

## **CAPITOLATO TECNICO**

### **GARA PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI GESTIONE, MANUTENZIONE E SUPPORTO DELLE INFRASTRUTTURE CONDIVISE SPC PER AGID**

**ID 2572**



## INDICE

1.	PREMESSA .....	4
2.	CONTESTO .....	6
2.1	DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE APPLICATIVE .....	6
3.	OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA .....	7
3.1	OGGETTO .....	7
3.2	DURATA .....	8
4.	DESCRIZIONE DEI SERVIZI .....	9
4.1	SERVIZI PER L'INTEROPERABILITA' DELLE APPLICAZIONI .....	9
4.1.1	SPKI - Servizio di Certificazione .....	9
4.1.2	RNDT - Servizio di Gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali .....	10
4.1.3	IPA - Servizio indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi .....	19
4.1.3.1	Service Desk IPA .....	20
4.1.4	IGPEC - Servizio Indice dei Gestori di Posta Elettronica Certificata .....	22
4.1.5	Metriche, dimensionamento dei servizi e gruppi di lavoro .....	24
4.1.6	Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di Software ad hoc (in breve "Sviluppo e MEV") .....	26
4.1.6.1	COMPATIBILITÀ .....	27
4.1.6.2	RIUSO .....	27
4.1.6.3	AGGIORNAMENTO BASELINE .....	28
4.1.6.4	QUALITÀ DEL SOFTWARE .....	28
4.1.6.5	ATTIVITÀ DI TEST, TEST PROCEDURALIZZATI E TEST AUTOMATIZZATI .....	28
4.1.6.6	ACCESSIBILITÀ .....	29
4.1.6.7	SUPPORTO AL COLLAUDO .....	30
4.1.6.8	SUPPORTO ALLA CONSEGNA IN GESTIONE .....	30
4.1.7	Servizi di assistenza .....	30
4.1.7.1	Servizi di gestione applicativi .....	31
4.1.7.2	Servizio di Manutenzione Correttiva .....	34
4.1.8	Servizi di Supporto Specialistico .....	35
4.2	SERVIZI DI SUPPORTO ALL'OPERATIVITÀ .....	37

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



4.2.1	Servizio di predisposizione, gestione e manutenzione della infrastruttura.....	37
4.2.1	Dimensionamento .....	39
4.3	GARANZIA.....	39
4.4	ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI .....	40
4.4.1	Pianificazione Iniziale .....	41
4.4.2	Acquisizione Know-How .....	41
4.4.3	Presentazione CV.....	41
4.4.4	Mappa funzionale.....	43
4.5	REQUISITI ORGANIZZATIVI .....	43
4.5.1	Responsabile Unico delle Attività Contrattuali .....	43
4.6	ORARIO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI.....	45
4.7	LUOGO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI.....	46
5.	MODALITÀ DI EROGAZIONE .....	47
5.1	PIANIFICAZIONE E CONSUNTIVAZIONE .....	47
5.1.1	Pianificazione .....	47
5.1.2	Trasferimento di Know-How .....	48
5.1.3	Stato Avanzamento Lavori .....	49
5.1.4	Consuntivazione .....	49
5.2	MODALITÀ PROGETTUALE .....	49
5.3	GESTIONE DEGLI OBIETTIVI .....	51
5.3.1	Stima e Attivazione Obiettivi.....	51
5.3.2	Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi .....	51
5.3.3	Obiettivi Misurati in Giorni Persona.....	51
5.3.4	Cancellazione Obiettivi.....	52
5.3.5	Modifica dei requisiti funzionali in corso d'opera.....	52
5.4	MODALITÀ CONTINUATIVA.....	52
5.4.1	Gestione Applicativi.....	52
5.4.2	Manutenzione Correttiva .....	53
5.5	MODALITÀ DI CONSEGNA .....	53
5.5.1	Oggetti Software .....	53
5.5.2	Documentazione .....	54

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



5.5.3	Assenza di virus .....	54
5.6	VINCOLI TEMPORALI .....	54
5.6.1	Vincoli temporali sui prodotti della fornitura .....	54
5.6.2	Risorse impiegate .....	58
6.	GOVERNO DELLE FORNITURE.....	59
6.1	Modalità di approvazione dei prodotti .....	59
6.2	Accettazione/approvazione prodotti della fornitura .....	60
6.3	Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi .....	60
6.4	Verifiche di conformità.....	62
6.5	Azioni contrattuali.....	62
6.5.1	Rilievi .....	62
6.5.2	Penali.....	62

## 1. PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di definire le caratteristiche e i requisiti della fornitura relativamente ai servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC di AGID.

