenze applicative .....	29
5.4.	Competenze tecnologiche .....	30
6.	SERVIZI DELLA FORNITURA .....	31
6.1.	Servizi di sviluppo software .....	31
6.1.1.	Servizio di parametrizzazione e personalizzazione .....	32
6.1.2.	Servizio di analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc.....	33
6.1.3.	Servizio di manutenzione evolutiva .....	34
6.1.4.	Servizio di migrazione sistemi e applicazioni .....	35
6.1.5.	Team mix dei servizi di sviluppo software.....	36
6.2.	Servizi di gestione, manutenzione e assistenza .....	37
6.2.1.	Servizio di presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how	38
6.2.2.	Servizio di gestione applicativa e supporto utenti .....	38



6.2.3.	Servizio di manutenzione adeguativa e correttiva .....	39
6.2.4.	Servizio di assistenza da remoto e supporto specialistico .....	40
6.2.5.	Servizio di conduzione tecnica infrastruttura (opzionale).....	41
6.2.6.	Team mix dei servizi di gestione, manutenzione e assistenza.....	41
6.3.	Servizi di supporto organizzativo .....	42
6.3.1.	Servizio di supporto alla revisione dei processi .....	43
6.3.2.	Servizio di supporto architetture.....	44
6.3.3.	Servizio di supporto tematico e funzionale .....	45
6.3.4.	Team mix dei servizi di supporto organizzativo.....	45
6.4.	Presenza in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how .....	46
6.5.	Phase-out.....	47
7.	DIMENSIONAMENTO DEL LOTTO 3.....	49
8.	MODALITÀ DI EROGAZIONE DELLA FORNITURA.....	52
8.1.	Luogo di erogazione dei servizi .....	52
8.2.	Durata dei servizi.....	52
8.3.	Vincoli di fornitura ed acquisizione .....	52
8.4.	Interazione tra Amministrazioni contraenti e fornitore .....	53
8.5.	Modalità di attivazione dei servizi di fornitura .....	53
8.5.1.	Piano dei Fabbisogni .....	54
8.5.2.	Progetto Esecutivo .....	54
8.5.3.	Modalità di attivazione .....	55
8.6.	Modalità di esecuzione .....	56
8.6.1.	Modalità a corpo o progettuale.....	57
8.6.1.1.	Stima e attivazione obiettivi e/o interventi.....	58
8.6.1.2.	Obiettivi e/o interventi misurati in Punti Funzione.....	58
8.6.1.3.	Obiettivi e/o interventi misurati in giorni persona .....	61
8.6.1.4.	Cancellazione di un obiettivo e/o interventi .....	61
8.6.1.5.	Modifica dei requisiti funzionali di un obiettivo e/o interventi in corso d'opera <sup>62</sup>	
8.6.2.	Modalità continuativa.....	63
8.6.3.	Modalità a consumo .....	63
8.6.4.	Modalità mista .....	64
8.7.	Collaudo dei servizi .....	64
8.8.	Fatturazione verso le Amministrazioni contraenti .....	65
8.9.	Normativa di riferimento .....	66
8.10.	Garanzia .....	67
9.	QUALITÀ DELLA FORNITURA .....	69



9.1.	Requisiti di qualità generali .....	69
9.2.	Assicurazione Qualità .....	69
9.3.	Il Piano della Qualità Generale .....	70
9.4.	Indicatori della Qualità .....	70
10.	<b>GOVERNO E MONITORAGGIO DELLA FORNITURA</b> .....	<b>72</b>
10.1.	Referenti .....	72
10.2.	Stato Avanzamento Lavori .....	72
10.3.	Valutazione risorse da parte dell'Amministrazione .....	73
10.4.	Pianificazione dei servizi .....	73
10.5.	Modalità di consegna .....	74
10.5.1.	Accettazione / approvazione prodotti della fornitura .....	75
10.5.2.	Verifiche di conformità .....	76
10.5.3.	Rilevazione della soddisfazione delle Amministrazioni contraenti .....	76
10.6.	Monitoraggio della fornitura .....	77
10.6.1.	Monitoraggio .....	77
10.6.2.	Portale di monitoraggio, governo e gestione della fornitura .....	77
10.6.3.	Informativa periodica sulla evoluzione tecnologica dei servizi .....	80
10.6.4.	Verifiche ispettive .....	81
11.	<b>QUADRO RIASSUNTIVO DEI SERVIZI DELLA FORNITURA</b> .....	<b>83</b>



## 1. Premessa

Il presente capitolato descrive l'iniziativa di gara per l'affidamento di servizi in ambito sistemi gestionali integrati per le Pubbliche Amministrazioni, suddivisa in 5 Lotti articolati in funzione della dislocazione territoriale e della specificità e tipologia istituzionale delle Amministrazioni stesse, secondo quanto di seguito riportato:

- **Lotto 1:** a questo Lotto appartengono le Pubbliche Amministrazioni di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39;
- **Lotto 2:** a questo Lotto appartengono le Pubbliche Amministrazioni Locali dislocate nelle regioni del Nord ad eccezione dei soggetti di cui al Lotto 4. In particolare, a questo Lotto appartengono le Pubbliche Amministrazioni diverse da quelle di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39, esclusi gli enti del Servizio Sanitario Nazionale, localizzate nelle seguenti regioni: Piemonte, Val d'Aosta, Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna;
- **Lotto 3:** a questo Lotto appartengono le Pubbliche Amministrazioni Locali dislocate nelle regioni del Centro-Sud ad eccezione dei soggetti di cui al Lotto 5. In particolare, a questo Lotto appartengono le Pubbliche Amministrazioni diverse da quelle di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39, esclusi gli enti del Servizio Sanitario Nazionale, localizzate nelle seguenti regioni: Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sardegna, Sicilia;
- **Lotto 4:** a questo Lotto appartengono gli Enti del Servizio Sanitario Nazionale, localizzati nelle seguenti regioni: Piemonte, Val d'Aosta, Liguria, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna;
- **Lotto 5:** a questo Lotto appartengono gli Enti del Servizio Sanitario Nazionale, localizzati nelle seguenti regioni: Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sardegna, Sicilia.

All'esito della gara, si procederà alla stipula di un Contratto Quadro per ciascuno dei 5 Lotti, con il concorrente risultato aggiudicatario del singolo Lotto, ai sensi dell'art. 1, comma 192, Legge n. 311/2004 e delle ulteriori disposizioni in materia.

In particolare il presente documento rappresenta il capitolato tecnico di gara del Lotto 3.

Le tipologie di servizi oggetto della fornitura sono:

- **Servizi di sviluppo software;**
- **Servizi di gestione, manutenzione e assistenza;**
- **Servizi di supporto organizzativo.**



I servizi sopra indicati fanno riferimento a due ambiti funzionali di intervento, come dettagliato nel paragrafo 4:

- **Sistemi Informativi Gestionali;**
- **Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi.**

Sono da considerarsi parte integrante del presente Capitolato Tecnico le Appendici di seguito indicate:

- Appendice 1: indicatori di qualità della fornitura;
- Appendice 2: profili professionali;
- Appendice 3: ciclo di vita e prodotti del servizio.



## 2. Obiettivi generali

La presente iniziativa si inserisce nel contesto più ampio della “Strategia per la crescita digitale 2014-2020”, che ha la finalità di perseguire gli obiettivi di crescita, di occupazione, di qualità della vita dei cittadini e delle imprese, anche attraverso la digitalizzazione e l’innovazione digitale della Pubblica Amministrazione.

L’iniziativa in oggetto, in tale prospettiva, rende disponibili a supporto delle Pubbliche Amministrazioni un catalogo di servizi definito, accelerando e standardizzando il processo di procurement, al fine di:

- Abilitare il ridisegno, la standardizzazione e la digitalizzazione dei processi amministrativi, gestionali e di funzionamento generale delle Amministrazioni, finalizzati ad aumentare l’efficienza dei processi stessi, la loro economicità, qualità e tempestività nonché il livello di uniformità dei sistemi informativi;
- Facilitare la realizzazione di iniziative di razionalizzazione della spesa IT delle Amministrazioni, attraverso:
  - La definizione ed implementazione di nuovi modelli di servizio orientati all’efficienza;
  - La riduzione del numero di soluzioni informatiche personalizzate o sviluppate ad hoc, da realizzarsi attraverso azioni di reingegnerizzazione, standardizzazione e adozione di “migliori prassi” sui processi operativi;
  - L’ottimizzazione dei sistemi informativi attraverso opportune azioni di consolidamento delle applicazioni;
  - L’aumento del grado di integrazione ed interoperabilità tra sistemi, sia interni alle Amministrazioni sia tra Amministrazioni diverse;
- Consentire alle Amministrazioni di realizzare iniziative di digitalizzazione ed innovazione tecnologica con un approccio progettuale ed organico, in un’ottica di razionalizzazione ed efficientamento dei processi operativi e di aumento della produttività delle risorse;
- Garantire elevati standard di qualità per i servizi previsti alle Amministrazioni pubbliche;
- Individuare forme di comunicazione, coordinamento e programmazione tecnico-economica per facilitare iniziative progettuali comuni o concordate tra le Amministrazioni;
- Stimolare modelli di dialogo e cooperazione tra le P.A. al fine di adottare e riutilizzare soluzioni standard, nonché definendo e implementando nuovi



modelli di servizio in ambito IT rivolti a comparti di utilizzo omogenei, orientati all'efficienza e alla qualità;

- Supportare la riqualificazione della spesa informatica attraverso la redazione di "Masterplan", studi di fattibilità, business case, assessment, ecc., con individuazione puntuale dei tempi e dei costi, dei rischi connessi e dei benefici attesi.

Per perseguire gli obiettivi sopra indicati la Pubblica Amministrazione Locale ricorre all'informatizzazione dei processi, alla digitalizzazione e all'innovazione digitale, che possono essere indirizzate, sviluppate ed abilitate attraverso i servizi del presente bando (descritti in dettaglio nel capitolo 6):

- Servizi di sviluppo software;
- Servizi di gestione, manutenzione e assistenza;
- Servizi di supporto organizzativo.

Tali servizi sono declinati su due ambiti funzionali di intervento, descritti nel capitolo 4:

- Sistemi Informativi Gestionali;
- Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi.



### **3. Contesto di riferimento del Lotto**

#### **3.1. La Pubblica Amministrazione Locale**

Nel corso degli ultimi anni, la Pubblica Amministrazione Locale (di seguito anche PAL) ha avviato un complesso percorso di rinnovamento e di innovazione, basato sul ricorso alla tecnologia come fattore abilitante per adempiere la propria missione istituzionale e per erogare servizi a cittadini ed imprese, in maniera più efficace ed efficiente, anche in considerazione della riduzione delle risorse disponibili e pertanto della spesa in ambito ICT.

Tale percorso è stato attuato anche grazie al Codice dell'Amministrazione Digitale (di seguito anche CAD), in cui, in particolare al Capo I - Principi generali, Sezione III, art. 15, comma I, viene specificato che la riorganizzazione strutturale e gestionale delle Amministrazioni Pubbliche avviene anche attraverso il migliore e più esteso utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nell'ambito di una coordinata strategia che garantisca il coerente sviluppo del processo di digitalizzazione. In quest'ottica la PAL, anche in coerenza con l'Agenda Digitale Europea, ricorre all'informatizzazione dei processi e delle tecnologie telematiche: le Amministrazioni investono per rendere disponibili, internamente e verso l'esterno, nuovi servizi fruibili on-line in sostituzione o in aggiunta a quelli più tradizionali. Emerge pertanto chiaramente come la tecnologia, intesa come strumento, costituisca la leva fondamentale per proseguire il cammino già avviato.

Nel corso degli ultimi anni la PAL in generale ha avviato progettuali di “switch off” digitale e realizzato numerose iniziative volte a implementare progetti di informatizzazione dei servizi e delle funzioni, orientando maggiormente i servizi offerti agli utenti finali, ossia cittadini ed imprese. Un esempio concreto sono le iniziative le iniziative progettuali di seguito riportate, a titolo indicativo e non esaustivo, che vari Enti Locali stanno conducendo o hanno intenzione di avviare:

- Organizzazione dei servizi in ottica digitale, “senza carta”, superando quindi la logica dei procedimenti a favore di quella centrata sui servizi multicanale;
- Innalzamento del livello delle competenze digitali, per offrire servizi on-line accessibili;
- Impiego delle tecnologie dell'informazione e comunicazione in modo innovativo, per rispondere alle sfide emergenti in campo ambientale, sociale, sanitario, della mobilità, smart cities, ecc.;
- Interoperabilità e cooperazione tra i sistemi informativi dei vari Enti, puntando sulla circolarità del “dato” come elemento essenziale del cambiamento, dalle



modalità della sua raccolta, registrazione, conservazione, sino al suo utilizzo, interscambio e riuso;

- Transizione dei servizi pubblici e privati verso il digitale attraverso il miglioramento del livello di affidabilità e sicurezza delle reti e allargamento a tutti i cittadini ed imprese della connettività (banda larga e ultra larga);
- Progetti di miglioramento del livello di affidabilità e sicurezza delle reti, per portare la banda larga e ultra larga ai cittadini, per porre le premesse della transizione dei servizi pubblici e privati verso il digitale;
- Ulteriori progetti nell'ambito dell'Agenda digitale nazionale, con un coordinamento all'interno della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome.

Tuttavia è bene sottolineare che il contesto della PAL si caratterizza per un elevato grado di eterogeneità sia dal punto di vista della tipologia di Amministrazione, e pertanto dei servizi realizzati, che dal punto di vista normativo, dal punto di vista tematico, funzionale ed organizzativo ed infine dal punto di vista geografico, con differenze di digitalizzazione tra gli Enti del Nord, del Centro e del Sud del Paese. Inoltre, ulteriori differenziazioni sono presenti all'interno della PAL tra le iniziative tecnologiche realizzate o in corso e tra gli ambiti funzionali ed il contesto applicativo esistente.

In considerazione dello scenario sopra indicato, il fornitore dovrà pertanto operare presso Amministrazioni caratterizzate da varietà di casistiche e numerose differenze, dipendenti peraltro anche da:

- Funzioni e servizi realizzati;
- Dimensioni ed assetti organizzativi e distribuzione delle responsabilità;
- Capacità e propensione delle Amministrazioni all'innovazione;
- Risorse economiche disponibili per la digitalizzazione;
- Differente ambito di copertura funzionale ed informatizzazione dei processi;
- Grado di maturità delle soluzioni implementate;
- Livello di parametrizzazione e personalizzazione delle soluzioni;
- Grado di interoperabilità con altre soluzioni applicative;
- Clima e cultura organizzativa in ambito IT.

Il fornitore dovrà quindi essere in grado di comprendere, indirizzare e governare l'eterogeneità organizzativa e tecnologica, garantendo adeguate competenze, struttura organizzativa e flessibilità di approccio per rispondere ad esigenze potenzialmente molto diversificate.

Dal punto di vista dell'assetto organizzativo e di responsabilità di gestione in merito all'IT, le Amministrazioni della PAL sono strutturate principalmente in due modi: in



alcuni casi sono presenti Enti in larga misura autonomi sia in termini di “governance” che di esecuzione di programmi e progetti, nonché nell’esercizio di infrastrutture tecnologiche e applicative; in altri casi, per lo svolgimento delle loro funzioni in ambito IT, le Amministrazioni Locali si avvalgono di società in-house, per lo più interamente possedute o costituite in consorzi, alle quali sono demandate le attività di progettazione, sviluppo, gestione e manutenzione dei sistemi informativi dell’Ente, sia in termini di parco applicativo e dotazione infrastrutturale, mantenendo generalmente all’interno dell’Ente un presidio di alto livello dell’intero servizio, per le attività di governo e pianificazione e gestione delle esigenze.

Inoltre, come ulteriore casistica, vari Enti Locali ricorrono ad una gestione “associata”, che permette di condividere la gestione e diffusione delle tecnologie dell’informazione attraverso associazioni di enti. A titolo di esempio, le Amministrazioni Locali più grandi risultano dotate di un ufficio dedicato alle tecnologie dell’informazione ed alla digitalizzazione, in particolare tutte le Regioni, e l’80% circa dei comuni con più di 60.000 abitanti; il dato scende proporzionalmente con la diminuzione delle dimensioni degli Enti, mediamente circa 5 comuni su 100 con popolazione sino a 5.000 abitanti sono dotati di una struttura organizzativa dedicata all’ICT<sup>1</sup>. Relativamente alle società in-house, a titolo di esempio indicativo e non esaustivo, si citano a livello regionale:

- Il CSI-Piemonte, l’ente strumentale della Pubblica Amministrazione regionale in campo informatico e telematico;
- Liguria Digitale, che fornisce servizi e soluzioni per la Regione ed il sistema regionale;
- Informatica Trentina, opera presso la Provincia autonoma di Trento per fornire soluzioni in ambito IT;
- LAit, che si occupa della realizzazione e della gestione del sistema informativo della Regione Lazio;
- Sardegna IT, società della Regione Autonoma della Sardegna a supporto della realizzazione del Sistema Informativo Regionale;
- InnovaPuglia, società della Regione Puglia impegnata in attività a supporto della programmazione strategica regionale a sostegno della innovazione digitale.

Pertanto in coerenza con la differenziazione sopra descritta, il fornitore è chiamato ad interloquire in alcuni casi direttamente con le Amministrazioni Locali e/o con le relative società in-house, tenendo conto delle normative di riferimento, dei vincoli nonché delle opportunità indotte dagli assetti organizzativi vigenti. Saranno altresì da

---

<sup>1</sup> “Le tecnologie dell’informazione e della comunicazione nella PAL”, anno 2013, ISTAT.



considerarsi le caratteristiche peculiari dell'assetto organizzativo di ciascun Ente Locale, caratterizzato in alcuni casi dalla presenza di Strutture e/o Funzioni con totale o parziale autonomia organizzativa e di responsabilità in ambito ICT.

Non ultimo, si dovrà tenere in considerazione dei principi costituzionali, che regolano l'Ordinamento della Repubblica al Titolo V, ed in particolare all'autonomia attribuita ad alcuni Enti Locali, come a titolo di esempio le Regioni a statuto speciale e le Province Autonome.

La complessità organizzativa e tecnologica di tutte le Amministrazioni Locali dovrà pertanto essere adeguatamente considerata nell'elaborare la risposta di Offerta Tecnica.

### **3.2. Contesto applicativo e tecnologico della PAL**

In termini di tecnologie presenti, nella Pubblica Amministrazione Locale è possibile riscontrare tendenzialmente sia differenti soluzioni commerciali ma anche sistemi sviluppati ad hoc, nei più diffusi ambienti di sviluppo, inclusi quelli in ambiente open source, per coprire le esigenze verticali dei singoli Enti. In alcuni casi i moduli delle soluzioni presenti sono stati frutto di stratificazioni ed implementazioni per passi successivi, in base alle funzioni via via presidiate dagli Enti Locali, all'evoluzione tecnologia e non ultima alle modifiche normative. In linea generale, i sistemi gestionali integrati per la Pubblica Amministrazione Locale hanno l'obiettivo di razionalizzare la gestione funzionale dell'Ente pubblico, monitorandone costantemente la complessa ed articolata macchina operativa, sia sotto il profilo amministrativo e gestionale che territoriale.

In questo contesto frammentato ed eterogeneo, si evidenziano alcune iniziative progettuali di standardizzazione trasversale, realizzate per conto della Pubblica Amministrazione, di interesse ed utilizzati dai vari Enti Locali. Se ne riporta di seguito un elenco indicativo e non esaustivo di tali iniziative:

- NoiPA: è il sistema realizzato dal Dipartimento dell'Amministrazione Generale del Ministero dell'Economia e delle Finanze, per gestire il trattamento economico del personale centrale e periferico della Pubblica Amministrazione. Con un approccio che risponde alle esigenze delle Amministrazioni "clienti" e assicurando l'aggiornamento in base all'evoluzione normativa per tutti gli aspetti previdenziali, fiscali e contrattuali, il sistema eroga un servizio unificato di elaborazione e gestione del cedolino, di gestione delle competenze fisse ed continuative, di gestione delle competenze accessorie, di trattamento delle presenze e assenze ed infine di aggiornamento dei dati variabili individuali;



- **Pago@PA:** è il sistema dei Pagamenti elettronici a favore delle PA e dei gestori dei servizi di pubblica utilità che nasce per dare la possibilità a cittadini e imprese di effettuare qualsiasi pagamento verso le Pubbliche Amministrazioni e i gestori di servizi di pubblica utilità in modalità elettronica. Il sistema permette a cittadini e imprese di scegliere liberamente il prestatore di servizi di pagamento (es. banca, istituto di pagamento/di moneta elettronica), scegliere tra più strumenti di pagamento (es. addebito in conto corrente, carta di credito, bollettino postale elettronico), scegliere il canale tecnologico di pagamento preferito per effettuare l'operazione (es. conto Web, ATM, mobile), conoscere preventivamente i costi massimi dell'operazione da effettuare e contemporaneamente avere garanzia della correttezza dell'importo da pagare, ottenere una ricevuta con valore liberatorio. Il sistema permette alle P.A. di velocizzare la riscossione degli incassi, ottenendone l'esito in tempo reale e potendo effettuare la relativa riconciliazione, ridurre i costi e ottimizzare i tempi di sviluppo delle nuove applicazioni online, grazie anche all'utilizzo di soluzioni ed esperienze riusabili, eliminare la necessità di stipulare specifici accordi con i prestatori di servizi di riscossione;
- **FatturaPA:** sulla base di quanto stabilito dalla Legge Finanziaria 2008 e reso operativo dal D.M. 55 del 2013, è stata introdotta la fattura elettronica obbligatoria nei rapporti economici tra Pubblica Amministrazione ed i fornitori, con l'obiettivo di semplificare le procedure amministrative in un'ottica di trasparenza, monitoraggio e rendicontazione della spesa pubblica. È stato pertanto realizzato il progetto FatturaPA, con il quale la trasmissione delle fatture elettroniche destinate alle Amministrazioni dello stato avviene attraverso il Sistema di Interscambio, realizzato da Sogei e gestito dall'Agenzia delle Entrate, che funge da "snodo" tra gli attori interessati dall'intero processo;
- **SIOPE:** il Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici è un sistema di rilevazione telematica degli incassi e dei pagamenti effettuati dai tesoriери di tutte le amministrazioni pubbliche, che nasce dalla collaborazione tra la Ragioneria Generale dello Stato, la Banca d'Italia e l'ISTAT;
- **Arconet:** il processo di riforma degli ordinamenti contabili pubblici realizzato dalla Ragioneria Generale dello Stato del Ministero Economia e Finanze, diretto a rendere i bilanci delle Amministrazioni Pubbliche omogenei, confrontabili e aggregabili al fine di consentire il controllo dei conti pubblici nazionali, verificare la rispondenza dei conti pubblici alle condizioni dell'articolo 104 del Trattato istitutivo UE ed infine favorire l'attuazione del federalismo fiscale.