I requisiti sono espressi da AGID che è responsabile dei servizi, di seguito descritti, e dell'infrastruttura condivisa.

Attraverso la presente procedura, AGID prevede l'acquisizione dei seguenti servizi:

- Servizio di Certificazione (SPKI)
- Servizio di Gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT)
- Servizio indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi (IPA)
- Servizio Indice dei Gestori di Posta Elettronica Certificata (IGPEC)
- Servizio di predisposizione e gestione delle infrastrutture

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

Ciò comporta che:

- in fase di offerta, il non rispetto di quanto specificato nel presente documento comporterà l'esclusione dalla procedura di gara;
- in fase di esecuzione, il non rispetto di quanto specificato nel presente documento costituisce inadempimento contrattuale che comporterà l'applicazione delle apposite azioni contrattuali.

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



La fornitura è articolata in un **unico lotto**.

Le seguenti appendici rappresentano parte integrante del Capitolato tecnico:

- Appendice 1 - "Profili professionali";
- Appendice 2 - "Indicatori di qualità";
- Appendice 3 - "Profili certificati";
- Appendice 4 - "Raccolta linee guida";
- Appendice 5 – “Assessment virtual machine”;
- Appendice 6 – “Specifiche”;
- Appendice 7 - "Specifiche\_IGPEC\_04052022";
- Appendice 8 - "Specifiche\_IPA\_Manuali\_2022";
- Appendice 9 - "Specifiche\_IPA\_Portale\_2022";
- Appendice 10 - "Specifiche\_RNDT\_04052022".

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

**Fornitore:** l'Impresa Fornitrice aggiudicataria;

**Committente:** AGID;

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

**Applicazione:** una qualsiasi realizzazione software tesa a fornire alla Committente un insieme di funzionalità strettamente collegate. Solitamente una applicazione è composta da uno o più moduli software e da un database a cui l'applicazione fa riferimento;

**Obiettivo:** unità organica di lavoro, affidabile al Fornitore, in cui si scompongono i servizi erogati in modalità progettuale. Dal punto di vista del Fornitore l'obiettivo è assimilabile ad un “progetto”, la cui esecuzione è suddivisa nelle fasi, indicate dal ciclo di vita applicato, che richiedono la realizzazione di specifici prodotti;

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

**SPOC:** Single point of contact;

**GP:** Giorno Persona;

**Porting:** si intende la presa in carico del servizio e delle applicazioni per replicarle AS-IS su nuovi sistemi gestiti.



## 2. CONTESTO

### 2.1 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE APPLICATIVE

La descrizione delle aree e delle funzionalità applicative, delle caratteristiche tecnologiche e degli obiettivi di sviluppo e manutenzione evolutiva si trovano nelle Appendici al presente Capitolato che riportano le seguenti informazioni:

- la descrizione generale delle aree applicative;
- la descrizione delle diverse applicazioni in cui si articola l'area in oggetto;
- le piattaforme software utilizzate dalle aree e/o applicazioni;
- le descrizioni dell'architettura e della configurazione degli ambienti di esercizio, delle infrastrutture e dei prodotti software che caratterizzano le singole aree applicative.

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

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

Il presente documento formula i requisiti minimi per la progettazione, realizzazione, fornitura e gestione operativa dei servizi delle Infrastrutture Nazionali Condivise del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC<sup>2</sup> o anche, nel seguito del documento, SPC2) e le modalità con le quali tali servizi dovranno essere erogati.

I servizi e le forniture oggetto di gara riguardano:

- 1) Servizi per l'interoperabilità delle applicazioni, le cui specifiche sono riportate nel Paragrafo 4.1:
  - Servizio di certificazione (SPKI);
  - Servizio di gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT);
  - Servizio Indice della Pubblica Amministrazione (IPA);
  - Servizio Indice dei gestori PEC (IGPEC).
- 2) Servizi di supporto all'operatività, le cui specifiche sono riportate nel Capitolo 4.2.

Per tutte le forniture in favore della Committente previste nel presente documento, è fatto obbligo al Fornitore, per l'intera durata contrattuale, di prestare il servizio di manutenzione correttiva e,



comunque, eseguire tutte le attività e prestazioni che si rendessero necessarie per garantire i livelli di servizio previsti nell'appendice "Indicatori di qualità".