In considerazione dell'elevata eterogeneità delle Amministrazioni della PAL, si registra al contempo una presenza di soluzioni di mercato, adottate da diverse tipologie di Enti,



e di soluzioni realizzate ad hoc. Tale presenza è caratterizzata da elevata disomogeneità in termini di copertura funzionale, grado di diffusione presso gli utenti, e livello di integrazione applicativa tra i moduli.

Ulteriore elemento di eterogeneità è rappresentato dai differenti livelli di personalizzazione e parametrizzazione delle soluzioni applicative implementate, generalmente dipendente da:

- Aderenza delle soluzioni adottate ai processi gestionali e di supporto delle specifiche Amministrazioni;
- Efficacia delle azioni di reingegnerizzazione ed efficientamento dei processi e dei sistemi.

Il fornitore, in fase esecutiva e contrattuale, nel definire ed implementare le soluzioni tecnologiche, dovrà tenere conto anche delle iniziative progettuali trasversali sopra citate, in una logica di riuso ed al fine di assicurarne l'interoperabilità e la cooperazione applicativa.

Inoltre il fornitore dovrà porre particolare rilevanza alle Linee guida e regole tecniche emesse dall'AGID in merito alla Gestione dei Procedimenti Amministrativi, in cui sono stati definiti: il modello di riferimento, l'architettura tecnologica ed i requisiti funzionali e non funzionali dei Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi della Pubblica Amministrazione.

Infine il fornitore dovrà operare tenendo conto di quanto previsto dal Codice dell'Amministrazione Digitale in relazione alla pratica del riuso del software, in un'ottica di razionalizzazione della spesa pubblica. In particolare, il riuso rappresenta la possibilità per una P.A. di riutilizzare gratuitamente programmi informatici, o parti di essi, sviluppati per conto e a spese di un'altra Amministrazione, adattandoli alle proprie esigenze.

Il contesto applicativo-tecnologico in uso presso la singola Amministrazione sarà rappresentato al fornitore aggiudicatario al momento della stipula del singolo Contratto esecutivo da parte di ciascuna Amministrazione locale contraente.



#### 4. Ambiti funzionali di intervento

I Sistemi Gestionali Integrati, intesi come Sistemi Informativi Gestionali e Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi, supportano i processi “core”, i processi trasversali ed i processi di supporto all’organizzazione, adottati da ciascuna Amministrazione per il raggiungimento della propria missione istituzionale.

I Sistemi Gestionali Integrati sono generalmente articolati in una o più aree con relative tematiche di riferimento, a cui corrispondono uno o più specifici moduli applicativi che supportano lo svolgimento automatizzato ed integrato dei processi e delle funzionalità ad esse correlate. Pertanto i processi e le funzionalità fornite dai Sistemi Gestionali Integrati sono raggruppate in moduli applicativi integrati fra loro, finalizzati alla elaborazione di specifiche transazioni di business.

I Sistemi Gestionali Integrati possono essere a grandi linee suddivisi in due tipologie:

- Sistemi commerciali di mercato: prodotti, piattaforme e soluzioni tecnologiche che, opportunamente parametrizzati o personalizzati, possano soddisfare le esigenze specifiche della singola Amministrazione. Ai sistemi commerciali, inoltre, si possono aggiungere funzionalità (ADD-ON) o gruppi di funzionalità non previste nativamente; gli ADD-ON nei sistemi commerciali devono essere sviluppati secondo gli standard di programmazione previsti dal pacchetto ed utilizzando il linguaggio di programmazione utilizzato per lo sviluppo del sistema stesso. Tali soluzioni sono utilizzabili dalle Amministrazioni contraenti previo acquisto di licenze d’uso e contratti di manutenzione dalle società proprietarie delle soluzioni software;
- Sistemi sviluppati ad hoc: applicazioni sviluppate ex-novo al fine di soddisfare le specifiche esigenze della singola Amministrazione in una logica “custom”. Per tali sistemi sono generalmente scelti alcuni parametri tecnologici quali: piattaforma tecnologica, sistemi di base, DBMS, ambiente e linguaggio di programmazione. Il disegno della architettura tecnica ed applicativa è sviluppato secondo le regole di integrazione e le evoluzioni o gli ampliamenti devono avvenire in coerenza con le logiche informatiche e le dimensioni tecnologiche scelte (DBMS e linguaggio di programmazione) e secondo le regole definite al momento del disegno e della realizzazione del sistema stesso.

Un Sistema Gestionale Integrato comunque dovrebbe presentare generalmente il seguente set di caratteristiche di base:

- Unico Data Base;
- Alta configurabilità;
- Alto grado di integrazione;



- Funzionalità ampie e dettagliate;
- Accesso sicuro, controllato e tracciabile ai dati;
- Facilità d'uso;
- Struttura modulare;
- Scalabilità.

Si ricorda che la fornitura di licenze d'uso di entrambe le tipologie di sistemi non è prevista nell'ambito della presente iniziativa di gara.

#### **4.1. Sistemi Informativi Gestionali**

I Sistemi Informativi Gestionali sono generalmente articolati in uno o più aree e relative tematiche, descritte di seguito.

##### **4.1.1. Amministrazione, finanza e controllo**

In quest'area si raggruppano le tematiche di "Contabilità generale e Bilancio", "Contabilità finanziaria", "Contabilità clienti, fornitori e cespiti", "Tesoreria e Cassa", "Controllo di Gestione", disciplinati dai principi contabili generali per le Regioni, le Province autonome e gli enti locali.

In particolare, il Titolo I del D. Lgs. 118/2011, e disposizioni integrative e correttive, stabilisce i criteri per le Regioni, gli Enti Locali e loro enti ed organismi strumentali (esclusi gli enti sanitari) volti ad assicurare l'unità economica della Repubblica.

Per garantire la rilevazione unitaria dei fatti gestionali sotto i profili finanziario ed economico-patrimoniale il legislatore prevede che:

- Il sistema di contabilità finanziaria adottato dalle Regioni, dagli enti locali, e da alcuni enti strumentali, sia affiancato da un sistema di contabilità economico-patrimoniale;
- Gli Enti strumentali in regime di contabilità civilistica predispongano un budget economico e riclassifichino i propri dati contabili secondo regole uniformi a quelle degli enti in contabilità finanziaria;
- Le aziende speciali, le istituzioni e gli altri organismi strumentali delle Regioni e degli enti locali sono tenuti ad adottare lo stesso sistema contabile dell'amministrazione di cui fanno parte;
- I medesimi enti in contabilità finanziaria sono vincolati al rispetto di principi contabili generali previsti nell'Allegato 1 del decreto e dei principi applicati introdotti dal D. Lgs. 126/2014;



- Gli enti strumentali in regime contabile economico-patrimoniale conformano la propria gestione ai principi contabili generali dell'Allegato 1 e ai principi del codice civile;
- Il piano dei conti integrato costituisce uno strumento strategico per il consolidamento e il monitoraggio dei conti pubblici, e il miglioramento della raccordabilità dei conti delle Amministrazioni Pubbliche in contabilità finanziaria con il Sistema europeo dei conti nazionali;
- Il sistema di bilancio è volto a salvaguardare il processo di programmazione, previsione, gestione e rendicontazione. In particolare, sono disciplinati i bilanci di previsione finanziari, annuale e pluriennale, i comuni schemi di bilancio e di bilancio consolidato, l'articolazione delle spese per missioni e programmi e delle entrate per titoli, i termini di approvazione dei bilanci.

I due sistemi di contabilità (finanziaria ed economico-patrimoniale) devono essere integrati al SIOPE (Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici) che rappresenta uno strumento fondamentale per il monitoraggio dei conti pubblici, attraverso la rilevazione in tempo reale del fabbisogno delle Amministrazioni Pubbliche e l'acquisizione delle informazioni necessarie ad una più puntuale predisposizione delle statistiche trimestrali di contabilità nazionale, ai fini della verifica delle regole previste dall'ordinamento comunitario (procedura su disavanzi eccessivi e Patto di stabilità e crescita).

In sintesi quindi, negli Enti Locali, tutte le transazioni elementari dei processi ordinari di Amministrazione, Finanza e Controllo di Gestione devono avere un chiaro ed univoco riferimento alle singole operazioni della Contabilità Finanziaria come anche a tutti gli eventi operativi che li generano. Quindi occorre che:

- Ogni fattura (sia attiva che passiva), tutti gli Impegni e gli Accertamenti, tutti li Ordini (d'acquisto o di vendita), le Liquidazioni ed i Mandati generino in automatico documenti in contabilità finanziaria e in partita doppia. Eventuali rettifiche si possono apportare inserendo direttamente la registrazione in prima nota;
- Ogni transazione di contabilità ordinaria deve avere una naturale e completa integrazione con gli elementi operativi che li originano (quali ad esempio Atti amministrativi, Gestione del personale, Inventario Beni, Ordini e magazzino, operazioni di Economato).

Nell'ambito della presente area, sono necessarie le funzionalità di integrazione con la fatturazione elettronica e la conservazione a norma.

Si segnala inoltre la tematica relativa ai servizi di economato, integrato con le procedure di contabilità finanziaria e contabilità IVA, per la verifica in tempo reale



della situazione, gestione delle bollette e stampa, gestione del SIOPE nelle bollette, gestione conti, ecc..

Infine, si dovrà tenere conto che delle problematiche inerenti la gestione delle società partecipate da parte degli Enti Locali.

Tutti gli elementi operativi devono essere gestiti in maniera integrata.

#### **4.1.2. Gestione tributi**

L'area dei tributi consente di raccogliere le risultante di tutte le singole procedure specifiche di ogni tributo seguendo il ciclo di vita dall'emissione dei documenti alla gestione della successiva fase di riscossione.

I vari cicli di vita dei tributi (ad esempio Rifiuti, Imu, Servizi Cimiteriali, Tosap/Cosap, Servizi Scolastici, IMU, TASI, ecc.) devono:

- Calcolare autonomamente, in accordo con le proprie disposizioni normative, l'ammontare del tributo generando la prima pretesa tributaria;
- Gestire i dati storici;
- Inoltrare il documento al contribuente;
- Gestire la fase di notifica;
- Gestire l'eventuale ricorso;
- Acquisire e verificare i pagamenti eseguiti;
- Sollecitare il pagamento delle somme non riscosse;
- Accertare gli omessi, parziali o tardivi pagamenti;

Procedere con la riscossione coattiva o tramite decreto ingiuntivo.

#### **4.1.3. Patrimonio e gestione dei beni**

L'area patrimonio e gestione dei beni consente di gestire informazioni di qualsiasi tipo relative ai beni degli Enti Locali ed annotare eventuali variazioni intervenute durante l'anno (ammortamenti ed eventuali dismissioni). Tutte le modifiche apportate devono essere archiviate per avere la situazione storica di qualsiasi bene.

Per ogni bene gestito occorre inviare al Dipartimento del Tesoro del Ministero Economia e Finanze (in riferimento a quanto previsto nella Legge Finanziaria 2010, art.2 c.222) le informazioni necessarie per la redazione del Rendiconto Patrimoniale dello Stato.

Le tematiche in cui l'area si scompone sono:

- Facility management: gestione delle sedi degli Enti Locali e allocazione corretta degli spazi al fine di rispettare sia le normative vigenti in termini di



sicurezza e salute sul luogo di lavoro, sia per un corretto monitoraggio dei costi per singola postazione di lavoro; di seguito si riportano le principali funzionalità del facility management:

- Gestione Fascicolo Immobiliare: in cui vengono organizzate e monitorate tutte le informazioni inerenti agli immobili ed ai vari interventi intercorsi nel tempo;
- Gestione centralizzata delle planimetrie e dei layout impiantistici della struttura, comprensiva dell'aggiornamento degli elaborati grafici fruibili attraverso l'interazione con gli strumenti di tipo "CAD";
- Gestione Inventario Asset, che ricomprende tutte le tipologie di asset presenti negli immobili durante tutto il loro ciclo di vita;
- Gestione degli spazi: attività che consentono la gestione e l'attribuzione degli spazi a specifiche funzioni. E' inoltre possibile ripartire i costi di gestione sulle superfici per ottenere mappe dei costi di riferimento;
- Programmazione attività: azioni che consentano di definire la programmazione o la ciclicità delle attività di controllo, manutenzione, prevenzione, ecc. (assegnate a risorse interne o fornitori esterni) e di verificare l'effettivo rispetto del piano e l'assenza di criticità;
- Allocazione dei beni dell'Ente, acquisizione, alienazione o dismissione: è prevista la gestione dei conferimenti dell'Ente. I conferimenti possono essere collegati ai vari beni finanziati. Inoltre per ogni conferimento viene calcolato l'ammortamento "attivo" che sarà riportato nel Conto del Patrimonio;
- Gestione di beni immobili, mobili e di altra natura: definizione e gestione dei piani di ammortamento di ogni bene mobile ed immobile;
- Gestione delle strade: si intende una ulteriore serie di dati da indicare su beni immobili con cui è possibile un'ulteriore classificazione (utilizzata ad esempio dall'Ufficio Tecnico) che consente di gestire, analizzare e stampare i dati relativi ad ogni strada dell'Ente;
- Gestione dei dati catastali dei beni immobili: il collegamento a tutti i dati catastali è necessario per poter gestire l'immobile stesso e tutte le geo-referenziazioni (se previste) nonché i dati patrimoniali, tributari e finanziari;
- Stati avanzamento lavori: ossia gestione delle fatture e pagamenti relativi a opere o altre attività non ancora completate e/o collaudate. È possibile registrare e collegare tali informazioni al bene di riferimento, conteggiando il relativo importo nel totale del bene;



Immobilizzo: rivalutazione del bene e calcolo del piano d'ammortamento e contabilizzazione nel conto del patrimonio.

#### **4.1.4. Acquisti e magazzino**

L'area di acquisti e magazzini deve poter gestire e monitorare tutte le fasi delle spesa di un Ente in perfetta aderenza al dettato normativo, documentando e quindi formalizzando il collegamento che esiste tra l'assunzione dell'atto di spesa e l'arrivo dell'ordinato e della fattura del fornitore.

Le tematiche dell'area sono:

- Albo fornitori per categorie merceologiche: per gestire le attività di qualifica di ogni fornitore per ogni classe di bene e servizi che offre al fine di poter procedere con la richiesta di offerte secondo le procedure previste dalla legge (gare, aste, procedure ristrette, ecc.);
- Emissioni ordini e contratti: per gestire tutte le fasi degli ordini e dei contratti dall'emissione, alla registrazione del costo, alla ricezioni delle merci e alla fatturazione elettronica;
- Ricezione beni e servizi: per effettuare il corretto monitoraggio della disponibilità fisica dei beni e della corretta erogazione dei servizi. Inoltre deve essere possibile l'avanzamento economico-finanziario sia ai fini della registrazione del costo che ai fini del pagamento delle fatture in modalità elettronica, come stabilito dalla Legge Finanziaria 2008 ed resa obbligatoria dal D. M. 55 del 2013;
- Gestione del magazzino: per seguire e tracciare in automatico le operazioni in entrata ed in uscita dal magazzino, con conseguente miglioramento della produttività e ottimizzazione dello spazio.

#### **4.1.5. Risorse umane**

All'interno dell'area risorse umane sono presenti tematiche che afferiscono alle attività relative alla gestione ed amministrazione del personale, che fanno riferimento tendenzialmente a:

- Selezione ed assunzione personale da inserire in organico sia dall'esterno che dall'interno per coprire posizioni vacanti;
- Dotazione organica, organizzazione, ruoli e mansioni, con cui si definiscono l'organizzazione operativa, la dotazione organica, le responsabilità, i ruoli e le mansioni. I dati anagrafici del personale dipendente, dirigente, borsista,



stagista, collaboratore e qualsiasi altra persona fisica che ha rapporti lavorativi con l'Amministrazione sono relativi al posizionamento organizzativo, assegnazione del ruolo e della mansione inquadramento professionale e d'impiego, formazione ed abilitazioni professionali, avanzamenti di carriera per automatismo; è possibile effettuare analisi e proiezione dei costi e relativi risparmi;

- Formazione, aggiornamento professionale e percorsi di carriera per ogni ruolo o mansione con le relative competenze necessarie, l'individuazione dei corsi di formazione per mantenere le competenze aggiornate o per colmare eventuali mancanze, nonché la definizione di percorsi di carriera per gli avanzamenti di ruolo;
- Valutazione del personale per l'assegnazione annuale degli obiettivi al personale e la definizione dei criteri di valutazione delle prestazioni al fine di procedere con l'eventuale assegnazioni delle componenti accessorie e/o variabili della retribuzione o altri emolumenti.

Relativamente all'Amministrazione del personale, essa fa riferimento a tutte le competenze amministrative, retributive, normative e fiscali del singolo dipendente, quali ad esempio:

- Rilevazione presenze e turni: la raccolta delle "timbrature", delle assenze (malattie, ferie, permessi sindacali, missione, trasferte, ecc.) e le attività di rendicontazione delle presenze (ordinaria, straordinaria o su base di turni), in quanto dati utili al sistema di paghe e contributi;
- Missioni e trasferte, per la definizione del ciclo di richiesta ed approvazione di missione e/o di trasferta;
- Paghe e contributi (payroll) per la gestione automatica dei cedolini (calcolo, ricalcolo e pagamento) del personale dipendente, in attuazione del contratto collettivo di lavoro in essere, delle normative vigenti in termini di competenze fisse, accessorie e variabili;
- Adempimenti fiscali e normativi, a corredo della retribuzione mensile, per la quale l'amministrazione del personale ha in carico numerosi adempimenti fiscali, quali ad esempio, modulo 770, certificazione unica, ecc., e di compliance normativa, quali ad esempio quelli relativi alla sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 626/1994), alla trasparenza ed anticorruzione (Legge 190 del 2012), ecc..

Alcune delle tematiche sopra indicate sono rese disponibili ai propri dipendenti da parte delle Amministrazioni attraverso soluzioni di front-end, dove è possibile



consultare e scaricare parte della documentazione che li riguardano, quale a titolo di esempio indicativo e non esaustivo: fascicolo personale, cedolini, timbrature, ecc..

#### **4.2. Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi**

Ricadono in questo ambito funzionale i sistemi informativi atti a realizzare la gestione documentale dei procedimenti amministrativi della Pubblica Amministrazione Locale, al fine di garantire la corretta gestione dell'intero ciclo di vita dei documenti dalla produzione sino alla archiviazione e conservazione. In un'ottica di dematerializzazione occorre considerare il progressivo incremento della gestione documentale informatizzata e la conseguente sostituzione dei supporti tradizionali della documentazione amministrativa in favore del documento informatico, per apportare ottimizzazioni e benefici in termini di performance, costi e semplificazioni.

La digitalizzazione dei procedimenti amministrativi abilita nuove ed innovative modalità di comunicazione e interazione con altre Amministrazioni, cittadini e imprese, attraverso l'erogazione di servizi e la realizzazione di un unico punto di accesso. I sistemi per la gestione documentale consentono infatti di:

- Automatizzare i processi di classificazione, fascicolazione e definizione dei metadati per ciascun documento;
- Automatizzare la fase di registrazione dei documenti IN / OUT;
- Assegnare i documenti alle unità organizzative delle Amministrazioni;
- Dematerializzare il trattamento dei flussi documentali sia in ingresso che in uscita;
- Supportare l'archiviazione dei documenti informatici.

Le tematiche inerenti alla gestione documentale ed alla dematerializzazione sono state riformate dal Codice dell'Amministrazione Digitale, emanato con il D. Lgs. 82 del 2015 e poi riformato con il D. Lgs. 235 del 2010, che riprendono tra l'altro la normativa esistente relativa al protocollo informatico (DPR del 20 ottobre 1998, nr. 428) ed il Testo Unico sulle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, pubblicato con DPR del 20 dicembre 2000 nr. 445.

Oltre al Codice, sono seguiti negli anni regolamenti e principi, tra i quali vi è il DPCM del 13 novembre 2014, che individua le regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle P.A.. Nell'ambito dei Sistemi di Gestione dei Procedimenti Amministrativi, dal punto di vista tecnologico nel corso degli anni si possono notare alcuni elementi significativi di innovazione tecnologica. Le prime soluzioni di gestione documentale, caratterizzate da



funzionalità native elementari, sono state evolute da piattaforme più estese, integrate con altre applicazioni all'interno del sistema informativo esistente. Pertanto sono sorti i sistemi di Enterprise Content Management (di seguito anche ECM), in grado di coprire attraverso la disponibilità di vari moduli tutte le esigenze delle Amministrazioni, dal protocollo informatico per censire i flussi documentali in/out, alla gestione documentale per gestire il ciclo di vita end-to-end dei documenti scambiati sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione, all'automazione dei processi grazie alla presenza del workflow, a forme di collaborazione per creare ed editare documenti in maniera congiunta, a scambio di informazioni e documenti con cittadini ed imprese, ecc.. Con la crescita della domanda di servizi e tecnologia da parte delle Amministrazioni, stanno anche cambiando ed evolvendo i bisogni informatici e le funzionalità offerte dalle soluzioni ECM, che sono pertanto sempre più estese ed integrate con i processi aziendali e con i Sistemi Informativi Gestionali. Inoltre le esigenze funzionali richiedono sempre più la diffusione di soluzioni a ridotta complessità, che consentano di ottenere sin da subito risultati tangibili per gli utenti, con una esperienza d'uso sempre migliore ed estendibile ad altri strumenti di comunicazione (tablet e smartphone).

Si riportano di seguito le aree relative all'ambito funzionale dei sistemi di gestione dei procedimenti amministrativi. Si sottolinea che tutte le proposte del fornitore dovranno essere coerenti anche nella fase di esecuzione contrattuale con la normativa e con le linee guida emesse dall'Agenzia per l'Italia Digitale in materia di gestione dei procedimenti amministrativi.

Ad un Sistema di Gestione dei Procedimenti Amministrativi, sia esso di mercato o sviluppato "ad hoc", possono essere generalmente attribuiti seguenti requisiti:

- Unico Data Base;
- Alta configurabilità;
- Alto grado di integrazione tra i moduli;
- Scalabilità e struttura modulare;
- Accesso sicuro, controllato e tracciabile ai dati ed alle informazioni presenti;
- Funzionalità ampie e dettagliate e facilità d'uso;
- Disponibilità di workflow flessibili ed allineabili con i ruoli e responsabilità organizzative;
- Collaborazione e gestione delle revisioni dei vari documenti;
- Facilità di accesso e di deposito dei documenti;
- Gestione storica dei dati;
- Integrabilità con moduli di conservazione sostitutiva, Posta Elettronica Certificata, ecc..



#### 4.2.1. Protocollo informatico

Le più recenti regole tecniche e principi per la protocollazione dei documenti informatici nella Pubblica Amministrazione sono entrati in vigore con la pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale del 12 marzo 2014, nr. 59 e attraverso le specifiche e le regole tecniche per eseguire le operazioni di protocollo, definite con la Circolare Agid 23 gennaio 2013, n. 60, ed entrate in vigore dall'11 ottobre 2015 per tutte le Pubbliche Amministrazioni. Tali regole fanno seguito all'articolo 5 del DPCM del 3 dicembre 2013 "Regole tecniche per il protocollo informatico" ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'Amministrazione Digitale di cui al D. Lgs. n. 82 del 2005. La normativa sopra indicata disciplina il sistema di ricezione, formazione, registrazione, classificazione, fascicolazione, trattamento e conservazione dei documenti, oltre che la gestione dei flussi documentali e dei procedimenti delle Amministrazioni.

I dettami normativi sono stati introdotti anche per fornire un importante supporto alla digitalizzazione della P.A., attraverso la trasmissione dei documenti non solo mediante l'utilizzo della posta elettronica, ma anche attraverso la Posta Elettronica Certificata (di seguito anche PEC) e la cooperazione applicativa basata sul Sistema Pubblico di Connettività e sul Sistema Pubblico di Cooperazione. I cambiamenti sono stati introdotti con l'obiettivo di modernizzare l'Amministrazione Pubblica, introducendo nuovi processi orientati al miglioramento dei servizi, alla trasparenza dell'azione amministrativa e alla razionalizzazione dei costi.

In termini di funzionalità, il protocollo informatico consente di:

- Registrare i documenti in ingresso ed uscita, censendo i flussi documentali in/out all'interno dell'organizzazione e con l'esterno, attraverso la registrazione del documento, inizialmente cartaceo e poi digitale;
- Archiviare i flussi documentali anche in modalità di conservazione sostitutiva a norma;
- Definire regole di sicurezza, in coerenza con i ruoli e le responsabilità dell'organizzazione, per l'accesso ai documenti;
- Condividere ed inviare i documenti, all'interno dell'organizzazione ed all'esterno (altre Amministrazioni, cittadini ed imprese), con PEC o altre modalità previste.

Nella Pubblica Amministrazione Locale i sistemi di protocollo hanno sempre avuto storicamente un ruolo centrale in quanto certificano tempi, contenuti e destinatari delle comunicazioni all'interno ed all'esterno della singola Amministrazione.



Dal punto di vista dell'architettura, inizialmente i sistemi di protocollo sono stati concepiti come soluzioni applicative asincrone che, nel corso del tempo, sono state integrate con altri sistemi nell'ambito della gestione documentale. Attualmente presso le Amministrazioni Locali è possibile riscontrare la presenza di soluzioni di protocollo informatico integrate con i sistemi di ECM, in grado di gestire efficacemente oltre ai flussi cartacei anche quelli digitali, ossia documenti creati, inviati ed archiviati totalmente in via digitale.

#### **4.2.2. Gestione documentale**

La gestione documentale, supportata dalle soluzioni tecnologiche, consente di creare, modificare, condividere, distribuire ed archiviare i documenti in maniera integrata. Attraverso le soluzioni di ECM, la gestione documentale ha raggiunto un livello di complessità che consente di gestire il patrimonio informativo ed i procedimenti della P.A., migliorando i processi operativi dell'Amministrazione.

In particolare, le funzionalità principali sono:

- Collaborazione nella redazione, revisione e gestione del versionamento dei documenti sia interna all'organizzazione che esterna;
- Scannerizzazione, indicizzazione, tagging e smistamento di documenti cartacei ed elettronici;
- Ricerca, anche full text, all'interno dell'intero patrimonio informativo documentale;
- Integrazione con la Intranet dell'Amministrazione e con gli strumenti di produttività individuale;

Integrazione con gli strumenti di conservazione sostitutiva e le caselle di Posta Elettronica Certificata.

#### **4.2.3. Gestione degli atti amministrativi**

La gestione degli atti amministrativi, intesa come la gestione di ordini del giorno, delibere, determine, circolari, decreti, ordinanze, ecc., rientra nelle competenze precipue di una Amministrazione Locale. All'interno della gestione degli atti amministrativi sono previste le funzioni di creazione, registrazione e pubblicazione dei documenti, che rappresentano l'output finale. Pertanto, le principali tematiche in cui si scompone l'area sono:

- Elaborazione delle relazioni istruttorie, pareri e documenti;
- Approvazione e registrazione dei documenti;



- Assegnazione delle responsabilità nella redazione dei documenti;
- Registrazione e pubblicazione degli atti;
- Integrazione con le affissioni gestite dall'Albo Pretorio e dai messi notificatori.

#### **4.2.4. Workflow automation**

Il Codice di Amministrazione Digitale ha introdotto dei principi relativi alla dematerializzazione dei documenti anche attraverso l'implementazione di workflow, che consentono il tracciamento, l'aggregazione, l'esecuzione automatica ed il monitoraggio dei flussi di lavoro.

Con il ricorso ai workflow, in alcuni casi presenti all'interno delle soluzioni applicative di Enterprise Content Management, è possibile:

- Creare, automatizzare e gestire processi ed i relativi flussi documentali;
- Assegnare responsabilità nei vari step operativi;
- Verificare e monitorare lo stato di avanzamento delle attività.

Attraverso tali soluzioni di ECM, a titolo di esempio alcune Amministrazioni Locali hanno configurato processi di business di approvazione di flussi operativi e dei documenti tramite l'utilizzo di tool grafici, creando meccanismi di reportistica sullo stato di avanzamento e creazione di notifiche agli utenti per l'avanzamento delle attività.



## 5. Competenze richieste al fornitore

Il fornitore deve poter mettere in campo competenze di natura funzionale, metodologica e tecnologica, tali da poter affrontare le eventuali problematiche e proporre, realizzare e gestire le relative soluzioni nei contesti specifici delle Amministrazioni Locali. Di seguito viene riportato a titolo indicativo e non esaustivo un elenco delle competenze richieste, incluse quelle che fanno riferimento a specifici ambienti tecnologici.

Il fornitore prende atto che, nel contesto dei singoli contratti, le Amministrazioni possono introdurre variazioni dell'ambito tecnologico, a fronte di specifiche esigenze delle Amministrazioni stesse o per le naturali evoluzioni dei sistemi ICT, e si impegna ad erogare servizi adeguando le conoscenze del personale impiegato nell'erogazione dei servizi o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguato, senza alcun onere aggiuntivo per le Amministrazioni "clienti".

Le competenze che il fornitore mette a disposizione per l'erogazione dei servizi oggetto di fornitura devono essere descritte, dimostrate e possedute, a livello di singolo concorrente o Raggruppamento di Imprese o Consorzio, in termini di strutture organizzative, centri di competenza messi a disposizione, risorse professionali, esperienze pregresse e presentazione di "casi di studio" specifici.

### 5.1. Competenze funzionali e tematiche

Le competenze funzionali e tematiche che il fornitore deve rendere disponibili per i servizi oggetto della presente iniziativa sono, a titolo indicativo e non esaustivo:

- Conoscenza approfondita del contesto e delle tematiche inerenti la PAL;
- Conoscenza dei processi gestionali e delle normative di riferimento negli ambiti funzionali e nelle aree di riferimento della PAL, tra cui si citano a titolo indicativo e non esaustivo:
  - Conoscenza della riforma introdotta dal D.Lgs. 118/2011 e dei Percorsi Attuativi della Certificabilità;
  - Conoscenza normativa del d.lgs. 118/2011, e disposizioni integrative e correttive, che stabilisce i criteri per le Regioni, gli enti locali e loro enti ed organismi strumentali;
- Conoscenza degli ambienti e degli strumenti per la gestione dei procedimenti amministrativi nella PAL;
- Conoscenza delle tecniche di pianificazione strategica per supportare l'elaborazione del piano strategico degli Enti Locali;



- Capacità di comprendere, analizzare e rappresentare le esigenze ed i requisiti funzionali e di business delle Amministrazioni della PAL;
- Capacità di elaborare documenti strategici e programmatici;
- Conoscenza approfondita delle tecniche di analisi organizzativa, business process re-engineering (di seguito BPR) e change management;
- Conoscenza approfondita delle tecniche di assessment dei sistemi informativi, dal punto di vista funzionale ed architettuale;
- Capacità di dimensionare il budget, il perimetro e l'ambito di iniziative progettuali di piccole, medie e grandi dimensioni;
- Conoscenza approfondita delle tecniche di project management e risk management.

Il fornitore, a complemento delle competenze funzionali sopra descritte, dovrà inoltre mettere a disposizione adeguate competenze specifiche di carattere tematico in relazione a ciascuna tipologia di Amministrazione contraente. Tali competenze devono essere possedute e messe a disposizione per consentire il massimo livello di comprensione del contesto operativo dell'Amministrazione e conseguentemente delle scelte progettuali da adottare.

Nella Appendice 2 "Profili Professionali" sono indicate le competenze, le conoscenze e le certificazioni delle risorse professionali che dovranno essere impiegate dal fornitore per l'esecuzione della fornitura.

## **5.2. Competenze metodologiche**

Al fornitore si richiedono competenze in merito a metodologie, tecniche, strumenti, standard e linee guida relativi alle modalità di erogazione di tutti i servizi oggetto della fornitura, come descritto in dettaglio nel seguito.

Le competenze metodologiche offerte e proposte dal fornitore devono essere coerenti e riconducibili alle principali metodologie internazionali; le competenze a titolo indicativo e non esaustivo sono:

- ISO 9000 che raggruppa le norme che definiscono i requisiti per la realizzazione, in un'organizzazione, di un sistema di gestione di qualità, al fine di condurre i processi aziendali, migliorare l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere ed incrementare la soddisfazione del cliente;
- Approcci metodologici adottabili per il project management che includono gli approcci agili, interattivi, incrementali e basati sulla successione di fasi predefinite (quali ad esempio: PMI, COBIT, RUP, PRINCE2, IPMA, ITIL);



- Approccio metodologico per la realizzazione e gestione di sistemi informatici complessi ed integrati;
- Metodologie specifiche e verticali del prodotto e/o piattaforma e/o soluzione tecnologica e/o pacchetto applicativo (quali ad esempio: AGILE, LEAN, ASAP, .NET framework, OA Framework);
- Famiglia di norme che regolano i metodi di misurazione della dimensione funzionale del software (quali ad esempio: IFPUG -International Function Point Users Group, COSMIC -Common Software Measurement International Consortium).

Nella Appendice 2 “Profili Professionali” sono indicate le competenze, le conoscenze e le certificazioni delle risorse professionali che dovranno essere impiegate dal fornitore per l’esecuzione della fornitura.

### 5.3. Competenze applicative

Le competenze applicative hanno una duplice valenza che combina la conoscenza degli ambiti funzionali, delle aree e delle tematiche delle Amministrazioni della PAL, con la capacità tecnica di realizzare ed implementare le soluzioni applicative di mercato o verticali o ad hoc secondo gli standard di personalizzazione e sviluppo e secondo quanto indicato dalla Amministrazione contraente.

Le principali competenze informatiche che il fornitore deve mettere in campo sono, a titolo indicativo e non esaustivo:

- Conoscenza avanzata dei sistemi ERP, quali a titolo di esempio non esaustivo: SAP ERP, Oracle e-business suite, Microsoft Dynamics AX, INAZ, Maggioli Informatica Sicr@Web, Zucchetti Gestionali/ERP, PADigitale Urbismart, ecc.;
- Conoscenza avanzata dei sistemi ECM, quali a titolo di esempio non esaustivo: IBM FileNet Content Manager, EMC<sup>2</sup> Documentum, Alfresco, Oracle Content Management, Microsoft SharePoint, OpenText Enterprise Information Management, SIAV, PADigitale Urbismart, Maggioli Informatica Sicr@Web, ecc.;
- Competenza specifica sui “moduli” delle soluzioni integrate corrispondenti agli ambiti funzionali, aree e tematiche descritte nel capitolo 4;
- Capacità di individuare e rappresentare le soluzioni applicative maggiormente rispondenti alle esigenze ed ai requisiti della PAL;
- Capacità di disegnare e progettare l’architettura funzionale, applicativa e tecnologica relativa agli ambiti funzionali di intervento presenti nel capitolo 4;
- Competenza sull’intero ciclo di vita del software, dal disegno, alla realizzazione, test, integrazione, roll out e conduzione in esercizio;



- Competenza specifica delle tecniche di parametrizzazione di sistemi ERP ed ECM;
- Capacità di effettuare manutenzione evolutiva, correttiva, adeguativa su sistemi ERP ed ECM;
- Competenza specifica delle tecniche di realizzazione di procedure e programmi utilizzando il linguaggio di programmazione nativo dell'applicazione indicata e valutando correttamente gli impatti sui programmi già in uso;
- Conoscenza dei linguaggi ed ambienti di programmazione (comprensivi dei relativi ambienti e strumenti) nativi dei pacchetti di mercato o non, quali a titolo di esempio non esaustivo: ABAP/4, WebJavaAbap, Java, Javascript, Oracle, SQL, PLSQL, Cobol, CICS, DB2, ecc.;
- Capacità analitiche e realizzative nell'individuare correttamente i più significativi casi di test di non regressione o di nuovo utilizzo ed eseguirli;
- Conoscenza approfondita di piattaforme e strumenti di testing del software;
- Capacità di formare gli utenti al corretto utilizzo dei sistemi gestionali integrati.

Nella Appendice 2 “Profili Professionali” sono indicate le competenze, le conoscenze e le certificazioni delle risorse professionali che dovranno essere impiegate dal fornitore per l'esecuzione della fornitura.

#### **5.4. Competenze tecnologiche**

Le principali competenze tecnologiche richieste al fornitore sono di seguito elencate, a titolo indicativo e non esaustivo:

- Conoscenza avanzata dei principali sistemi operativi di base, quali a titolo di esempio non esaustivo: UNIX (AIX, HP-UX, Solaris), Linux (red Hat, Ubuntu, Suse), Windows (NT, 2000, XP, Vista, Seven, 8), ecc.;
- Conoscenza di Web server, quali a titolo di esempio non esaustivo Apache, Microsoft Internet Information Server, ecc., ed Application server, quali a titolo di esempio non esaustivo Jboss, WebSphere, WebLogic, Oracle, Tomcat, ecc.;
- Conoscenza dei principali sistemi operativi client;
- Conoscenza avanzata di tecniche di progettazione e di dimensionamento dei DBMS relative a sistemi ERP ed ECM;
- Conoscenza avanzata di DBMS relazionali, quali a titolo di esempio non esaustivo: Oracle Database, IBM DB2, Microsoft SQL, MySQL, FileMaker, ecc.;
- Conoscenza dei sistemi operativi “mobile”, quali a titolo di esempio non esaustivo: Android, iOS, Linux, Symbian, Microsoft, ecc.;



Nella Appendice 2 “Profili Professionali” sono indicate le competenze, le conoscenze e le certificazioni delle risorse professionali che dovranno essere impiegate dal fornitore per l’esecuzione della fornitura.

## **6. Servizi della fornitura**

I servizi oggetto della fornitura sono di tre tipologie:

- Servizi di sviluppo software: questa tipologia raggruppa i servizi necessari alla corretta analisi dei requisiti e funzionale, disegno tecnico, progettazione, parametrizzazione, personalizzazione e sviluppo di sistemi nei due ambiti di gara. I servizi possono essere relativi sia a soluzioni di mercato che a soluzioni sviluppate ad hoc;
- Servizi di gestione, manutenzione e assistenza: questa tipologia raggruppa i servizi di gestione e manutenzione delle applicazioni nonché di conduzione operativa dei sistemi e delle infrastrutture in entrambi gli ambiti di gara. Anche per questa tipologia i servizi possono essere relativi sia a sistemi di mercato che a sistemi sviluppati ad hoc e proprietari delle Amministrazioni;
- Servizi di supporto organizzativo: si intendono tutti i servizi di supporto alla revisione dei processi, alla realizzazione di programmi di cambiamento organizzativo e procedurale, progettazione e monitoraggio di “Masterplan”, nonché i servizi di supporto tematico, funzionale ed architetture necessari per una raccolta ed analisi puntuale ed esaustiva dei requisiti di business per procedere ai servizi di sviluppo software.

### **6.1. Servizi di sviluppo software**

I servizi di sviluppo software prevedono lo sviluppo di una nuova applicazione o in alternativa l’esecuzione di una modifica o evoluzione di un’applicazione esistente o in esercizio, secondo le esigenze dell’Amministrazione contraente, e seguono i cicli di vita del software (ciclo completo, ciclo ridotto, ciclo a fase unica, ciclo realizzativo, altri cicli di vita) descritto nell’Appendice 3 “Ciclo di vita e prodotti del servizio”, le cui fasi principali sono:

- Definizione;
- Analisi;
- Disegno;
- Sviluppo;
- Test e collaudo;
- Elaborazione di documentazione;



- Messa in esercizio.

La scelta della tipologia di ciclo di vita da adottare è assegnata all'Amministrazione contraente nel momento dell'attivazione del progetto da realizzare.

Al fine di identificare metriche, team di risorse, modalità di erogazione meglio rispondenti alle attività richieste, si distinguono i casi in cui il software è proprietario dell'Amministrazione dai casi di sistemi basati su un pacchetto commerciale o in riuso oppure open source. Pertanto, i servizi realizzativi sono così differenziati: parametrizzazione e personalizzazione di soluzioni di mercato o di software open source, analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc (ovvero di software specifico realizzato su esigenze funzionali e tecniche dell'Amministrazione).