Tutta la documentazione progettuale, organizzativa e tecnica prodotta durante l'esecuzione delle attività contrattuali, ivi compresa quella redatta e presentata dal Fornitore durante il procedimento di gara, saranno di proprietà della Committente senza limitazioni di alcun tipo. La Committente potrà utilizzare e riutilizzare completamente ed in parte quanto prodotto, anche durante il periodo di vigenza del contratto e prima della sua scadenza. Qualora lo ritenga opportuno, la Committente potrà, senza alcuna limitazione, memorizzare, riprodurre, condividere e distribuire tali documenti a terzi. Tutto il software realizzato dal fornitore nell'ambito dell'erogazione dei servizi di cui al presente capitolato, ivi compreso il codice sorgente e relativa documentazione, sarà di proprietà della Committente.

Alla scadenza o risoluzione del presente Contratto il Fornitore si impegna a porre in essere tutte le attività necessarie o utili al fine di permettere la migrazione dei servizi offerti al nuovo Fornitore subentrante. In ogni caso, il Fornitore dovrà assicurare la continuità della prestazione dei servizi attuando eventuali modifiche operative, indicate dalla Committente, al fine di pianificare il passaggio graduale dei servizi al nuovo Fornitore subentrante, ivi inclusa l'interconnessione con quest'ultimo (a cura e spese di quest'ultimo) per il tempo necessario a completare la migrazione dei servizi sulla sua rete.

### **3. OGGETTO E DURATA DELLA FORNITURA**

#### **3.1 OGGETTO**

Sono oggetto della fornitura i seguenti servizi:

1. Servizio di Certificazione (SPKI)
2. Servizio di Gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT)
  - 2.1. Manutenzione evolutiva applicativo
  - 2.2. Manutenzione correttiva
  - 2.3. Gestione Applicativi
  - 2.4. Supporto specialistico
3. Servizio indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi (IPA)
  - 3.1. Manutenzione evolutiva applicativo
  - 3.2. Manutenzione correttiva
  - 3.3. Gestione Applicativi
  - 3.4. Supporto specialistico

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



- 3.5. Service-desk
- 4. Servizio Indice dei Gestori di Posta Elettronica Certificata (IGPEC)
  - 4.1. Manutenzione evolutiva applicativo
  - 4.2. Manutenzione correttiva
  - 4.3. Gestione Applicativi
  - 4.4. Supporto specialistico
- 5. Servizi di predisposizione e gestione delle infrastrutture

### **3.2 DURATA**

La durata della fornitura è di 36 mesi, ed eventuali ulteriori 12 mesi opzionali, oltre i successivi 12 mesi del servizio di “manutenzione in garanzia”, a decorrere dalla “data di avvio delle attività”.





## 4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

### 4.1 SERVIZI PER L'INTEROPERABILITA' DELLE APPLICAZIONI

Di seguito i servizi oggetto della fornitura con i relativi sotto-servizi.

Si precisa che tutti gli oggetti conferiti ad inizio fornitura risultano conformi alle seguenti Linee guida, e il Fornitore si impegna a mantenere tale conformità:

- Linee Guida sull'accessibilità degli strumenti informatici (Appendice 4);
- Linee Guida di design per i servizi web della PA (Appendice 4);
- Linee Guida per la sicurezza ICT delle Pubbliche Amministrazioni e Linee Guida per lo sviluppo del software sicuro (Appendice 4).

#### 4.1.1 SPKI - Servizio di Certificazione

Il servizio è destinato alla predisposizione e alla gestione di infrastrutture PKI finalizzate all'emissione di certificati X509v3 da utilizzarsi nei seguenti ambiti:

- a. Posta Elettronica Certificata (PEC)
- b. Certificati per siti web

##### **Certificazione nell'ambito della PEC**

Il servizio deve realizzare PKI pubbliche che emettano certificati destinati ai Gestori PEC e ai siti web delle Amministrazioni individuate da AGID.

Il Fornitore deve acquisire e utilizzare, nelle PKI che realizza, certificati root intestati all'Agenzia per l'Italia Digitale rilasciati da una delle Certification Authority (CA) riconosciute automaticamente dai web browser più diffusi.

La PKI dovrà garantire l'emissione e la gestione di certificati per:

- Chiavi pubbliche per la firma delle ricevute PEC;
- Chiavi pubbliche di autenticazione del client SSL per server;
- Chiavi pubbliche per Web Server.

I certificati da emettere saranno dei certificati server con i profili definiti nel documento "Profili certificati" in Appendice 3; tutti i citati profili, compresa la lunghezza delle chiavi, dovranno essere aggiornati in relazione all'evoluzione degli standard di riferimento.

Il servizio dovrà garantire il costante rispetto degli standard di riferimento e della normativa vigente.

Il numero massimo complessivo di certificati da emettere è pari a 120 annui; l'Agenzia per l'Italia Digitale si riserva la possibilità, previa tempestiva comunicazione al Fornitore, di elevare tale limite massimo.

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



#### 4.1.2 RNDT - Servizio di Gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali

Il Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT) è il catalogo di metadati relativo ai dati territoriali - e ai servizi ad essi connessi - disponibili presso le pubbliche amministrazioni. Come previsto dall'art. 59 del CAD, AgID ha il compito di implementare e gestire il Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali, già individuato come base di dati di interesse nazionale dal successivo art. 60 del CAD. Attraverso i metadati in esso contenuti, il RNDT consente di conoscere ufficialmente, per i suddetti dati, una serie di informazioni controllate, di cui è certa la provenienza e l'affidabilità e di cui l'amministrazione titolare è pienamente responsabile.

Il servizio attualmente in produzione:

- fornisce un punto di accesso multilingue (italiano e inglese) ai contenuti informativi (pagine statiche, news) del sito;
- fornisce agli utenti un'interfaccia di facile utilizzo che permette di accedere, in modo agevole, alle risorse e ai servizi esposti, sia come utente amministratore del portale (AgID), sia come utente abilitato all'invio dei metadati (pubbliche amministrazioni), che infine come utente generico per la consultazione dei metadati raccolti dal RNDT;
- permette ai soggetti abilitati (pubbliche amministrazioni) l'alimentazione del RNDT attraverso le diverse modalità previste, sia attraverso GUI web-based che attraverso web-service. Per quanto riguarda l'alimentazione in modalità GUI web-based, l'alimentazione può avvenire tramite:
  - l'upload di un file XML precompilato;
  - un editor on-line, facente parte del portale del RNDT e in grado di generare il file XML da utilizzare per l'alimentazione del portale stesso;
  - upload di un set di file XML contenuti in una cartella disponibile sul web.

Per quanto riguarda l'alimentazione del RNDT tramite web-service, questa è possibile secondo quanto previsto dagli standard OGC per i servizi CSW (harvesting) e dalla Direttiva INSPIRE per i servizi di Discovery.

In sintesi, le funzionalità e i servizi principali presenti sono i seguenti:

Nome	Descrizione
Pubblicazione di informazioni, news e documenti digitali tramite CMS	Consente all'utente amministratore (AgID) di pubblicare informazioni, news e documenti digitali relativi al RNDT e di renderli pubblicamente accessibili sul web.
Ricerca semplice	Consente di ricercare nel Catalogo i metadati attraverso l'impostazione di una ricerca testuale