All'interno del Contratto Esecutivo, l'Amministrazione contraente potrà istanziare il servizio su un unico progetto realizzativo oppure raccogliere nel servizio le esigenze progettuali di evoluzione su un arco temporale. In quest'ultimo caso, il servizio sarà stimato come la somma di un insieme di interventi progettuali corrispondenti a specifici obiettivi. Ciascun di essi avrà una esecuzione suddivisa in fasi, secondo un ciclo di sviluppo dipendente dalle dimensioni, dagli aspetti temporali, dalla criticità e dalla tipologia di obiettivo.

Si sottolinea che sarà la singola Amministrazione contraente del Contratto Esecutivo ad individuare le responsabilità del fornitore, a cui potrà affidare sia il ciclo completo delle attività - a partire dall'analisi dei requisiti e sino all'avvio in esercizio - sia cicli parziali quali ad esempio cicli di sola realizzazione software.

#### **6.1.1. Servizio di parametrizzazione e personalizzazione**

Il servizio di parametrizzazione e personalizzazione è utilizzato nel caso in cui il sistema da sviluppare è di mercato e quindi è necessario parametrizzare, in funzione delle esigenze dell'Amministrazione contraente, le sue funzionalità "native" o "standard", secondo le fasi del ciclo di vita del software descritte in dettaglio nell'Appendice 3 "Ciclo di vita e prodotti del servizio": definizione, analisi, disegno, sviluppo, test e collaudo, elaborazione di documentazione, avvio in esercizio.

Le attività principali attese nel servizio di parametrizzazione e personalizzazione sono:

- Parametrizzazione: operazioni, compendiate in "Check List", consistenti in una serie di passi obbligatori o opzionali a seconda delle ipotesi di mappatura formulate a valle della raccolta dei requisiti. Fra queste si citano le principali quali la definizione delle strutture di codifica dei dati, la definizione dei campi descrittivi, la definizione degli elenchi di valori che guidano l'utente applicativo nella transazione a sistema, la definizione dei Menu applicativi,



strutture ad albero di funzioni applicative, la definizione dei Ruoli di Utenza, che garantiscono il partizionamento logico dei dati, delle funzioni e delle stampe disponibili all'Utente, nonché delle opzioni di Profilo e Profili di Sicurezza in relazione al corretto e sicuro utilizzo del Sistema, la definizione delle modalità di esecuzione dei processi di background, che allineano le transazioni operate a Sistema e garantiscono la consistenza complessiva del dato;

- Personalizzazione: utilizzo di funzioni applicative per introdurre nuove funzionalità o completare l'aderenza della soluzione verso i requisiti utente. Tra i principali si citano la personalizzazione del layer di "presentation", l'utilizzo di wizard applicativi per la mappatura di processi, la creazione di gerarchie autorizzative, che riflettano i dettami procedurali dell'Amministrazione contraente, l'aggiunta di prospetti e reportistica, la creazione di nuovi processi informatici e nuove pagine di inserimento dati, fino alla creazione di veri e propri nuovi "moduli" applicativi, che utilizzino strutture dati preesistenti o create ex novo.

#### **6.1.2. Servizio di analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc**

Il servizio di analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc è attivabile per la progettazione e sviluppo di:

- Sistemi ERP "custom" o ad hoc: in questo caso la consegna delle funzionalità descritte nel dettaglio nei documenti di analisi funzionali andranno sviluppate secondo le regole definite e le dimensioni tecnologiche (ambiente di sviluppo, linguaggio di programmazione, DBMS, ecc.) scelte per il sistema custom;
- Funzionalità aggiuntive (add-on) ai sistemi ERP di mercato: in alcune ipotesi, infatti, l'Amministrazione Committente può decidere di far sviluppare "ad hoc" alcune funzionalità specifiche, presenti o non presenti "nativamente" nel sistema di mercato. le nuove funzionalità vanno integrate nel sistema di mercato secondo gli standard e le dimensioni tecnologiche del software vendor.

Le attività che il fornitore viene chiamato a realizzare per l'Amministrazione contraente sono:

- Disegnare e progettare nel dettaglio le singole funzionalità del sistema e/o aggiuntive, anche attraverso la produzione di prototipi;



- Utilizzare le specifiche regole di codifica, manutenzione e riusabilità del software in oggetto o, se necessario, definire dapprima le regole e poi procedere con la codifica;
- Dettagliare la lista di funzionalità standard da modificare;
- Dettagliare i requisiti funzionali espressi dall'Amministrazione contraente;
- Dettagliare la lista di funzionalità da aggiungere (add-on) a quelle standard in quanto non fornite dalla soluzione applicativa e ritenute necessarie per supportare il processo in esame;
- Sviluppare nelle logiche e regole di codifica del pacchetto stesso che ne garantiscano la migliore e più agevole manutenzione, nonché successivo riuso da parte dell'Amministrazione committente o altra Amministrazione terza;
- Garantire la compatibilità con il release/livello effettivo degli ambienti di collaudo/esercizio attivi al momento in cui il software sarà utilizzato;
- Predisporre e mantenere costantemente adeguati i propri ambienti di sviluppo e testing alle configurazioni degli ambienti dell'Amministrazione, per prevenire e minimizzare eventuali criticità derivanti da disallineamenti tra gli ambienti del fornitore e quelli target;
- Effettuare il servizio di garanzia del software sviluppato, per la correzione di eventuali bug e malfunzionamenti o difformità di funzionamento rispetto a quanto espresso nei requisiti, da intendersi comprensivo dei test di non regressione rispetto alle funzionalità preesistenti lo sviluppo specifico che ha generato il bug/malfunzionamento;
- Fornire assistenza finalizzata all'avvio in esercizio delle applicazioni realizzate;
- Garantire la realizzazione e/o l'aggiornamento della baseline applicativa attraverso la produzione di misure, materiale e documentazione;
- Produrre tutta la documentazione tecnica prevista ed utile alla manutenzione tecnico-applicativa del nuovo software rilasciato.

### **6.1.3. Servizio di manutenzione evolutiva**

Questo servizio si applica sia ai sistemi di mercato che a quelli ad hoc. Le attività di manutenzione evolutiva prevedono:

- Dettagliare i requisiti funzionali di evoluzione, espressi dall'Amministrazione contraente;
- Effettuare sviluppi di nuove funzionalità o workflow all'interno di processi già coperti e rilasciati agli utenti utilizzatori;



- Modificare funzionalità e workflow già esistenti secondo nuovi requisiti necessari per supportare cambiamenti di processo e/o organizzativi e/o normativi;
- Innovare tecnologicamente le soluzioni applicative in uso attraverso gli upgrade a nuove versioni, utilizzo di nuovi sistemi di integrazione o nuove piattaforme tecnologiche, ampliamento del contenuto informativo di alcuni moduli, ecc.;
- Effettuare il servizio di garanzia del software sviluppato, per la correzione di eventuali bug e malfunzionamenti o difformità di funzionamento rispetto a quanto espresso nei requisiti, da intendersi comprensivo dei test di non regressione rispetto alle funzionalità preesistenti lo sviluppo specifico che ha generato il bug/malfunzionamento;
- Fornire assistenza finalizzata all'avvio in esercizio delle applicazioni realizzate;
- Garantire la realizzazione e/o l'aggiornamento della baseline applicativa attraverso la produzione di misure, materiale e documentazione;
- Produrre tutta la documentazione tecnica prevista ed utile alla manutenzione tecnico-applicativa del nuovo software rilasciato.

#### **6.1.4. Servizio di migrazione sistemi e applicazioni**

Il servizio di migrazione sistemi e applicazioni segue temporalmente i servizi descritti in precedenza, per le necessarie attività di upgrade ed aggiornamento sia applicativo (patch, nuove release di software, ecc.) che tecnologico (aggiornamento dei software di base, dell'hardware di base, ecc.).

In linea generale, i servizi di migrazione e conversione delle applicazioni consistono nella trasformazione di prodotti software completi (costituiti cioè da software applicativo e da tutte le componenti ad esso correlato, comprese le basi dati) da una piattaforma tecnologica ad un'altra, basata su una diversa architettura, lasciando inalterate tutte le funzionalità dell'applicazione di partenza. In caso contrario, ovvero se si prevede di introdurre cambiamenti alle funzionalità occorre ricorrere al servizio di manutenzione evolutiva. Fanno eccezione a questa regola i requisiti funzionali che si riferiscono a caratteristiche prestazionali, che, a fronte del processo di migrazione/conversione, potrebbero risultare migliorati.

In queste circostanze, cioè quando occorre effettuare una migrazione su sistemi commerciali oppure custom è necessario garantire:

- Il corretto funzionamento di tutti gli scenari di processo in esercizio prima della migrazione;
- Il corretto popolamento e consistenza della base dati.



Le principali attività che rientrano in questo servizio sono:

- Redazione di un documento preliminare di «Strategia di migrazione» nel quale definire gli aspetti tecnologici del sistema da e a cui migrare, l'elenco delle funzionalità e dei relativi moduli impattati, il piano di migrazione, la fattibilità tecnica e la stima delle attività necessarie;
- Produzione di un documento di dettaglio contenente almeno l'elenco degli oggetti applicativi (transazioni, dati, funzionalità standard, nuove funzionalità, funzionalità custom, ecc.) da migrare con le relative modalità operative, la granularità dei dati e le regole di transcodifica dal "vecchio a nuovo dato";
- Realizzazione di programmi di migrazione secondo le regole di sviluppo software del sistema di riferimento;
- Definizione di una strategia di test ed un piano di test di non regressione;
- Disegno ed esecuzione di test singoli e massivi per tutti gli scenari di business inseriti nel piano;
- Esecuzione della migrazione in ambienti di prova e di esercizio;
- Verifica della correttezza e congruità della base dati dopo la migrazione.

#### 6.1.5. Team mix dei servizi di sviluppo software

Di seguito si riporta il team mix relativo al servizio di sviluppo software.

Le figure professionali previste sono descritte nell'Appendice 2 del Capitolato Tecnico "Profili Professionali".

Servizio	Figura professionale	Team mix
Parametrizzazione e personalizzazione	Capo Progetto	8%
	Analista funzionale	22%
	Specialista di prodotto	20%
	Architetto di sistema	5%
	Analista programmatore	30%
	Data-base Administrator	15%
	Totale	100%
Analisi, progettazione e realizzazione SW ad hoc	Capo Progetto	10%
	Analista funzionale	25%
	Specialista di prodotto	10%
	Architetto di sistema	15%
	Analista programmatore	30%
	Data-base Administrator	10%
	Totale	100%



Servizio	Figura professionale	Team mix
Manutenzione evolutiva	Capo Progetto	5%
	Analista funzionale	25%
	Specialista di prodotto	10%
	Architetto di sistema	10%
	Analista programmatore	40%
	Data-base Administrator	10%
	Totale	100%
Migrazione sistemi e applicazioni	Capo Progetto	5%
	Analista funzionale	20%
	Specialista di prodotto	15%
	Architetto di sistema	10%
	Analista programmatore	40%
	Data-base Administrator	10%
	Totale	100%

## 6.2. Servizi di gestione, manutenzione e assistenza

Le attività necessarie alla corretta gestione e conduzione dei sistemi sono suddivise in servizi descritti in dettaglio nel seguito. In funzione dell'organizzazione dell'Amministrazione contraente, i servizi di questa tipologia possono includere il contatto diretto con gli utenti delle applicazioni che potranno rivolgersi direttamente al servizio via telefono e/o via e-mail o portale Web oppure indiretto tramite un Help Desk di I livello appositamente dedicato.

Le risorse del fornitore preposte al servizio dovranno acquisire e mantenere un'ottima preparazione sia funzionale sia tecnica sui sistemi, sulle applicazioni ed in genere sul patrimonio applicativo dell'Amministrazione. Tali risorse dovranno lavorare in sinergia con il team dei servizi realizzativi e con i restanti team sugli altri servizi al fine di rispondere prontamente ed efficacemente alle diverse attività contenute nel servizio stesso. Laddove previsto il colloquio con l'utenza, oltre alla tempestività ed efficacia dell'assistenza fornita, le risorse del fornitore devono possedere professionalità nella gestione della relazione con l'utenza stessa.

I livelli di servizio minimi sono presenti nell'Appendice 1 "Indicatori di qualità della fornitura".



### **6.2.1. Servizio di presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how**

Il servizio di presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how rappresenta una vera e propria fase di passaggio di consegne fra l'Amministrazione contraente, o terzi da essa incaricati, ed il fornitore. Questa fase è descritta nel successivo paragrafo 6.4. Le attività che il fornitore è chiamato a svolgere sono:

- Realizzare tutte le attività preparatorie e necessarie all'acquisizione del know how relativo al contesto applicativo e tecnologico;
- Erogare la formazione del personale preposto al servizio;
- Definire gli strumenti operativi e di supporto al servizio di gestione delle applicazioni e relativo monitoraggio;
- Realizzare il piano di qualità e la pianificazione del subentro (ad esempio, riunioni di lavoro, rilevazione delle configurazioni in essere sui vari sistemi, esame della documentazione esistente);
- Eseguire la verifica in merito alla consistenza della baseline applicativa, se presente, stimata in Function Point o giorni uomo, suddivisa per singola applicazione e/o funzionalità.

### **6.2.2. Servizio di gestione applicativa e supporto utenti**

Il servizio di gestione applicativa e supporto utente di un sistema in esercizio è quello di un servizio di Help desk di secondo livello (di seguito HD II). L'HD II è attivato da un Help desk di primo livello (di seguito anche HD I) gestito dall'Amministrazione contraente, ovvero da personale terzo da essa designato, oppure è richiesto al fornitore attraverso i servizi descritti nel paragrafo 6.2.4 "Servizio di assistenza da remoto e supporto specialistico".

L'HD II eroga il supporto per la gestione e la risoluzione di tutti i problemi quotidiani relativi a malfunzionamenti/errori rilevati e relativi al funzionamento del sistema gestionale integrato e di gestione dei procedimenti amministrativi e/o difficoltà operative degli utenti nell'utilizzo delle applicazioni.

Le attività che il fornitore viene chiamato a realizzare sono:

- Problem determination: consiste nell'individuare la componente in errore e le cause del problema;
- Problem routing: consiste nel determinare, in funzione del tipo di problema e del componente in errore, la struttura di supporto (dell'Amministrazione o di terzi) cui compete il problema ed assegnarlo ad essa per la risoluzione;



- Problem solving: consiste nella effettuazione delle attività correttive di 2° livello;
- Problem control: consiste nel coordinamento di tutte le attività del processo ed al rispetto dei livelli di servizio richiesti;
- Problem reporting: consiste nel tracciamento del processo e nella produzione di opportuna reportistica, che illustri con cadenza mensile tutti gli interventi effettuati;
- Produzione di documentazione per i casi di errore ricorrenti (FAQ);
- Produzione di materiale formativo per gli utenti su specifiche funzionalità.

### **6.2.3. Servizio di manutenzione adeguativa e correttiva**

Il servizio di manutenzione adeguativa e correttiva si articola nelle seguenti attività:

- MAC (interventi di manutenzione correttiva): questi interventi sono finalizzati ad eliminare funzionamenti errati e ad al ripristino delle funzionalità previste. Se il malfunzionamento riguarda programmi standard, il ripristino della funzionalità avviene attraverso l'applicazione di "patch" rilasciate dal/i software vendor, altrimenti attraverso modifica del codice custom realizzato ad hoc. Il fornitore deve comunque effettuare la diagnosi e la rimozione delle cause dei malfunzionamenti, nonché gli effetti derivanti dai malfunzionamenti sulle basi dati. I difetti presenti nel codice sorgente o nelle basi dati, non rilevati a suo tempo durante il ciclo di sviluppo, collaudo e migrazione dati, sono risolti dalle attività MAC. Nell'ambito di questo servizio il fornitore deve attivare anche la competenza sistemistica necessaria alla identificazione e corrispondente soluzione dei malfunzionamenti;
- MAD (interventi di manutenzione adeguativa): questi interventi sono volti ad adattare le funzionalità applicative esistenti in funzione di mutamenti dell'ambiente quali quelli di seguito riportati a titolo esplicativo e non esaustivo:
  - Variazione di una procedura o altro;
  - Introduzione di nuovi prodotti software e applicazione di eventuali patch dei prodotti;
  - Nuove modalità di gestione del sistema (come ad esempio definizione di nuovi profili utente e autorizzativi o modifica o cancellazione di profili esistenti; introduzione di nuovi workflow, ecc.);



- Quanto sopra in un contesto generale di compatibilità con l'esistente, qualora cioè non siano richiesti progetti specifici e consistenti migrazioni (porting applicativo);
- MEV (interventi di piccola manutenzione evolutiva): questi interventi sono finalizzati all'ottimizzazione delle applicazioni ed al perfezionamento delle procedure; in generale saranno considerati interventi MEV tutti quegli interventi evolutivi che richiedano non più di 10 (dieci) giorni-uomo complessivi per ciascun intervento.

A seguito della richiesta di intervento MAC o MAD o MEV e della immediata presa in carico, il fornitore è responsabile della gestione (analisi tecnica e sul dominio dei dati, interazione con l'utente, proposta di soluzione, pianificazione delle attività, documentazione dell'intervento, ecc.) e risoluzione dell'intervento sino alla accettazione esplicita di chiusura dell'intervento da parte dell'utente.

Tutti i servizi dovranno essere opportunamente pianificati con l'Amministrazione contraente, al fine di garantire la disponibilità del sistema anche in condizioni di criticità.

#### **6.2.4. Servizio di assistenza da remoto e supporto specialistico**

Con il servizio di assistenza da remoto l'Amministrazione contraente può richiedere:

- Un punto di accesso unificato di primo livello (Help Desk di primo livello) dedicato ai sistemi ERP ed ECM volto ad assicurare la tracciabilità in termini di segnalazioni/azioni intraprese;
- Un servizio di reperibilità altamente specializzato in grado di intervenire per "escalation" autorizzata a distanza fornendo indicazioni per la risoluzione di problematiche complesse e specialistiche sia applicative che tecniche;
- Qualsiasi altra attività di supporto remoto individuata dall'Amministrazione nell'ambito dei servizi sopra descritti, infatti le precedenti attività sono da ritenersi indicative e non esaustive.

Il servizio di supporto specialistico è orientato, prevalentemente, al supporto all'Amministrazione contraente e prevede la realizzazione di:

- Redazione di note tecniche e documentazione per il supporto all'esercizio;
- Creazione e manutenzione di utility per l'automazione di attività di produzione;
- Supporto al capacity planning;
- Supporto per l'ottimizzazione delle architetture e delle applicazioni;



- Realizzazione di prodotti informatici o erogazione di servizi ad hoc, per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente, non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo e che non entrano a far parte stabile del parco applicativo;
- “Training on the job” al personale dell'Amministrazione o a terzi da essa individuati, finalizzata a trasmettere il know-how funzionale applicativo e tecnico-sistemistico necessario al corretto utilizzo del software in esercizio.

#### **6.2.5. Servizio di conduzione tecnica infrastruttura (opzionale)**

Il servizio di conduzione tecnica dell'infrastruttura è riconducibile all'ordinaria gestione e manutenzione dell'infrastruttura, per il suo funzionamento in termini di efficienza e disponibilità dei sistemi. Le attività all'interno di tale servizio sono:

- Eseguire attività schedate (check list periodiche);
- Assicurare il controllo sullo stato dei sistemi;
- Individuare criticità o malfunzionamenti ed intraprendere le azioni necessarie;
- Prevenire, gestire e risolvere i problemi che comportano interruzione o degrado del servizio all'utenza;
- Ottimizzare l'utilizzo delle risorse e garantire la disponibilità, la salvaguardia e l'integrità dei dati;
- Garantire l'efficienza dei sistemi rispetto all'utilizzo delle risorse, controllare l'impatto sulla tecnologia esistente e garantire l'adeguamento degli ambienti elaborativi a fronte dell'immissione in esercizio di modifiche correttive e/o evolutive di applicazioni esistenti;
- Monitorare e verificare i consumi effettivi delle eventuali infrastrutture e servizi in cloud.

A differenza degli altri servizi sopra indicati, l'attivazione da parte dell'Amministrazione contraente e l'affidamento al fornitore di questo servizio è opzionale e può essere attivato dall'Amministrazione soltanto insieme agli altri servizi di Gestione, manutenzione e assistenza.

#### **6.2.6. Team mix dei servizi di gestione, manutenzione e assistenza**

Di seguito si riporta il team mix relativo ai servizi di gestione, manutenzione e assistenza. Le figure professionali previste sono descritte nell'Appendice 2 del Capitolato Tecnico “Profili Professionali”.



Servizio	Figura professionale	Team mix
Gestione applicativa e supporto utenti	Capo Progetto	5%
	Analista funzionale	25%
	Specialista di prodotto	5%
	Architetto di sistema	5%
	Analista programmatore	50%
	Data-base Administrator	10%
	Totale	100%
Manutenzione adeguativa e correttiva	Capo Progetto	5%
	Analista funzionale	30%
	Specialista di prodotto	5%
	Architetto di sistema	5%
	Analista programmatore	50%
	Data-base Administrator	5%
	Totale	100%
Assistenza da remoto e supporto specialistico	Capo Progetto	5%
	Analista funzionale	15%
	Specialista di prodotto	30%
	Architetto di sistema	10%
	Analista programmatore	30%
	Data-base Administrator	10%
	Totale	100%
Conduzione tecnica infrastruttura	Capo Progetto	5%
	Specialista di prodotto	15%
	Sistemista Snr	25%
	Sistemista Jnr	40%
	Data-base Administrator	15%
	Totale	100%

### 6.3. Servizi di supporto organizzativo

Nell'ambito della fornitura in oggetto sono previsti anche i servizi di supporto organizzativo, stante l'elevata eterogeneità organizzativa, di processo e tecnologica presente nella PAL.

I servizi di supporto che verranno realizzati dal fornitore dovranno tenere conto del contesto organizzativo e tecnologico, delle specificità e delle dimensioni di ciascuna Amministrazione.

Il fornitore, in risposta al presente bando, dovrà fornire una dettagliata descrizione dei servizi che intende garantire, che verranno attivati dalle Amministrazioni Locali.



### 6.3.1. Servizio di supporto alla revisione dei processi

I servizi di supporto alla revisione dei processi hanno l'obiettivo di supportare le Pubbliche Amministrazioni Locali nell'avvio del percorso di evoluzione dell'organizzazione e delle soluzioni IT, attraverso l'analisi della situazione attuale, la descrizione di ipotesi di disegno e/o ridisegno dei processi e degli interventi tecnologici da realizzare, l'individuazione del modello a tendere.

I servizi di supporto alla revisione dei processi vengono realizzati dal fornitore relativamente agli Ambiti descritti nel paragrafo 4 del presente documento.

Nel caso in cui l'Amministrazione Locale intenda introdurre, sostituire o innovare il sistema informativo o parte di esso, le attività che il fornitore può essere chiamato a svolgere sono:

- Redazione del documento «Masterplan», inteso come il punto di riferimento documentale in termini di pianificazione delle attività realizzative riguardanti il sistema informativo o parte di esso, le attività di cambiamento organizzativo, processivo e procedurale da realizzare, gli impatti sulle risorse umane, il change management, ecc.. Il Masterplan rappresenta pertanto lo strumento con il quale l'Amministrazione Locale analizza e pianifica gli eventuali interventi di carattere tecnologico che vorrà adottare;
- Advisory strategico e direzionale, per la progettazione e lo sviluppo di interventi volti al miglioramento delle funzioni e dei servizi tecnologici dell'Amministrazione;
- Analisi della situazione esistente dell'organizzazione e dei sistemi IT, attraverso la ricognizione della situazione attuale e l'individuazione di scenari alternativi, l'identificazione degli impatti derivanti dalle soluzioni proposte;
- Assessment organizzativo, volto ad analizzare la situazione attuale dell'Amministrazione Locale ed a pianificare interventi di cambiamento organizzativo e procedurale;
- Definizione del modello organizzativo e di funzionamento dell'Amministrazione Locale, comprendente organizzazione, processi e sistemi, per dare attuazione agli obiettivi strategici dell'Amministrazione;
- Business process re-engineering: il disegno e/o ridisegno dei processi potrà essere determinato da differenti eventi aziendali, quali ad esempio cambiamenti organizzativi, evoluzione normativa, implementazione di nuovi sistemi informativi, ecc.. Il BPR verrà svolto dal fornitore con l'obiettivo di analizzare i processi attuali dell'Amministrazione Locale e proporre azioni di



efficientamento, quali ad esempio l'accorpamento di attività, l'informatizzazione di attività, la creazione di nuovi processi, ecc.;

- Individuazione dei business requirements, intesi come i requisiti di business che esplicita l'Amministrazione con riferimento all'evoluzione del sistema informativo o di parte di esso, con l'obiettivo di individuare le esigenze tecnologiche ed organizzative alle mutate esigenze;
- Progettazione e realizzazione di interventi di change management, quali ad esempio formazione, workshop, comunicazione, ecc., a seguito di interventi organizzativi, di processo e/o tecnologici, con l'obiettivo di allineare le risorse rispetto ai cambiamenti introdotti.

### **6.3.2. Servizio di supporto architeturale**

All'interno dei servizi di supporto organizzativo sono previsti i servizi di supporto architeturale, che hanno l'obiettivo di sostenere le Pubbliche Amministrazioni Locali nella individuazione di soluzioni IT che portino a un miglioramento in termini di efficienza dei processi, efficacia dei risultati ed economicità nella gestione, corredate da business case e proposte di percorsi ottimali di implementazione e diffusione delle iniziative. I servizi di supporto architeturale vengono realizzati dal fornitore relativamente agli Ambiti descritti nel paragrafo 4 del presente documento.

Le attività che il fornitore può essere chiamato a svolgere sono:

- Realizzazione di business case e studi di fattibilità delle iniziative IT, contenenti la fattibilità tecnica e organizzativa, la stima dei costi con attendibilità, i rischi individuati con attendibilità, i benefici e la loro misura, il piano di massima;
- Assessment del parco applicativo esistente, dal punto di vista funzionale ed architeturale;
- Mappatura applicativa dell'Amministrazione, con dettaglio funzionale e di integrazione, gestionale, tecnica ed organizzativa, ed individuazione di aree di consolidamento;
- Definizione di soluzioni IT per l'efficienza dei processi ed individuazione della soluzione maggiormente rispondente alle esigenze dell'Amministrazione, anche in ottica make or buy;
- Progettazione end-to-end delle soluzioni applicative ed elaborazione di proposte di implementazione e diffusione delle iniziative;



- Elaborazione della mappa applicativa dell'Amministrazione, in termini di funzionalità disponibili, tecnologia implementata, allineamento rispetto alle esigenze di business, ecc., anche in ottica di consolidamento;
- Assessment tecnologico, sul sistema informativo e sulla componente infrastrutturale, comprensivo dell'analisi del parco applicativo (licenze, hardware, software, ecc.).

### 6.3.3. Servizio di supporto tematico e funzionale

Per fornire alle Amministrazioni una gamma di servizi completa nell'ambito del supporto organizzativo, il fornitore può essere chiamato a realizzare attività di supporto tematico e funzionale, con l'obiettivo di sostenere l'Amministrazione nel percorso di evoluzione organizzativa e tecnologica intrapresa. Tali servizi verranno realizzati dal fornitore relativamente agli Ambiti descritti nel paragrafo 4 del presente documento.

Le attività che il fornitore può essere chiamato a svolgere sono:

- Project e program management, dell'intero ciclo di una o più iniziative che l'Amministrazione intenda realizzare, attraverso tecniche e metodologie standard riconosciute a livello internazionale;
- Demand management, per la strutturazione delle esigenze degli utenti e la stesura dei requisiti e specifiche funzionali, nei formati standard utilizzati all'interno del ciclo di vita del software.

### 6.3.4. Team mix dei servizi di supporto organizzativo

Di seguito si riportano il team mix relativo ai servizi di supporto organizzativo.

Le figure professionali previste sono descritte nell'Appendice 2 del Capitolato Tecnico "Profili Professionali".

Servizio	Figura professionale	Team mix
Supporto alla revisione dei processi	Senior Advisor	20%
	Capo Progetto	10%
	Consulente Snr	30%
	Consulente Jnr	40%
	Totale	100%
Supporto architetturale	Senior Advisor	20%
	Capo Progetto	10%
	Consulente Snr	30%
	Consulente Jnr	40%



Servizio	Figura professionale	Team mix
	Totale	100%
Supporto tematico e funzionale	Senior Advisor	20%
	Capo Progetto	10%
	Consulente Snr	30%
	Consulente Jnr	40%
	Totale	100%

#### 6.4. Presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how

Oltre ai servizi sopra indicati, è presente il servizio di presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how. In particolare, a partire dalla data di stipula del Contratto Esecutivo, il fornitore può richiedere il supporto dell'Amministrazione contraente o di terzi da essa designati al fine di permettere al proprio personale la presa in carico delle attività di fornitura e di acquisire le conoscenze necessarie al corretto svolgimento dei servizi richiesti per il periodo definito congiuntamente all'Amministrazione contraente nel piano di migrazione.

L'attività può consistere, ad esempio, in riunioni di lavoro, rilevazione delle configurazioni in essere sui vari sistemi, esame della documentazione esistente (es. elenco degli asset informatici, catalogo dei sistemi e delle applicazioni, documentazione relativa agli sviluppi in corso, base dati dei contratti con terzi, ecc.) con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana condotta dall'eventuale fornitore uscente. Qualora la documentazione disponibile risultasse non aggiornata e/o incompleta, tutto ciò dovrà risultare in modo dettagliato in un verbale attestante il completamento del passaggio di consegne. Tale verbale dovrà essere sottoscritto dai due fornitori, l'uscente e il subentrante (ovvero tra l'Amministrazione contraente e l'Aggiudicatario) e consegnato all'Amministrazione contraente.

Durante le attività di training on the job la responsabilità delle operazioni continuerà ad essere in capo al fornitore uscente, se presente. Le modalità di fruizione e la relativa pianificazione di tale addestramento dovranno essere concordate con l'Amministrazione contraente, anche sulla base di eventuali proposte che il fornitore effettuerà nella Relazione Tecnica.

Eventuali attività tecniche di presa in carico correlate all'installazione o alla migrazione di sistemi o di loro componenti dovranno essere svolte secondo quanto descritto nei seguenti paragrafi.

Il servizio di presa in carico dei sistemi esistenti e trasferimento di know how è a carico dell'aggiudicatario, pertanto non comporterà oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.



## 6.5. Phase-out

Il servizio di phase-out, o transizione in uscita, consiste nelle seguenti attività da considerarsi come requisiti minimi:

- “Passaggio di consegne” in caso di servizi on premise e servizi as a service nei quali si gestiscano sistemi delle Amministrazioni;
- “Consegna dei dati dell'Amministrazione”, negli altri casi (es. consegna dell'immagine delle macchine virtuali);
- “Consegna della documentazione tecnica” completa e aggiornata allo stato dell'arte dei servizi.

L'aggiudicatario dovrà garantire, al personale dell'Amministrazione o a terzi da essa designati, un periodo di supporto alla transizione, al fine di consentire il necessario trasferimento del know-how sulle attività condotte e rendere l'eventuale quanto più efficace possibile la prosecuzione delle attività.

Tale periodo di affiancamento sarà organizzato secondo modalità da concordare con l'Amministrazione contraente e potrà prevedere sessioni riassuntive, sessioni di lavoro congiunto, presentazioni, tavole rotonde, ecc..

Al fine di facilitare il trasferimento del know how, il fornitore dovrà predisporre il Piano di Trasferimento, articolato in attività con l'indicazione di scadenze di inizio e fine, di responsabilità, di contenuti e risultati tali da rendere controllabile l'effettivo svolgimento del trasferimento di know how; il piano, che dovrà essere formalizzato nei tempi richiesti dall'Amministrazione, dovrà essere prodotto congiuntamente tra fornitore aggiudicatario (uscente) e nuovo Operatore Economico individuato dall'Amministrazione contraente e mantenuto aggiornato per tutto il periodo di vigenza contrattuale.

In particolare, la durata della transizione da parte del fornitore uscente dovrà essere pari a massimo tre mesi, indicativamente negli ultimi tre mesi antecedenti la scadenza del Contratto Esecutivo. In ogni caso l'Amministrazione ha la facoltà di rientrare in possesso di dati e configurazioni anche al termine dei singoli Contratti Esecutivi, con modalità analoghe alla transizione in uscita descritta nel presente paragrafo, concordando con il fornitore la durata temporale della transizione.

Nel caso in cui il phase out si sostanziasse unicamente nella consegna dei dati dell'Amministrazione, il fornitore dovrà produrre dati e copie delle macchine virtuali, delle configurazioni adottate nell'utilizzo degli strumenti funzionali o a supporto dell'erogazione dei servizi, utilizzando formati standard indicati dall'Amministrazione contraente.



In ogni caso, l'Amministrazione contraente si riserva la facoltà di pianificare la consegna, da parte del fornitore, di copie di prova dei dati e delle macchine, da sottoporre a test.

Il servizio di phase-out è a carico dell'aggiudicatario, pertanto non comporterà oneri aggiuntivi per l'Amministrazione.



## 7. Dimensionamento del Lotto 3

L'aggiudicatario del Lotto 3 è obbligato ad accettare la richiesta dei servizi oggetto della procedura di gara attraverso Contratti Esecutivi attivati da parte delle Amministrazioni contraenti, fino a concorrenza dell'importo massimo, IVA esclusa, previsto per il Lotto 3 e indicato nella Lettera di invito. Tale importo è definito "**importo massimo**".

Nel caso in cui prima della scadenza del termine di durata del Contratto Quadro, il valore dei Contratti Esecutivi realizzati dalle Amministrazioni contraenti relativi al Lotto 3 raggiunga l'importo massimo sopra indicato, l'aggiudicatario è obbligato a prestare, alle medesime condizioni previste nel Contratto Quadro, i servizi oggetto dello stesso fino a concorrenza di un importo aggiuntivo IVA esclusa pari per il Lotto 3 a Euro 9.000.000,00 (€ novemilioni//00). Tale importo è definito "**plafond**".

La somma dell'importo massimo del Lotto 3 e del Plafond del Lotto medesimo costituisce l'"**importo massimo complessivo**" del Lotto stesso.

Inoltre, nel caso in cui prima della decorrenza del termine di durata del Contratto Quadro del Lotto 3, sia esaurito sia l'importo massimo sia il plafond di cui sopra, la Consip S.p.A. si riserva di richiedere, e l'aggiudicatario ha l'obbligo di accettare, alle medesime condizioni previste nel Contratto Quadro, un incremento del solo importo massimo (senza tener conto del plafond) fino a concorrenza del limite di cui all'art. 27, comma 3, D.M. 28 ottobre 1985.

Nel caso di aggiudicazione di due Lotti al medesimo aggiudicatario, quest'ultimo ha la facoltà di utilizzare, relativamente ad un Lotto (di seguito "**Lotto beneficiario**"), il "**plafond del Lotto cedente**" (di seguito "**Lotto cedente**"), allo stesso aggiudicati, a patto che si verifichino le condizioni di uno dei due seguenti casi.

### **Caso 1:**

Trascorsi 12 mesi dalla data di stipula del Contratto Quadro del "lotto cedente":

- Sia esaurito l'importo massimo del "lotto beneficiario", il relativo plafond nonché l'incremento dell'importo massimo di cui all'art. 27, comma 3, D.M. 28 ottobre 1985;
- e, al contempo,
- Il valore economico dei Contratti Esecutivi complessivamente emessi sul "lotto cedente" sia inferiore al 30% dell'importo massimo del medesimo "Lotto Cedente".



**Caso 2 (solo in caso di proroga della durata, secondo quanto previsto nella Letta di invito):**

Trascorsi 20 mesi dalla data di stipula del Contratto Quadro del “lotto cedente”:

- Sia esaurito l’importo massimo del “lotto beneficiario”, il relativo plafond nonché l’incremento dell’importo massimo di cui all’art. 27, comma 3, D.M. 28 ottobre 1985;
- e, al contempo,
- Il valore economico dei Contratti Esecutivi complessivamente emessi sul “lotto cedente” sia inferiore al 60% dell’importo massimo del medesimo “Lotto Cedente”.

Se si verificano le condizioni di uno dei due casi sopra illustrati, l’aggiudicatario di due Lotti ha la facoltà di utilizzare il «plafond del lotto cedente».

Di seguito si riportano alcuni esempi.

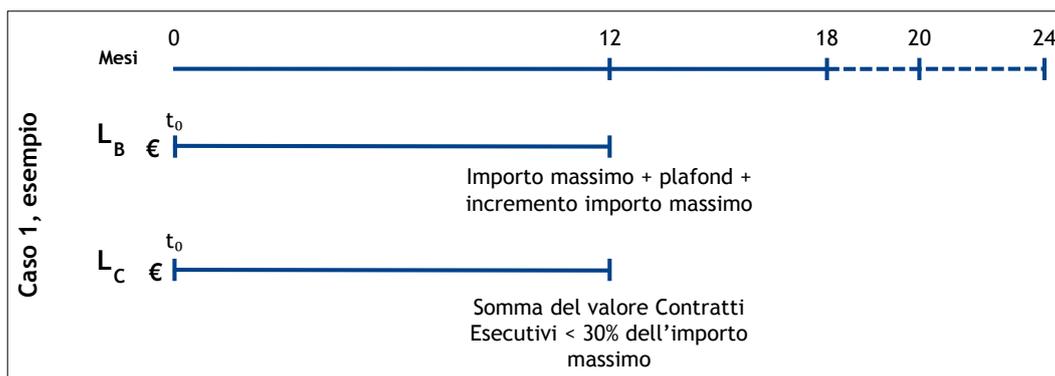


Figura 1: Caso 1 esempio

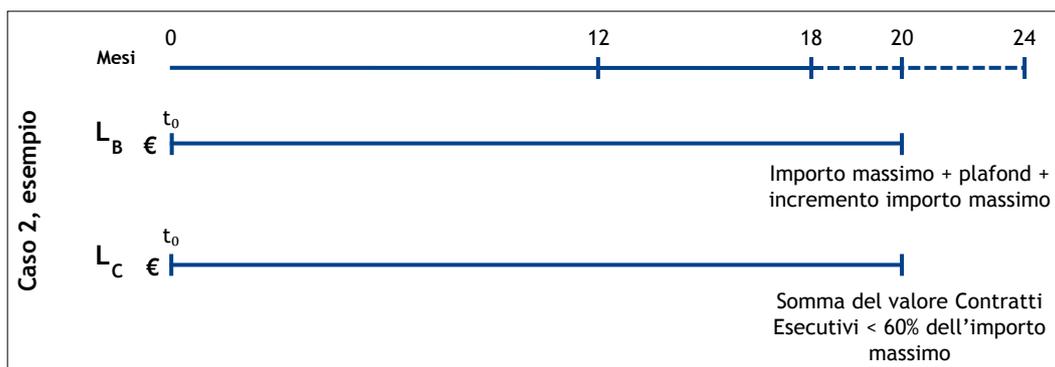


Figura 2: Caso 2, esempio



Nel caso in cui i Contratti Quadro dei vari Lotti non siano stipulati nella medesima data, le percentuali relative al valore economico dei Contratti Esecutivi dovranno essere riproporzionate in relazione alla effettiva durata temporale di validità del Contratto Quadro stesso. Si riporta di seguito una esemplificazione.

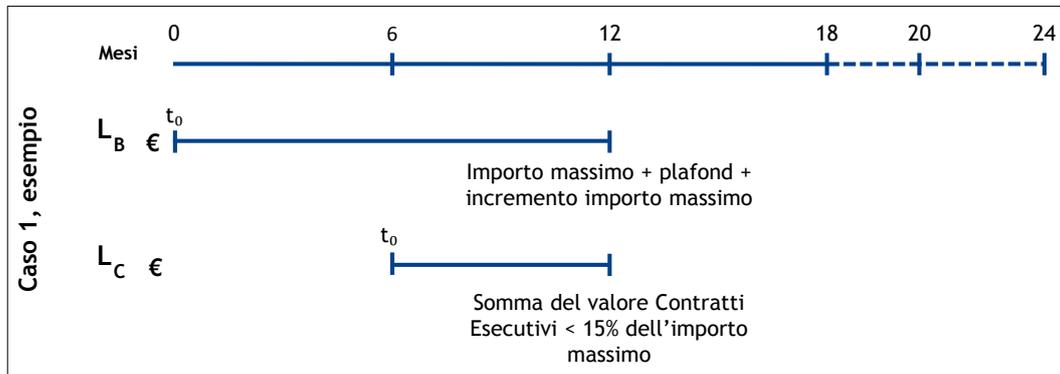


Figura 3: Caso 1, esempio

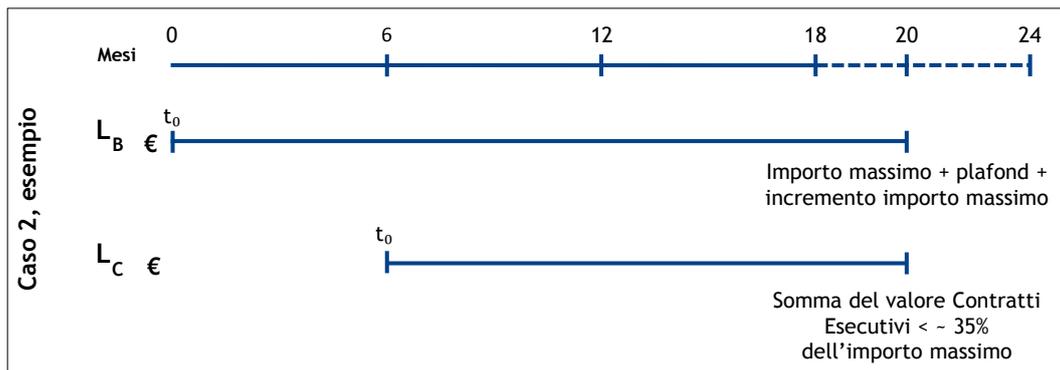


Figura 4: Caso 2, esempio

I predetti importi massimi e i relativi plafond del Lotto 3 sono da considerarsi non vincolanti per la Consip S.p.A. e per le Amministrazioni che, pertanto, non risponderanno nei confronti dell'aggiudicatario in caso di Contratti Esecutivi che risultino complessivamente inferiori a detti importi.