Ricerca avanzata	Consente di ricercare nel Catalogo i metadati attraverso l'impostazione di un set più dettagliato di criteri di ricerca (sia alfanumerici che spaziali)
Ricerca per classificazioni	Consente di ricercare nel Catalogo i metadati sulla base di classificazioni predefinite (cluster e temi INSPIRE, temi DCAT-AP per open data, domini tematici dei dataset prioritari).
Ricerca nel catalogo - Web Service conforme standard OGC - CSW	Servizio che permette di ricercare attraverso l'impostazione di criteri i metadati pubblicati nel portale. Il servizio viene attivato mediante Web Service conforme agli standard OGC – CSW. Il suddetto CSW dovrà ottenere la certificazione di conformità rilasciata da OGC.
API REST	Ricerca dei dati nel RNDT attraverso API REST.
Google Dataset Search	Consente di rendere disponibili i metadati presenti nel RNDT sulla piattaforma di ricerca dei dataset implementata da Google (Google Dataset Search).
Statistiche	Consente la creazione (attraverso l'impostazione di alcuni criteri) e la visualizzazione di statistiche sui dati presenti nel RNDT.
Endpoint GeoDCAT-AP_IT	L'API di RNDT per l'implementazione di GeoDCAT-AP consente di trasformare i metadati dei dati documentati nel Repertorio, secondo il profilo italiano, dallo standard ISO TS 19139 allo standard DCAT-AP/DCAT-AP_IT (estensione italiana di DCAT-AP) utilizzato per i dati aperti e GeoDCAT-AP(_IT). Utilizzato per esporre nel portale dati.gov.it i metadati dei dati territoriali aperti documentati nel RNDT.
Metadata converter	Consente di interrogare il servizio CSW ed estrarre i metadati di dati e servizi territoriali trasformati da un profilo di metadati ad un altro, purchè basati entrambi sullo Standard ISO TS 19139. Nello specifico, dal profilo definito con il Decreto 10/11/2011 (e relative guide operative, coerenti con le linee guida INSPIRE v. 1.3) al nuovo profilo RNDT 2.0 (coerente con le linee guida INSPIRE v. 2.0.1).
Guida On-Line	Fornisce una guida on-line per la consultazione dei metadati presenti nel RNDT, l'utilizzo dei moduli di ricerca da parte dell'utente generico e dei servizi riservati alla PA.
Visualizzazione dettaglio metadati	Consente di visualizzare, in una scheda HTML, i metadati relativi ad un dataset/servizio di interesse
Visualizzatore geografico	Permette di ricercare e visualizzare risorse geografiche disponibili sul Web. Il viewer permette di effettuare sovrapposizioni di servizi mappa (REST, WMS, WFS) e di file Shapefile, CSV, GPX o GeoJSON, oltre a ricerche nel catalogo di metadati.
Download file XML	Consente di scaricare i file XML contenente i metadati relativi a dataset/servizi di interesse in diversi profili.

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



Ambiente di test per harvesting cataloghi locali	Ambiente di test in cui le Amministrazioni titolari di cataloghi possono testare, tramite l'operazione di raccolta (harvesting), la conformità dei metadati in essi contenuti senza caricarli e pubblicarli nell'ambiente in produzione.
Area riservata - Lista documenti	Visualizza l'elenco dei documenti (file XML) trasmessi
Area riservata - Ricerca documenti	Consente di ricercare i documenti (file XML) trasmessi attraverso l'impostazione di un set di criteri di ricerca
Area riservata - Gestione Enti	Consente di gestire tutta l'anagrafica relativa alle Amministrazioni accreditate che, in un dato contesto, utilizzano l'Oggetto. Funzione riservata all'Amministratore dell'Oggetto.
Area riservata - Gestione Utenti	Consente di gestire tutta l'anagrafica degli utenti appartenenti alle Amministrazioni accreditate che, in un dato contesto, utilizzano l'Oggetto. Funzione riservata all'Amministratore dell'Oggetto.
Area riservata - Login	Consente di accedere all'area riservata di gestione dei metadati
Area riservata - Logout	Consente di terminare una sessione di lavoro nell'area riservata di gestione dei metadati
Area riservata - Sincronizzazione e pubblicazione	Consente di pubblicare i dati caricati dalle singole Amministrazioni (attraverso il file XML) per renderli disponibili in consultazione. Funzione riservata all'Amministratore dell'Oggetto.
Area riservata - Pannello di controllo amministratore	Consente di monitorare le operazioni effettuate dalle pubbliche amministrazioni. Funzione riservata all'Amministratore dell'Oggetto.
Area riservata - Pannello di controllo PA	Fornisce elenco delle operazioni effettuate e report su tutte le raccolte di metadati del proprio catalogo o sui caricamenti di metadati effettuati attraverso le altre funzionalità disponibili.
Area riservata - Modifica stato documento	Consente di cambiare lo "stato" del documento trasmesso (file XML) in corrispondenza di parametri predefiniti. Funzione riservata all'Amministratore dell'Oggetto.
Alimentazione del catalogo - Editor	Strumento per l'acquisizione e l'aggiornamento dei metadati attraverso la compilazione di form alfanumeriche guidate e conformi al profilo di metadati del RNDT. L'editor crea automaticamente un file XML conforme agli schemi XSD di riferimento e alle regole tecniche RNDT.
Alimentazione del catalogo - Upload file XML	Servizio che permette di trasmettere, per la successiva pubblicazione, i file XML di metadati, previa verifica di conformità agli schemi XSD e alle regole tecniche RNDT.