Gli importi effettivi saranno costituiti dalla somma degli importi dei Contratti Esecutivi sottoscritti dalle Amministrazioni che utilizzeranno il Contratto Quadro.

Tutti i prodotti/servizi oggetto di fornitura devono avere le caratteristiche minime stabilite nel presente Capitolato Tecnico e le eventuali proposte migliorative, presenti nell'offerta, indicate dal concorrente.



## **8. Modalità di erogazione della fornitura**

### **8.1. Luogo di erogazione dei servizi**

L'indicazione del luogo di erogazione dei servizi sarà indicato dall'Amministrazione Contraente all'atto della stipula dei singoli contratti esecutivi. Tuttavia l'erogazione dei servizi indicati nel presente Capitolato può essere effettuata sia presso le strutture dell'Amministrazione Locale Contraente, ovvero presso altre strutture indicate dalla stessa, oppure da remoto presso la sede del fornitore. I posti di lavoro necessari al fornitore presso le proprie sedi dovranno essere dotati, a carico del fornitore e senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, del necessario corredo HW e SW, sia di base che di sviluppo. Sarà cura del fornitore predisporre gli ambienti di sviluppo e manutenzione compatibili con gli ambienti di collaudo ed esercizio.

È fatto obbligo inoltre al fornitore di trattare le eventuali repliche dei dati, ove autorizzate dalle Amministrazioni, con adeguati livelli di sicurezza concordati con le Amministrazioni contraenti.

### **8.2. Durata dei servizi**

A decorrere dalla stipula del Contratto Quadro, come meglio specificato nella Lettera di invito, l'Amministrazione può sottoscrivere il Contratto Esecutivo entro i primi 18 mesi di validità del Contratto Quadro (cfr. “finestra d'ordine del servizio”), con opzione di proroga fino ad un massimo di ulteriori 6 mesi.

La durata massima del Contratto Esecutivo sarà di 48 mesi dalla stipula del medesimo. La durata di ciascun servizio è indicata nel Progetto Esecutivo, approvato dall'Amministrazione contraente e comunque non può superare la durata del Contratto Esecutivo.

### **8.3. Vincoli di fornitura ed acquisizione**

In merito al ricorso ai tre servizi oggetto del presente bando di gara da parte delle Amministrazioni contraenti, si evidenzia quanto segue:

- I servizi di supporto organizzativo non possono essere attivati senza attivazione dei servizi di sviluppo software e/o dei servizi di gestione, manutenzione ed assistenza;
- In relazione ad ogni Contratto Esecutivo attivato dall'Amministrazione, il valore economico della quota dei servizi di supporto organizzativo non potrà superare il 50% del valore economico complessivo;



- Nell'ambito del servizio di sviluppo software, nel caso vengano attivati servizi di parametrizzazione e personalizzazione e/o servizi di analisi, progettazione e realizzazione di software ad hoc, l'aggiudicatario dovrà fornire i servizi di manutenzione correttiva (MAC) per il periodo di garanzia del software.

#### **8.4. Interazione tra Amministrazioni contraenti e fornitore**

I servizi oggetto del capitolato si inquadrano in un contesto operativo che prevede una forte interazione e sinergia tra i vari attori impegnati nell'erogazione di servizi informatici. In particolare, il personale impegnato nell'erogazione dei servizi dovrà relazionarsi con il personale dell'Amministrazione contraente nonché eventualmente con i team impegnati nell'erogazione di servizi aggiudicati con altre procedure di gara presso la medesima Amministrazione.

Ogni Amministrazione definirà in dettaglio il contesto organizzativo ed applicativo in cui operare e indicherà al fornitore gli obiettivi specifici da raggiungere; il fornitore provvederà a riferire all'Amministrazione contraente 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..

#### **8.5. Modalità di attivazione dei servizi di fornitura**

Il presente paragrafo definisce le modalità di attivazione dei servizi di ogni Contratto Esecutivo da parte dell'Amministrazione contraente.

Nel caso in cui l'Amministrazione fruisca di servizi preesistenti, il fornitore deve esplicitamente prevedere, congiuntamente con l'Amministrazione contraente, le procedure di attivazione necessarie a garantire il mantenimento dell'operatività durante le fasi di migrazione. Eventuali necessità di fermo dei servizi devono essere accuratamente definite dal fornitore, approvate dall'Amministrazione e monitorate in modo da ridurre al minimo gli impatti sull'utenza di riferimento.

Si precisa inoltre che in fase di avvio dell'erogazione dei servizi, il fornitore dovrà sottoscrivere un accordo di riservatezza che lo impegna a non divulgare nessuna informazione relativa all'Amministrazione contraente, alle sue infrastrutture informatiche e ai suoi dati.



### 8.5.1. Piano dei Fabbisogni

Per attivare i servizi previsti nel presente capitolato di gara, l'Amministrazione deve elaborare un "Piano dei Fabbisogni" e l'aggiudicatario, se richiesto dall'Amministrazione stessa, deve impegnarsi obbligatoriamente a supportare l'Amministrazione nella redazione dello stesso. Il Piano deve contenere indicazioni, anche di tipo quantitativo, relative ai servizi oggetto del presente Capitolato Tecnico che l'Amministrazione intende sottoscrivere.

Il Piano va inserito da parte dell'Amministrazione all'interno del Portale di monitoraggio, governo e gestione della fornitura (cfr. paragrafo 10.6.2) e inviato, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), ad una casella di PEC specifica dell'aggiudicatario e per copia conoscenza alla Consip S.p.A. e/o terzi da essa indicati.

### 8.5.2. Progetto Esecutivo

Entro il termine di 15 giorni lavorativi dal ricevimento del Piano dei Fabbisogni da parte dell'Amministrazione, l'aggiudicatario deve obbligatoriamente predisporre un documento intitolato "Progetto Esecutivo" ed inviarlo all'Amministrazione e per copia conoscenza a Consip S.p.A. e/o terzi da essa indicati ed inserirlo all'interno del Portale di monitoraggio, governo e gestione della fornitura (cfr. paragrafo 10.6.2), nel quale raccogliere e dettagliare le richieste dell'Amministrazione, contenute per l'appunto nel Piano dei Fabbisogni, e formulare una proposta tecnico/economica secondo le modalità tecniche ed le tariffe delle giornate uomo relative alle figure professionali previste.

Il "Progetto Esecutivo" deve contenere almeno i seguenti elementi anche attraverso la produzione di specifici allegati:

- I servizi previsti, secondo quanto indicato nel capitolo 6 del presente documento;
- La modalità di erogazione del servizio, che può essere, come descritto più approfonditamente nel paragrafo 8.6, "A corpo" o "Progettuale", "Continuativa", "A consumo", "Mista"; con l'indicazione di dettaglio per ciascuna tipologia;
- Il dimensionamento del Progetto;
- Il dettaglio di tutte le attività, le milestone e i deliverable previsti (se applicabile);
- I ruoli e le responsabilità previste nel Progetto;
- I tempi di attivazione, la data di inizio e fine Progetto;
- L'elenco delle risorse proposte, i relativi curricula vitae e le certificazioni in possesso delle risorse;



- Il Piano di Lavoro Generale (cfr. paragrafo 10.4), contenente l'elenco delle attività/fasi previste con le relative date di inizio e fine;
- Il luogo di erogazione del servizio e indicazione/richiesta se sono necessari locali messi a disposizione da parte dell'Amministrazione contraente;
- Il prezzo complessivo del Progetto, suddiviso tra i diversi servizi richiesti

Compatibilmente con i tempi di elaborazione del Progetto Esecutivo, con specifico riferimento ai servizi da svolgere presso la sede/i dell'Amministrazione, l'aggiudicatario può richiedere all'Amministrazione di condurre, con proprio personale tecnico o altro personale da lui stesso incaricato, e congiuntamente con i referenti dell'Amministrazione interessata, sopralluoghi presso la sede/i, allo scopo di verificare gli impatti e le modalità dell'attivazione dei servizi, secondo quanto richiesto dall'Amministrazione nel Piano dei Fabbisogni. Il fornitore deve approntare il calendario dei sopralluoghi necessari, che deve indicare, per ciascuna sede oggetto di sopralluogo, il nominativo dell'incaricato dal fornitore che effettuerà il sopralluogo, con gli estremi di un documento di riconoscimento e l'elenco delle verifiche da effettuare. Il calendario viene sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione interessata.

L'Amministrazione ha la facoltà di approvare il "Progetto Esecutivo", ovvero di comunicare la richiesta di eventuali modifiche e/o integrazioni. In tal caso l'aggiudicatario dovrà apportare al documento presentato quanto richiesto in aggiunta. L'aggiudicatario dovrà inviare la versione definitiva entro 10 giorni solari dalla comunicazione di richiesta dell'Amministrazione contraente. L'Amministrazione può richiedere aggiornamenti del Progetto Esecutivo ogni qualvolta lo ritenga necessario.

### **8.5.3. Modalità di attivazione**

L'Amministrazione approva il Progetto Esecutivo e contestualmente stipula con il fornitore il Contratto Esecutivo.

Il fornitore ha l'obbligo di iniziare l'erogazione dei servizi in favore di ciascuna Amministrazione contraente entro i termini ed alle modalità previste nel Progetto Esecutivo.

Nel corso di durata del Contratto Esecutivo, l'Amministrazione contraente beneficiaria potrà variare (in aumento o in diminuzione) e/o aggiornare il Piano dei Fabbisogni ogni



qualvolta lo ritenga necessario in ragione delle proprie esigenze ed al mutare delle stesse; il fornitore dovrà di conseguenza aggiornare il Progetto Esecutivo nei tempi e modi di cui agli articoli 7 e 8 del Contratto Quadro.

### 8.6. Modalità di esecuzione

I servizi previsti nel presente bando possono essere erogati in base alle seguenti modalità:

- “A corpo” o “Progettuale”;
- “Continuativa”;
- “A consumo”;
- “Mista”.

A prescindere dalla modalità con cui si erogheranno i servizi, il fornitore aggiudicatario deve:

- Provvedere in piena autonomia al coordinamento e all’organizzazione dei servizi oggetto della fornitura;
- Garantire il rispetto dei processi, degli standard e di eventuali linee guida adottate dalle Amministrazioni e descritte in sede di Contratto Esecutivo;
- Assicurare la creazione, in lingua italiana, di tutta la documentazione prodotta a seguito delle attività oggetto dei servizi.

La metrica e la modalità di erogazione dei servizi di fornitura viene definita dall’Amministrazione contraente e comunicata al fornitore all’atto dell’attivazione del Contratto Esecutivo o del singolo servizio in esso previsto. In funzione di essa sarà prodotto un valore di rendicontazione a corpo o a consumo.

La tabella che segue ha lo scopo di sintetizzare per ogni servizio le possibili metriche da usare e i relativi possibili metodi di rendicontazione.

Tipologia servizi	Servizio	Metrica	Rendicontazione
Servizi di sviluppo software	Parametrizzazione e personalizzazione	Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Analisi, progettazione e realizzazione SW ad hoc	Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Manutenzione evolutiva	Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Migrazione sistemi e applicazioni	Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
Servizi di	Presenza in carico	A carico del	Nessuna



Tipologia servizi	Servizio	Metrica	Rendicontazione
gestione, manutenzione e assistenza		<i>fornitore</i>	
	Gestione applicativa e supporto utenti	Giorni Persona	Canone / Consumo
	Manutenzione adeguativa e correttiva	Function Point / Giorni Persona	Canone / Consumo
	Assistenza da remoto e supporto specialistico	Giorni Persona	Canone / Consumo
	Conduzione tecnica infrastruttura	Giorni Persona	Canone / Consumo
Servizi di supporto organizzativo	Supporto alla revisione dei processi	Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Supporto architettuale	Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Supporto tematico e funzionale	Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo

#### 8.6.1. Modalità a corpo o progettuale

I servizi oggetto della fornitura da erogare in modalità a corpo o progettuale possono essere scomposti in obiettivi e/o interventi, che devono essere indicati nel Progetto Esecutivo (cfr. 8.5).

Per ciascun obiettivo occorre indicare il ciclo di vita con cui effettuare le attività. I cicli di vita di un obiettivo sono caratterizzati da una o più fasi, a seconda delle dimensioni, delle caratteristiche, della criticità e della tipologia di progetto / obiettivo. Nell'Appendice 3 "Ciclo di vita e prodotti del servizio" sono riportati i principali cicli utilizzati; altri cicli potranno essere definiti nel Contratto Esecutivo tra il fornitore e l'Amministrazione contraente.

In ogni caso, per ogni obiettivo e/o intervento si dovrà redigere un piano di lavoro e per arrivare alla definizione di un obiettivo si dovrà necessariamente seguire il seguente workflow di eventi o milestone imprescindibili:

- Richiesta stima: richiesta effettuata dall'Amministrazione al fornitore, di procedere ad una valutazione dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento all'interno dei vincoli indicati dall'Amministrazione stessa;
- Comunicazione della stima: dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento, effettuata dal fornitore;



- **Autorizzazione:** tramite una comunicazione formale o una riunione di start-up, con cui l'Amministrazione autorizza l'avvio delle attività relative all'obiettivo e/o intervento stimato;
- **Consegna:** è la milestone con cui il fornitore rilascia i prodotti realizzati e, contestualmente, l'Amministrazione ne verifica la quantità e la tipologia senza alcuna valutazione di contenuto;
- **Collaudo e verifica di conformità:** realizzata dall'Amministrazione, corrisponde alla valutazione con verifica di merito dei prodotti consegnati. Realizzata con esito positivo determina, per prodotti intermedi, l'Approvazione, per prodotti finali l'Accettazione dell'obiettivo e/o output dell'intervento. In caso di sviluppo software tale verifica corrisponde al collaudo del software prima del suo rilascio in esercizio.

Ogni obiettivo andrà gestito in termini di stima, tempi ed ambito. Di seguito sono descritti gli elementi essenziali per la gestione di un obiettivo.

#### **8.6.1.1. Stima e attivazione obiettivi e/o interventi**

L'Amministrazione richiede la stima di un obiettivo e/o intervento, comunicando al fornitore le informazioni necessarie, quali ad esempio:

- Data prevista di inizio attività;
- Data prevista di fine attività;
- Eventuali date/scadenze critiche e/o vincolanti per il fornitore;
- Eventuale tetto/massimale di spesa;
- Riferimenti a documentazione esistente (ad esempio studi di fattibilità, requisiti utente già espressi, ecc.).

#### **8.6.1.2. Obiettivi e/o interventi misurati in Punti Funzione**

Tra i servizi del presente capitolato quelli misurati in Punti Funzione possono essere:

- All'interno dei servizi di sviluppo software, i servizi di:
  - Parametrizzazione e personalizzazione;
  - Analisi, progettazione e realizzazione software ad hoc;
  - Manutenzione evolutiva;
  - Migrazione sistemi e applicazioni;
- All'interno dei servizi di gestione, manutenzione e assistenza, il servizio di:
  - Manutenzione adeguativa e correttiva.

Per gli obiettivi misurati in Punti Funzione ci sono momenti specifici del ciclo di vita in cui effettuare la misura, stimata o effettiva, precisamente:

- Definizione dei requisiti: stima iniziale;



- Analisi o fase equivalente: possibile revisione della stima in funzione di scostamenti nei requisiti utente iniziali. L'Amministrazione può fissare uno scostamento massimo accettabile e deve, in ogni caso, approvare la nuova stima;
- Fine realizzazione: consuntivo dell'obiettivo.

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

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

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio IFPUG 4.3 o successive e nel rispetto di eventuali standard dell'Amministrazione integrativi. A tal fine l'Amministrazione può indicare e/o allegare la metodologia/procedura/standard interni per la determinazione dell'effort.

#### **Manutenzione adeguativa e correttiva:**

Il servizio di manutenzione adeguativa e correttiva, se richiesto in modalità continuativa dall'Amministrazione, può essere stimato a canone su una baseline di software affidata ad inizio fornitura, al netto della garanzia. 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.

Il fornitore sarà tenuto a presentare periodicamente il Report di aggiornamento baseline, con i contenuti descritti nell'Appendice 3 "Cicli di vita e prodotti del servizio", nel quale deve essere data evidenza di tale variazione. L'ammontare dei Punti Funzione affidati non aumenterà sulla base del software rilasciato nel medesimo Contratto Esecutivo in quanto tale software sarà in garanzia secondo le regole di cui al relativo paragrafo (cfr. paragrafo 8.10) o come meglio indicato dall'Amministrazione nel proprio contratto esecutivo.

A tal fine l'Amministrazione può indicare, nel Piano dei Fabbisogni la metodologia / procedura / standard utilizzata al proprio interno per la determinazione dell'effort ai fini del calcolo dei corrispettivi; diversamente verranno applicate le seguenti modalità per il calcolo dei criteri di peso per i Punti Funzione (PF):



- I PF di ADD verranno riconosciuti alla tariffa unitaria del PF per la tipologia di servizi offerta dal concorrenti;
- I PF di CHG verranno riconosciuti al 50% della tariffa unitaria del PF per la tipologia di servizi offerta dal concorrente;
- I PF di DEL verranno riconosciuti al 10% della tariffa unitaria del PF per la tipologia di servizi offerta dal concorrente.

Si precisa che il valore economico di un Function Point è determinato per ogni tipologia di servizi dall'offerta economica del fornitore applicando un fattore di produttività medio pari a 1,7.

**Baseline del sistema:**

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

E' possibile che l'Amministrazione disponga di uno strumento per l'inventario funzionale delle sue applicazioni e che richieda al fornitore di garantirne la costante alimentazione, descrivendo in sede di Contratto Esecutivo le modalità attuative.

Nella seguente tabella si riportano i momenti in cui deve essere effettuata una misura, stimata o effettiva, dell'effort realizzativo degli obiettivi e gli scostamenti massimi in eccesso consentiti tra le diverse fasi.

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.

Misura Fase	Fase	Scostamento massimo
Stima iniziale	Definizione (o equivalente)	N/A
Conteggio di revisione	Analisi (o equivalente)	15%
Conteggio consuntivo	Realizzazione (o equivalente)	0%

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

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



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

Si precisa che al termine della fase di Realizzazione o equivalente, dovrà essere effettuata la consuntivazione dell'obiettivo, contestualmente al conteggio dei Punti Funzione di baseline. Resta inteso che nel caso in cui i conteggi successivi risultino inferiori alla misurazione precedente, tale dimensione aggiornata sostituisce ai fini della fatturazione la misurazione precedente. Dunque, in nessun caso potranno essere addebitati all'Amministrazione oneri per Punti Funzione non realizzati anche se le stime precedenti erano state accettate dall'Amministrazione.

Il dimensionamento in Punti Funzione degli Obiettivi dovrà essere effettuato secondo le modalità di conteggio IFPUG, 4.3 e successive versioni e nel rispetto degli standard integrativi della Amministrazione.

#### **8.6.1.3. Obiettivi e/o interventi misurati in giorni persona**

Il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire nella fase iniziale di Definizione, o fase equivalente o comunque prima di avviare le attività. Il dimensionamento viene realizzato previo calcolo a priori del corrispettivo sulla base della stima delle figure professionali da impiegare, e affidando le attività in modalità "a corpo" oppure considerando la stima come un massimale di giorni uomo. In entrambi i casi il valore della stima costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il fornitore potrà andare incontro in corso d'opera. Solo in casi eccezionali, a fronte di eventi imprevedibili di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte dell'Amministrazione.

Si precisa che le figure professionali da adottare e la relativa percentuale di utilizzo è indicate di seguito. Inoltre il valore economico da utilizzare è quello indicato dal fornitore nella corrispondente offerta economica.

#### **8.6.1.4. Cancellazione di un obiettivo e/o interventi**

Nel caso di abbandono dell'obiettivo per cause imputabili al fornitore, il fornitore è tenuto a restituire gli eventuali acconti corrisposti prima della verifica di conformità.

Nel caso di cancellazione degli obiettivi in corso di esecuzione, per cause non imputabili al fornitore:

- Non dovranno essere restituiti eventuali giorni persona già erogati a fronte di attività completate ed accettate dall'Amministrazione (verifica di conformità positiva);



- Per obiettivi in Punti funzione, sarà riconosciuto lo stato di avanzamento raggiunto all'ultima fase positivamente conclusa, secondo la formula sotto riportata. La percentuale di avanzamento dovrà essere presente nel piano di lavoro dell'obiettivo sia in fase di preventivo, sulla base del ciclo di vita adottato ed a consuntivo sia per singola fase sia cumulativo. Pertanto, la formula sarà;
- $PF \text{ riconosciuti} = PF \text{ dell'obiettivo cancellato} \times \% \text{ avanzamento cumulativo all'ultima fase del ciclo di sviluppo completata dall'Impresa ed accettata dall'Amministrazione.}$

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

Fase	Impegno	Avanzamento Cumulativo
Analisi	3%	30%
Disegno	15%	45%
Realizzazione e test	40%	85%
Supporto al Collaudo dell'Amministrazione	5%	90%
Documentazione Finale	5%	95%
Avvio in esercizio	5%	100%

#### 8.6.1.5. Modifica dei requisiti funzionali di un obiettivo e/o interventi in corso d'opera

Un cambiamento dei requisiti funzionali in corso d'opera per un progetto di sviluppo o manutenzione evolutiva può ripercuotersi in più modi sulle dimensioni del progetto: può richiedere di creare nuove funzionalità logiche o strutture dati e/o può avere ripercussioni sul modo in cui altre funzionalità logiche o strutture dati devono essere trasformate o cancellate. Premesso che nel corso della fase di definizione e di analisi il cambiamento dei requisiti è considerato fisiologico, si possono distinguere tre casi:

- Nel caso di nuovi requisiti che richiedano lo sviluppo di nuove funzionalità saranno contate in FP o giorni uomo le funzionalità aggiunte;
- Nel caso di modifica dei requisiti, il fornitore procederà ad una quantificazione dell'effort, con l'utilizzo della metrica richiesta dall'Amministrazione, necessario per la realizzazione delle modifiche richieste. Nel caso in cui tale effort sia approvato dall'Amministrazione, ai fini della fatturazione il corrispettivo per il progetto sarà ricalcolato considerando anche il dimensionamento delle variazioni richieste;



- Nel caso di cancellazione di requisiti, è necessario correggere il valore dei Punti funzione riconosciuti considerando i FP relativi ai requisiti cancellati oppure correggere il numero di giorni uomo approvati per i requisiti cancellati.

#### **8.6.2. Modalità continuativa**

I servizi da erogare in modalità continuativa non sono scomponibili in fasi e richiedono attività continuative come, ad esempio: la gestione di applicativi, la gestione di servizi di integrazione o la gestione di sistemi di procedimenti amministrativi e la manutenzione correttiva, adeguativa o correttiva. In generale la tipologia di servizi di gestione, manutenzione e assistenza saranno erogati in modalità continuativa; infatti, ad esempio, il servizio di manutenzione correttiva è tipicamente ad evento in quanto innescato 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: tuttavia esso viene assimilato alla modalità continuativa in quanto le segnalazioni di malfunzione non sono prevedibili a priori.

L'attivazione dei servizi in modalità continuativa, generalmente, è prevista a partire dalla data di inizio attività contrattuali e l'erogazione, senza soluzione di continuità, termina alla scadenza stabilita dall'Amministrazione od al massimo alla data di fine attività. In ogni momento l'Amministrazione può sospendere e/o interrompere il servizio.

La regolamentazione contrattuale di tali servizi, la pianificazione e il riepilogo delle risorse impegnate, è generalmente in giorni/persona, con modalità a tempo e spesa oppure a canone. Anche in caso di regolamentazione contrattuale a tempo e spesa, le attività pianificabili dovranno essere stimate a preventivo sia in termini di impegno che di date di completamento e le eventuali variazioni dovranno essere comunicate e concordate con l'Amministrazione.

#### **8.6.3. Modalità a consumo**

Normalmente tutti i servizi che richiedono attività poco pianificabili a priori sono valutati in giorni persona a consumo; spesso alcune figure professionali del fornitore prestano la loro attività in gruppi misti con l'Amministrazione e per definizione le attività non sono definite o definibili. In questa modalità progettuale saranno fornite stime di giorni uomo ad inizio attività, le risorse del fornitore dovranno rendicontare le



attività a loro assegnate dall'Amministrazione e la modalità di rendicontazione sarà mensile sulla base della tariffa professionale esposta in offerta economica dal fornitore.

#### **8.6.4. Modalità mista**

Questa modalità di rendicontazione è talvolta utilizzata per quei servizi i cui piani di lavoro contengono degli obiettivi misurabili in punti funzione o giorni persona con requisiti chiari e tempi pianificabili ed anche però attività non pianificabili come, ad esempio, le attività di formazione o di supporto specialistico o di supporto all'Amministrazione. In tal caso il corrispettivo economico è la somma delle due componenti valutate come precedentemente descritto.

#### **8.7. Collaudo dei servizi**

I servizi oggetto della fornitura sono soggetti a prove di collaudo atte a verificare la conformità di quanto predisposto e/o realizzato rispetto ai requisiti esposti nel presente capitolato tecnico e dettagliati nel Piano dei Fabbisogni e nel Progetto Esecutivo ed ulteriori documenti realizzati nel corso dei servizi.

Nell'ambito dei servizi previsti, il collaudo avviene secondo le modalità di seguito indicate:

- Il fornitore, di concerto con l'Amministrazione contraente, invia 15 giorni solari prima della data del collaudo la comunicazione "pronti al collaudo" e la documentazione inerente i servizi che saranno oggetto di collaudo stesso, con dettaglio di tutte le procedure da seguire;
- Entro 10 giorni solari dalla data di collaudo, l'Amministrazione fornisce l'approvazione della documentazione relativa al collaudo; nel caso di richieste di modifiche o integrazioni alla documentazione, entro 5 giorni solari dalla data di collaudo, il fornitore deve provvedere alla consegna della documentazione stessa aggiornata;
- In fase di primo collaudo, qualora i test effettuati non risultino conformi alle specifiche di dettaglio delle prove di collaudo, il fornitore dovrà eliminare i vizi accertati entro 10 giorni solari; l'Amministrazione contraente entro 10 giorni dal secondo invio del "pronti al collaudo" procederà ad una seconda prova di collaudo;
- In caso di esito sfavorevole della seconda prova, se entro 30 giorni solari non si arrivi all'esito positivo e concordato del collaudo, per fatti direttamente



imputabili al fornitore, oltre all'applicazione delle penali previste, è facoltà dell'Amministrazione contraente di risolvere il Contratto Esecutivo.

L'Amministrazione contraente si riserva la facoltà di procedere parzialmente all'esecuzione delle prove di collaudo effettuando dei test a campione delle funzionalità richieste verificando per le altre prove quanto riportato nella documentazione di riscontro cartacea del fornitore.

Il fornitore dovrà fornire anche personale, sistemi, attrezzature e quant'altro necessario all'esecuzione delle prove di collaudo, nonché farsi carico di oneri derivanti da eventuali trasferte fuori sede del personale dell'Amministrazione contraente.

#### **8.8. Fatturazione verso le Amministrazioni contraenti**

Il fornitore dovrà dotarsi di un sistema che permetta l'erogazione dei seguenti servizi di fatturazione:

- Gestione e controllo della fatturazione;
- Fornitura dei dati di fatturazione e rendicontazione in formato elettronico;
- Ripartizione della fatturazione per centro di costo dell'Amministrazione contraente.

La fatturazione dei servizi è indirizzata alle Amministrazioni contraenti.

Per ogni tipologia di servizio è richiesta una rendicontazione riepilogativa per ogni Amministrazione, con dettagli relativi almeno a:

- Le unità contraenti;
- Il numero d'ordine e il codice identificativo del Contratto Esecutivo di fornitura a cui la fatturazione si riferisce;
- Il periodo di fatturazione previsto;
- La tipologia e le quantità dei servizi erogati;
- I canoni e/o le tariffe applicate.

Previo accertamento da parte dell'Amministrazione delle prestazioni effettuate dal fornitore, le fatture dovranno essere inviate all'Amministrazione Contraente, secondo le tempistiche che variano in base alla modalità di esecuzione dei servizi (cfr. paragrafo 8.6); in particolare:

- Modalità a corpo o progettuale: al raggiungimento di milestone pianificate e condivise con l'Amministrazione contraente;
- Modalità continuativa: bimestralmente;
- Modalità a consumo: bimestralmente;



- Modalità mista: a seconda delle modalità di erogazione dei singoli servizi, come sopra indicato.

La struttura della fattura dovrà recepire le richieste dell'Amministrazione Contraente secondo le specifiche indicate all'atto della stipula del Contratto Esecutivo.

Il fornitore assegnatario dovrà garantire, su richiesta della Amministrazione Contraente:

- La disponibilità dei dati, sia analitici che sintetici, su supporto elettronico;
- La possibilità di personalizzazioni in merito alle specifiche esigenze sul formato dei dati che potranno essere manifestate nel corso dell'esecuzione del Contratto Esecutivo.

La fatturazione verso le Amministrazioni contraenti deve avvenire in ottemperanza alla normativa sulla Fatturazione Elettronica verso la Pubblica Amministrazione.

### **8.9. Normativa di riferimento**

Si riportano nel presente paragrafo i principali riferimenti in termini di normativa e standard internazionali:

- Art. 615 Codice Penale - Accesso abusivo a un sistema informatico o telematico;
- Raccomandazione CE n. 89/9 - lista minima e lista facoltativa in materia di reati informatici;
- Legge 23 dicembre 1993 n. 547 - Modificazioni ed integrazioni alle norme del codice penale e del codice di procedura penale in tema di criminalità informatica;
- D.Lgs. 29/12/92 n.518 - pirateria di software (in attuazione della direttiva 91/250/CE - tutela giuridica dei programmi per elaboratore);
- Legge 22 aprile 1941 n. 633 - Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio ed integrata dal D. Lgs. 29 dicembre 1992 n. 518 e D. Lgs. 6 maggio 1999 n. 169;
- D.P.C.M. 15 febbraio 1989 - Coordinamento delle iniziative e pianificazioni degli investimenti in materia di automazione nelle amministrazioni pubbliche;
- L. 489/93 e 549/95 - registrazione dati; Decreto legislativo 6 maggio 1999, n. 169 - Attuazione della direttiva 96/9/CE relativa alla tutela giuridica delle banche di dati;
- Direttiva 95/46/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a "tutela delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati"



- Legge 626/96 e L. 242/96 - Sicurezza sul lavoro;
- D. Lgs. 28/12/2001 n. 467 norme penali a tutela della riservatezza dei dati personali;
- Il Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa (Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445 e successive modifiche);
- Direttiva del P.C.M. del 16 gennaio 2002, pubblicata sulla G.U. n°69 del 22 marzo 2002 “Sicurezza Informatica e delle Telecomunicazioni nelle Pubbliche Amministrazioni Statali”;
- DCPM del 3 dicembre 2013 in materia di sistema di conservazione e successiva circolare dell’Agenzia per l’Italia Digitale n. 65/2014 (G.U. n. 89 del 16/04/2014) che abroga la precedente circolare di DigitPA n. 59 del 2011;
- Eventuali successive modificazioni delle norme di riferimento;
- Ogni altra disposizione normativa e regolamentare applicabile.

Si precisa inoltre che la proprietà intellettuale dei dati e delle configurazioni necessarie all’utilizzo o frutto dell’utilizzo dei servizi oggetto della presente fornitura restano di proprietà dell’Amministrazione contraente.

#### **8.10. Garanzia**

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

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

In particolare, il tempo di risoluzione delle anomalie varia in funzione della priorità attribuita al problema:

- Priorità 1: anomalia di tipo bloccante, per cui è impedito agli utenti l’utilizzo dei servizi ed alle eventuali componenti funzionali dei singoli servizi;



- Priorità 2: anomalia per cui è impedito agli utenti l'utilizzo di una funzione del servizio in alcune specifiche condizioni (ad esempio per alcuni dati di input);
- Priorità 3: anomalia di tipo informativo per cui risulta difficoltoso per gli utenti l'utilizzo di una funzione del servizio o sono necessarie ulteriori informazioni (o materiale documentale a supporto) o richieste relative a problematiche amministrative/contrattuali.

Si precisa che la priorità inizialmente attribuita potrà comunque essere modificata su richiesta dei referenti dell'Amministrazione. A titolo esemplificativo e non esaustivo, tra gli eventi che potrebbero comportare una richiesta in tal senso si possono citare:

- La concomitanza di molteplici segnalazioni di disservizio riconducibili alla stessa causa;
- La sussistenza di situazioni di particolare criticità per l'Amministrazione (per esempio, la prossimità di scadenze di importanza significativa).

La seguente tabella indica i tempi massimi di risoluzione in funzione della priorità attribuita all'anomalia.

Priorità del problema	<i>T_limite</i> - Tempo massimo di risoluzione (ore lavorative)
Priorità 1	≤ 4 ore
Priorità 2	≤ 8 ore
Priorità 3	≤ 12 ore

Si precisa che gli interventi correttivi dovranno riguardare anche la documentazione a corredo. Per tutto il software rilasciato il fornitore deve produrre/aggiornare la relativa documentazione. La documentazione 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.

Le suddette garanzie devono essere prestate in proprio dal fornitore, intendendo l'Amministrazione restare estranea ai rapporti tra l'impresa e le ditte fornitrici

Nel Contratto Esecutivo l'Amministrazione potrà motivatamente ridurre questi requisiti in funzione della tipologia, della dimensione e della durata dei servizi da erogare nonché della propria organizzazione e delle conseguenti modalità di erogazione richieste.



## **9. Qualità della fornitura**

### **9.1. Requisiti di qualità generali**

Nei successivi paragrafi verrà esaminata e complessivamente analizzata la qualità e l'efficienza dei servizi di supporto organizzativo. Allo stesso modo si andranno ad esaminare, da un punto di vista concettuale differente, la qualità nello sviluppo software e nella gestione delle manutenzione e assistenza. Dato che i requisiti e le esigenze funzionali di questi tre servizi sono diverse, la soddisfazione degli stessi deve essere classificata diversamente. Nel fornire un sistema informatico (ERP o GPA), ad esempio, il concetto di qualità assume dei significati differenti in base alla tempistica della rilevazione in cui viene effettuata.

Ad esempio, nelle fasi iniziali di un sviluppo software vengono prese in considerazione degli attributi di qualità (intesi nell'ottica di soddisfazione delle esigenze) differenti rispetto agli attributi che possono essere rilevati in una fase successiva. In una fase iniziale di progettazione e sviluppo di un applicativo, un indicatore quale "Rispetto di una scadenza temporale" assumerà un diverso significato in termini di importanza e impatto sul progetto rispetto alla metrica "Casi di test negativi in collaudo" in cui la rilevazione viene effettuata durante la fase di testing delle prestazioni dell'applicativo nel suo complesso.

In questa sede si vuole sottolineare che la qualità viene intesa come soddisfazione delle esigenze funzionali e operative dell'Amministrazione. La trattazione della qualità sui tre servizi assumerà diversi significati, tuttavia, verranno monitorati gli indicatori corrispondenti ai caratteri qualitativi andando a considerare gli impatti degli specifici attributi sui servizi e quindi sulla performance finale che l'Amministrazione si aspetta.

### **9.2. Assicurazione Qualità**

I servizi dovranno essere svolti dal fornitore in regime di qualità, secondo gli standard ISO 9001:2008. Inoltre, i servizi che richiedono operatività remota dovranno essere svolti dal fornitore garantendo le Amministrazioni richiedenti sul rispetto delle prassi e delle norme sulla sicurezza per tali modalità operative. Il Concorrente pertanto dovrà disporre di un'organizzazione per la sicurezza dell'infrastruttura del proprio centro remoto.

Attenzione particolare inoltre sarà riservata alla capacità del fornitore nella gestione del progetto complessivo. Nel rispetto quindi delle tempistiche, dei vincoli delle diverse aree tematiche il più possibile vicino a valori ottimali di efficienza e di efficacia.



### 9.3. Il Piano della Qualità Generale

Il fornitore dovrà predisporre, consegnare e sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione il Piano della Qualità del progetto di fornitura, entro 15 giorni solari dalla stipula del Contratto Esecutivo e comunque non oltre la data di attivazione del servizio.

L'Amministrazione ha la facoltà di approvare il Piano di Qualità entro 5 giorni solari dalla ricezione ovvero di comunicare entro il medesimo termine la richiesta di eventuali modifiche e/o integrazioni. In tal caso il fornitore dovrà apportare al documento presentato quanto richiesto in aggiunta. Il fornitore dovrà inviare la versione definitiva entro 5 giorni solari dalla comunicazione di richiesta dell'Amministrazione contraente. L'Amministrazione può richiedere aggiornamenti del Piano di Qualità ogni qualvolta lo ritenga necessario.

Il Piano della Qualità dovrà:

- Assegnare metodi e strumenti per associare ai requisiti caratteristici dei servizi contrattualmente postulati, con i processi del sistema di qualità del fornitore già disponibili;
- Esprimere le composizioni organizzativo - gestionali nonché metodologiche adottate dal fornitore, per giungere agli obiettivi tecnici e di qualità contrattualmente stabiliti;
- Descrivere le procedure di lavoro poste in essere dal fornitore, facendo attinenza o a procedure relative al proprio organismo, e per ciò descritte nel manuale qualità, o a processi sviluppati per la specifica richiesta contrattuale;
- Assicurare il regolare e coerente progredire delle attività contrattualmente attese, nonché la chiarezza e la tracciabilità di tutte le azioni messe in atto dalle parti in causa, il fornitore e la Amministrazione contraente.

Il fornitore, nell'elaborazione delle attività operative contrattualmente previste, dovrà attenersi e dovrà essere conforme a quanto previsto dal piano della qualità approvato.

Il fornitore dovrà accettare le eventuali verifiche ispettive (verifiche mirate o verifiche di seconda parte), effettuate dall'organismo di ispezione designato dalla Amministrazione e svolte nel rispetto di quanto prescritto dalla serie di norme EN ISO 19011, allo scopo di verificare il rispetto di quanto stabilito nel Piano di Qualità.

### 9.4. Indicatori della Qualità



Nell'Appendice 1 sono riportati gli Indicatori di Qualità riferiti ai servizi del presente bando, definiti in coerenza con il documento "Linee guida per la qualità dei beni e dei servizi ICT per la definizione ed il governo dei contratti della Pubblica Amministrazione" di DigitPA (già CNIPA). Le Amministrazioni potranno adoperare tali indicatori, personalizzandoli secondo necessità (ad esempio modificando i valori di soglia previsti), oppure potranno introdurre ulteriori indicatori; il fornitore sarà quindi tenuto al rispetto degli indicatori specificati.

Il fornitore è vincolato, per l'intera durata dei servizi, a rendicontare gli Indicatori di qualità richiesti dall'Amministrazione. Tutti gli Indicatori di qualità dovranno essere indicati nel Piano della Qualità generale da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione. Durante il completo ciclo contrattuale ogni indicatore di qualità potrà essere verificato su richiesta dell'Amministrazione; il riesame potrà derivare da nuovi metodi e strumenti per la misurazione non adoperabili alla data di stipula del contratto e/o dall'adattamento delle metodologie per il monitoraggio e la rilevazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci.

L'Amministrazione ed il fornitore, in caso di necessità, stabiliranno possibili cambiamenti ai metodi di valutazione successivamente restituiti e tracciati nel Piano della Qualità generale. Il fornitore si impegna a fornire i servizi tenendo conto dei cambiamenti richieste e a recepirle nel Piano della Qualità generale, da sottomettere all'approvazione dell'Amministrazione. Nella stesura del Piano della Qualità, nell'interesse dell'Amministrazione, il fornitore per ciascun Indicatore di qualità dovrà descrivere le sorgenti dei dati adoperate per la collezione dei dati fondamentali nonché gli strumenti per la progettazione e elaborazione delle informazioni di dettaglio.



## **10. Governo e monitoraggio della fornitura**

Nel presente capitolo si forniscono indicazioni sulle modalità di governo che il fornitore aggiudicatario deve obbligatoriamente rispettare.

### **10.1. Referenti**

Per l'erogazione dei servizi oggetto del presente capitolato tecnico, il fornitore dovrà definire le seguenti figure professionali:

- Un Responsabile del Contratto Quadro, che avrà la responsabilità di gestire e risolvere tutte le problematiche legate al corretto svolgimento del Contratto Quadro nei confronti di Consip;
- Uno o più responsabili dei Contratti Esecutivi, che avranno la responsabilità di gestire e risolvere le problematiche relative ai singoli Contratti Esecutivi, come fatturazione, rispetto dei livelli di servizio, ecc.;
- Uno o più Responsabili tecnici, che avranno la responsabilità di coordinare dal punto di vista operativo tutte le attività legate ai servizi oggetto del presente capitolato tecnico. Il Responsabile tecnico dovrà inoltre coordinare tutte le attività e produrre resoconti periodici, da presentare per discussione durante i SAL (Stato Avanzamento Lavori) con le Amministrazioni.

### **10.2. Stato Avanzamento Lavori**

Gli Stati Avanzamento Lavori, da fornire con cadenza almeno trimestrale e in ogni caso ogni qual volta richiesto dall'Amministrazione contraente, riguarderanno almeno i seguenti argomenti:

- Dettaglio delle attività svolte e quelle ancora da svolgere;
- Eventuali problematiche insorte;
- Questioni aperte di carattere strategico/metodologico da sottoporre all'attenzione dell'Amministrazione contraente;
- Esito dei collaudi effettuati e collaudi previsti nel mese successivo;
- Varianti e modifiche emerse nel periodo;
- Ritardi verificatisi nelle attivazioni rispetto alle date previste nel Progetto Esecutivo;
- Malfunzionamenti verificatisi nel periodo.

A fronte di eventuali problematiche che dovessero presentarsi, il SAL dovrà comprendere anche le relative proposte di risoluzione e le decisioni prese.



Su richiesta dell'Amministrazione, il Responsabile del Contratto esecutivo ed il/i Responsabile/i tecnico/i per l'erogazione dei servizi parteciperanno agli incontri con il Committente per comunicare gli aggiornamenti sullo stato dei servizi erogati e per condividere ogni eventuale azione correttiva necessaria al rispetto dei livelli di servizio previsti. Tali incontri avverranno entro 10 giorni successivi alla richiesta, in data da concordare via mail tra le parti.

### **10.3. Valutazione risorse da parte dell'Amministrazione**

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

A tal fine, il fornitore, con le modalità ed i tempi previsti dal Contratto Esecutivo, sottoporrà i curricula vitae (CV) del personale dedicato all'erogazione dei servizi di fornitura, qualunque sia il ruolo ed il servizio impiegato, all'approvazione dell'Amministrazione, che potrà procedere ad un colloquio di approfondimento per verificare la corrispondenza delle competenze dichiarate nel CV e il possesso delle certificazioni, laddove previste.

Per il personale ritenuto inadeguato, l'Amministrazione contraente procederà alla richiesta formale di sostituzione che dovrà avvenire seguendo le modalità ed i tempi previsti dal Contratto Esecutivo.

### **10.4. Pianificazione dei servizi**

Al Progetto Esecutivo dovrà essere allegato il **Piano di Lavoro Generale**, che potrà essere aggiornato in fase di esecuzione delle attività.

Il Piano di Lavoro Generale descrive interventi, obiettivi, tempi e impegno per ciascuna attività del servizio, considerando soprattutto:

- Un piano di subentro (a inizio fornitura) da prevedere quando l'Amministrazione contraente lo ritenga opportuno;
- Un piano di trasferimento del know how (quando richiesto);
- Un piano di lavoro per tutti i servizi a carattere continuativo;
- Un piano riepilogativo (per i servizi a carattere progettuale).

Il fornitore è tenuto a comunicare proattivamente e con la massima tempestività qualsiasi criticità, ritardo o impedimento che modifichi il piano approvato e ad inviare la ripianificazione delle attività entro 5 giorni solari dal verificarsi dell'evento che determina la necessità di modificare il piano.



L'Amministrazione ha la facoltà di approvare le modifiche/integrazioni al Piano di Lavoro Generale entro 5 giorni solari dalla ricezione ovvero di comunicare entro il medesimo termine la richiesta di eventuali modifiche e/o integrazioni. In tal caso il fornitore dovrà apportare al documento le modifiche richieste entro 5 giorni solari dalla comunicazione di richiesta dell'Amministrazione.

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

Per ciascun Intervento e/o Obiettivo di carattere progettuale il fornitore è tenuto a presentare e tenere aggiornato un Piano di Lavoro Obiettivo.

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

#### **10.5. Modalità di consegna**

Ogni comunicazione formale (consegna documentazione, ripianificazioni, ecc.) relativa alla gestione ed all'esecuzione del contratto dovrà essere:

- Formalizzata in una comunicazione scritta (verbale, lettera, ecc.);
- Accompagnata da una lettera di consegna, sottoscritta dal soggetto contrattualmente responsabile e indirizzata all'attenzione del referente della Committente (Direttore dell'Esecuzione, responsabile di progetto e/o di servizio, monitore, responsabile del procedimento, ecc.).

Si precisa che la presentazione della lettera di consegna deve essere inviata con posta elettronica certificata e che l'utilizzo di una modalità diversa equivale a mancata consegna.

La comunicazione formale dovrà contenere tutti i riferimenti all'eventuale documentazione allegata (codice, descrizione, versione).

La consegna è ritenuta valida se il documento consegnato rispetta gli standard previsti ed è completo di tutti gli allegati.

Una consegna non valida corrisponderà ad una mancata consegna.

Ai fini della consegna e degli indicatori di qualità vale la data di accettazione da parte della Committente.

Per gli estremi della consegna farà fede la data e ora di ricezione della Posta Elettronica Certificata della Committente; nei casi di impossibilità di utilizzo della posta elettronica certificata della Committente, per cause non imputabili al fornitore, farà fede la data di accettazione della comunicazione da parte della Committente.



Quanto sopra potrà subire evoluzioni derivanti dall'introduzione di nuovi strumenti automatici a ciò deputati.

La consegna può contenere uno o più elementi della seguente natura:

- Oggetti software;
- Documentazione.

Il fornitore ha l'obbligo di utilizzare e mantenere un proprio strumento di configuration e versioning del software, in modo da garantire la gestione della configurazione in tutte le attività che prevedono oggetti software. L'Amministrazione contraente può indicare un suo strumento di configuration management applicativo e obbligare il fornitore ad utilizzarlo.

Il fornitore deve consegnare all'Amministrazione tutti i prodotti della fornitura di natura documentale.

Qualora la Committente disponga di un Portale o di uno strumento di gestione documentale, è possibile che venga richiesto al fornitore di procedere alla consegna dei documenti utilizzando tali strumenti.

Inoltre, ove richiesto, il fornitore deve essere in grado di inviare documenti e comunicazione formali anche via PEC.

La documentazione dovrà essere in formato nativo firmata digitalmente (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, ecc.) e deve essere accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

E' necessario comunque prevedere sempre la consegna su un supporto digitale (cd, dvd, ecc.) contenente la documentazione in formato nativo, firmata digitalmente accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo, nel caso di temporanea indisponibilità degli strumenti descritti.

Tutti i prodotti consegnati su supporti ottici o in via telematica dovranno essere esenti da virus.

La committente si riserva di verificare l'assenza di virus secondo le modalità e gli strumenti che riterrà più opportuni.

#### **10.5.1. Accettazione / approvazione prodotti della fornitura**

Come dettagliatamente indicato nell'Appendice "Ciclo di vita e prodotti del servizio" tutti i prodotti della fornitura saranno sottoposti ad accettazione / approvazione / valutazione per verificare la rispondenza dei prodotti stessi ai requisiti e alle specifiche richiesti.

Le anomalie, intese come malfunzionamenti, disallineamenti, non corrispondenza agli standard, dovranno essere tempestivamente risolte dal fornitore per permettere la



prosecuzione delle attività, entro comunque i tempi definiti dal presente Capitolato Tecnico e dalle relative Appendici.

Eventuali ritardi nella risoluzione delle anomalie comporteranno l'applicazione delle penali previste nell'Appendice Indicatori di Qualità.

Per i servizi gestiti in modalità progettuale nel caso si verificano situazioni "anomale" che, a giudizio dell'Amministrazione, sia per numerosità sia per gravità, sia per non rispetto dei tempi massimi indicati nell'Appendice 1 "Indicatori di qualità" per la risoluzione delle difformità, non consentano lo svolgimento o la prosecuzione delle attività, l'Amministrazione procederà alla sospensione della fase progettuale e lo slittamento del termine della fase stessa 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 in cui sia possibile procedere all'accettazione / approvazione / valutazione dei prodotti, verrà redatto e sottoscritto dall'Amministrazione il verbale / lettera di accettazione / approvazione. Tale documento sarà utilizzato in fase di Verifica di Conformità.

#### **10.5.2. Verifiche di conformità**

Le Amministrazioni contraenti procederanno alla realizzazione delle verifiche di conformità, ai sensi dell'art. 312 del D.P.R. n. 207/2010, relativamente ai seguenti servizi:

- Servizi di sviluppo software;
- Servizi di gestione, manutenzione e assistenza;
- Servizi di supporto organizzativo.

Le Amministrazioni, dopo aver acquisito la documentazione tecnico-funzionale dei servizi (sia a carattere continuativo, sia 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.

#### **10.5.3. Rilevazione della soddisfazione delle Amministrazioni contraenti**

Consip S.p.A. e/o terzi soggetti da essa indicati effettuerà una rilevazione sulla soddisfazione delle Amministrazioni contraenti (utenti).



Il fornitore, su richiesta della Consip S.p.A., dovrà predisporre i questionari ed elaborare i dati raccolti, fornendo tutti gli elementi alla Consip e/o terzi soggetti da essa indicati per la verifica e condivisione.

Si precisa che il campione e le modalità di rilevazione verranno concordate con la Consip e/o terzi soggetti da essa indicati.

## **10.6. Monitoraggio della fornitura**

### **10.6.1. Monitoraggio**

Analogamente a quanto previsto dal Decreto Legislativo 39 del 1993 che istituisce le funzioni di monitoraggio per i progetti informatici della Pubblica Amministrazione, Consip S.p.A. e/o terzi da essa indicati e/o l'Amministrazione Contraente si riservano la facoltà di attivare funzioni di monitoraggio, tramite un appropriato gruppo di lavoro, nei seguenti settori:

- Qualità del servizio erogato;
- Conduzione del progetto,

In particolare, il monitoraggio potrà essere periodico ovvero a campione, delle modalità di progettazione e di erogazione dei servizi al fine di verificare il rispetto dei parametri prescritti e degli Indicatori di Qualità presenti in Appendice 1.

Qualora da tali rilevazioni risultino delle oggettive non conformità, l'aggiudicatario sarà tenuto ad apportare tutte le modifiche necessarie per adeguare il servizio, entro un termine massimo di 30 giorni solari.

### **10.6.2. Portale di monitoraggio, governo e gestione della fornitura**

Il fornitore dovrà rendere disponibile un "Portale di monitoraggio, governo e gestione della fornitura" accessibile in modalità Web, tramite Internet.

Il Portale dovrà essere realizzato dall'aggiudicatario con l'obiettivo di disporre e fornire l'esercizio del controllo sulla conduzione dei **Contratti esecutivi**, il monitoraggio di livelli di servizio ed il monitoraggio dell'erosione del budget assegnato al Lotto aggiudicato.

Nel realizzare il Portale, l'aggiudicatario pertanto dovrà:

- Individuare i dati necessari al raggiungimento degli obiettivi di monitoraggio ed attuazione di processi manuali e/o automatici per il reperimento e la raccolta dei dati necessari;
- Produrre i dati aggregati secondo viste differenti, in funzione dei diversi utenti del sistema;



- Utilizzare strutture tabellari e grafici per una rappresentazione completa e di immediata comprensione dei dati;
- Presentare dati e rapporti su pagine Web secondo viste definite;
- Offrire funzionalità di analisi ed esplorazione dei dati, interfacce orientate all'analisi multidimensionale e alla rappresentazione dei dati con differenti gradi di granularità ("drill-down"); può essere utile la possibilità di scendere nei dettagli delle informazioni più specifiche, partendo da viste di alto livello fino ai dati elementari;
- Fornire funzionalità facilitate per la creazione di grafici ed interrogazioni complesse e personalizzate;
- Creare rapporti predefiniti, secondo tempi, modi e contenuti definiti contrattualmente e/o concordati con Consip S.p.A. e/o soggetti terzi da essa indicati, che contengano il riepilogo dei livelli di servizio con indicatori e funzioni statistiche di tipo tendenziale e temporale (esempio frequenza rispetto ai valori delle misure (ad es.: istogrammi, diagrammi di Pareto), tempo rispetto alle misure (ad es.: analisi di trend), sia in forma grafica che tabellare;
- Consentire la creazione di rapporti personalizzabili a seconda del profilo utente;
- Creare cruscotti grafici riassuntivi, costituiti dai parametri di SLA ed i valori effettivamente conseguiti;
- Consentire alle varie tipologie di utenti di poter procedere in autonomia alla estrazione in file Microsoft Excel e Microsoft Access di dati ed informazioni.

Inoltre, l'aggiudicatario dovrà provvedere ad effettuare estrazioni dal Portale e fornire la disponibilità di flussi dati anche su formato esportabile all'esterno.

Il portale Web deve essere costituito da una piattaforma di Content Management System (CMS) in grado di gestire il ciclo di vita dei contenuti.

L'infrastruttura deve gestire varie tipologie di utenze:

- Non autenticato: utente generico del World Wide Web (WWW);
- Utente accreditato (ad esempio un fornitore di servizi);
- Pubblica Amministrazione: ad esempio gli utenti di una Amministrazione contraente che ha aderito (o intende aderire) ai servizi oggetto della fornitura;
- Utente accreditato facente parte della struttura organizzativa della Pubblica Amministrazione (Consip S.p.A. e/o terzi soggetti da essa indicati, ecc.).

Il portale Web è costituito almeno dalle seguenti aree di interesse con accesso differenziato alle varie tipologie di utenti:



- “Area informativa”: contiene informazioni di carattere generale sui servizi della fornitura;
- “Area Governance” contenente almeno: form per il caricamento dei documenti da pubblicare nell’Area Informativa, form per la compilazione, variazione e la gestione dei Contratti Esecutivi (configurazione di ciascun servizio e dettagli come oggetto, data di attivazione, ecc.), form per la richiesta di approvazione dei Contratti Esecutivi da parte dell’Amministrazione contraente, informazioni sulle procedure di caricamento dati di qualità e sicurezza;
- “Area Reportistica dei Servizi”, area che contiene almeno le seguenti informazioni: report statici e dinamici relativi a tutti i dati di tutti i Contratti Esecutivi attivati; report statici e dinamici relativi ai dati di qualità e sicurezza; reportistica delle penali dovute dal fornitore relative ai contratti quadro ed esecutivi; report statici e dinamici relativi ai valori economici dei contratti esecutivi sottoscritti dal fornitore e da ciascuna Amministrazione contraente, con evidenza della capacità contrattuale residuale.

Come dettagliato nel seguito, tale portale dovrà almeno:

- Consentire la gestione dei dati di qualità e sicurezza: la piattaforma informatica di governance deve fornire le funzionalità di “Gestione dei Dati di Qualità e Sicurezza” al fine di garantire a Consip il corretto monitoraggio della qualità e della sicurezza. La piattaforma informatica Dati di Qualità e Sicurezza deve contenere i dati di qualità e sicurezza, contenuti nel Piano di Qualità della fornitura, relativi ai “Key Performance Indicator” (di seguito KPI) di tutti i servizi erogati dal fornitore e i dati economici relativi ai KPI del fornitore;
- Rendere disponibile un cruscotto sintetico di controllo/monitoraggio tecnico/operativo della fornitura, sulla base dei dati di propria competenza; il fornitore dovrà rendere disponibile un cruscotto con accesso via Web con una vista sintetica degli indicatori relativi alle prestazioni generali dei singoli servizi acquistati dalle Amministrazioni contraenti e sull’avanzamento in termini di valore economico consuntivato rispetto al valore della singola fornitura e del Contratto Esecutivo ed in generale di tutto il Contratto Quadro. Il cruscotto dovrà essere funzionante entro 30 giorni dalla richiesta;
- Fornire funzionalità e reportistica per la gestione documentale: la gestione documentale deve consentire di archiviare, classificare ed organizzare la documentazione amministrativa ed operativa della singola fornitura e del Contratto Esecutivo;
- Rendere accessibili tutte le funzionalità e la reportistica relativa al monitoraggio tecnico/operativo della fornitura;



- Gestire gli accessi selettivi e sicuri ai dati fornendo funzionalità di gestione e profilazione utenti e mettendo a disposizione di ciascun utente abilitato i soli dati di propria competenza.

Il sistema dovrà essere implementato utilizzando un'infrastruttura hardware e software che il fornitore stesso provvederà a realizzare e mantenere in esercizio. Il fornitore procederà alla realizzazione del sistema sulla base di quanto proposto nell'Offerta Tecnica.

Il portale dovrà essere reso disponibile a far data dall'attivazione dei servizi del primo Contratto Esecutivo di fornitura sottoscritto e dovrà essere reso disponibile con continuità alle Amministrazioni contraenti, a Consip S.p.A. e/o terzi soggetti da essa indicati, e ad eventuali strutture da essi delegate per tutta la durata contrattuale ed aggiornato con frequenza almeno mensile, entro il 15 del mese successivo al mese di riferimento.

Il portale deve essere gestito globalmente dal fornitore che assume la responsabilità di garantire:

- L'hosting della piattaforma;
- La gestione e manutenzione del portale;
- L'aggiornamento dei contenuti e la corretta alimentazione del sito;
- La disponibilità in linea per le Amministrazioni, Consip S.p.A. e/o soggetti terzi da essa indicati;
- La gestione degli accessi agli utenti abilitati mediante credenziali di riconoscimento (es., login e password);
- La disponibilità di un manuale di utilizzo del portale e dei singoli sistemi integrati;
- La disponibilità di un servizio di supporto tecnico e funzionale agli utenti.

Tutta la reportistica prodotta relativa ai servizi dovrà essere archiviata e conservata a cura del fornitore, attraverso un sistema di gestione della documentazione riservata.

### **10.6.3. Informativa periodica sulla evoluzione tecnologica dei servizi**

Su richiesta di Consip S.p.A., il fornitore potrà essere chiamato ad effettuare una attività di informazione e condivisione nei confronti delle Amministrazioni e di altri soggetti da queste individuati in merito a tematiche e problematiche inerenti, a titolo di esempio:

- L'evoluzione tecnologica relativa ai servizi oggetto del presente Capitolato;
- L'evoluzione relativa alle modalità di erogazione di servizi ICT che si affermano sul mercato;



- L'evoluzione nelle modalità di tariffazione e pagamento dei servizi;
- Le potenzialità offerte alla Pubblica Amministrazione dalle innovazioni di cui ai punti precedenti.

L'informativa sarà realizzata per un numero massimo di tre sessioni, con 50 partecipanti ciascuna.

L'attività dovrà essere svolta secondo le modalità indicate da Consip S.p.A..

Il fornitore renderà disponibile adeguati locali con le eventuali dotazioni tecnologiche finalizzate allo svolgimento della informativa e relativo materiale cartaceo e digitale a supporto e, laddove opportuno, potrà proporre anche soluzioni tecnologiche alternative alla formazione in aula (es. "e-learning").

Il fornitore dovrà altresì essere disponibile ad attrezzare ed erogare le sessioni informative/formative presso locali indicati da Consip.

L'agenda dei contenuti proposti per la singola sessione dovrà essere pubblicata sul Portale di monitoraggio, governo e gestione della fornitura (cfr. paragrafo 10.6.2), in modo da consentire agli utenti delle Amministrazioni l'iscrizione alle sessioni dell'informativa.

Il sito di cui sopra renderà disponibile, per ciascuna informativa, un numero di iscrizioni per ogni Amministrazione che sia compatibile con il numero massimo di partecipanti stabilito sopra.

Il fornitore renderà disponibile il materiale cartaceo e digitale a supporto dell'Informativa periodica.

#### **10.6.4. Verifiche ispettive**

Durante tutta la durata del Contratto, al fine di verificare la conformità delle prestazioni contrattuali a quanto prescritto nel Capitolato Tecnico e nell'ulteriore documentazione contrattuale, nonché di accertare l'adempimento degli impegni assunti dal fornitore, Consip S.p.A. e/o potrà effettuare - anche avvalendosi di Organismi di Ispezione accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 - apposite verifiche ispettive.

I costi di tali verifiche saranno a carico del fornitore che dovrà corrisponderli direttamente all'Organismo di Ispezione. La fattura, relativa al pagamento delle verifiche ispettive, potrà essere inviata da parte dell'Organismo di Ispezione anche a Consip S.p.A. in copia conoscenza.

Per l'espletamento della suddetta attività, si farà riferimento agli indicatori di qualità indicati nell'Appendice 1 Indicatori di Qualità.



Le verifiche ispettive potranno essere effettuate sia presso le sedi del fornitore sia presso quelle delle Amministrazioni contraenti. L'aggiudicatario dovrà, pertanto, attivarsi affinché le verifiche possano essere espletate nel migliore dei modi e senza intralcio all'attività.

L'Organismo di Ispezione, su indicazione della Consip S.p.A., effettuerà uno o più cicli di verifiche ispettive.



## 11. Quadro riassuntivo dei servizi della fornitura

Si riporta di seguito in forma tabellare, la metrica, la rendicontazione ed il dimensionamento per ciascun servizio del Lotto 3.

Il dimensionamento è da considerarsi una stima indicativa, non vincolante per l'Amministrazione contraente, del peso in percentuale di ciascun servizio rispetto al totale del Lotto 3.

Servizi		Dimensionamento sul totale del Lotto	Metrica	Rendicontazione
Servizi di sviluppo software	Parametrizzazione e personalizzazione	50%	Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Analisi, progettazione e realizzazione SW ad hoc		Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Manutenzione evolutiva		Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Migrazione sistemi e applicazioni		Function Point / Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
Servizi di gestione, manutenzione e assistenza	Presa in carico	20%	<i>A carico del fornitore</i>	Nessuna
	Gestione applicativa e supporto utenti		Giorni Persona	Canone / Consumo
	Manutenzione adeguativa e correttiva		Function Point / Giorni Persona	Canone / Consumo
	Assistenza da remoto e supporto specialistico		Giorni Persona	Canone / Consumo
	Conduzione tecnica infrastruttura		Giorni Persona	Canone / Consumo
Servizi di supporto organizzativo	Supporto alla revisione dei processi	30%	Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Supporto architettonico		Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo
	Supporto tematico e funzionale		Giorni Persona	Progettuale - A Corpo / Consumo

- FINE DEL DOCUMENTO -