Alimentazione del catalogo - Web Service conforme standard OGC - CSW (Harvesting)	Servizio che permette di raccogliere, per la successiva pubblicazione, i file XML di metadati, previa verifica di conformità agli schemi XSD e alle regole tecniche RNDT.  La raccolta dei file XML avviene mediante l'utilizzo di Web Service conforme agli standard OGC - CSW
Alimentazione del catalogo - WAF	Servizio che permette di raccogliere, per la successiva pubblicazione, i file XML di metadati contenuti in una cartella disponibili sul web (Web Accessible Folder – WAF).
Validazione dei dati inseriti nel catalogo	Servizio che verifica la conformità dei file XML agli schemi XSD e alle regole tecniche del RNDT.

### Requisiti e attività richieste per la presente fornitura

Il servizio di Gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali comprende:

- La presa in carico del servizio garantendo senza soluzione di continuità la disponibilità di tutte le funzionalità a partire dalla conclusione della fase di migrazione (porting) del servizio dal precedente al nuovo operatore. Si fa in proposito presente che il codice sorgente della versione attualmente in produzione è disponibile nel repository github di AGID (<https://github.com/AgID/rndt>).
- L'aggiornamento del portale web e dell'applicazione del RNDT per la gestione dei metadati dei dati territoriali e relativi servizi mediante l'upgrade all'ultima versione dei software open source attualmente in uso e l'adeguamento di tutte le componenti alle più recenti tecnologie;
- Tutte le attività necessarie alla eventuale migrazione di dati e contenuti dalla versione attualmente in uso;
- L'integrazione di servizi di supporto per la gestione e la pubblicazione dei metadati;
- La gestione ed il monitoraggio del servizio, inclusa la manutenzione e la gestione sistemistica dell'ambiente di produzione e di pubblicazione su web della nuova versione del portale del RNDT;
- Le attività finalizzate alla Gestione operativa e amministrazione della nuova versione del portale del RNDT (riservata ad AgID);
- La manutenzione correttiva, adeguativa ed evolutiva del portale del RNDT.

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



Il Fornitore, nell'ambito delle attività di manutenzione evolutiva, dovrà eseguire l'aggiornamento del portale di cui sopra garantendo che la nuova versione della piattaforma per l'erogazione del servizio RNDT:

- Fornisca le funzionalità, i servizi e le procedure presenti nella versione del RNDT attualmente in produzione;
- Fornisca un servizio di validazione integrato nel sistema raggiungibile sia da interfaccia che tramite API mediante la personalizzazione e/o estensione del validatore comune reso disponibile in riuso nell'ambito di INSPIRE. Tale servizio deve essere raggiungibile senza autenticazione e deve essere allineato alle ultime versioni della documentazione normativa e tecnica definita a livello nazionale e nel contesto INSPIRE;
- Fornisca uno strumento di validazione in blocco ai fini del monitoraggio INSPIRE mediante la personalizzazione e/o estensione dell'analogo strumento reso disponibile in riuso nell'ambito di INSPIRE;
- Fornisca un sistema di gestione di registri e vocabolari controllati mediante la personalizzazione e/o estensione della soluzione resa disponibile in riuso nell'ambito dell'azione ELISE del programma ISA<sup>2</sup> e la migrazione di dati e contenuti del Sistema di Registri attualmente in esercizio presso il data center di AgID;
- Sia adeguata, in termini di interfaccia e layout, all'ultima versione delle Linee Guida di design per i servizi web della PA;
- Sia adeguata all'ultima versione delle Linee Guida sull'accessibilità degli strumenti informatici;
- sia modulare, scalabile e basata su standard aperti;
- sia configurabile e possa integrarsi dal punto di vista grafico con gli altri siti e portali istituzionali gestiti dall'Agenzia per l'Italia Digitale;
- sia debitamente documentata;
- sia corredata da processi definiti per i successivi aggiornamenti e relativa manutenzione.

Il Fornitore deve garantire che la nuova versione del RNDT sia conforme alle seguenti normative:

- Linee Guida recanti regole tecniche per la definizione e l'aggiornamento del contenuto del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (Appendice 4);

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



- Decreto Legislativo 27 gennaio 2010 n.32 recante "Attuazione della Direttiva 2007/2/CE, che istituisce un'Infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)";
- Regolamento CE n. 1205/2008 della Commissione del 3 dicembre 2008, e s.m.i., recante attuazione della direttiva INSPIRE per quanto riguarda i metadati;
- Regolamento CE n. 976/2009 della Commissione del 19 ottobre 2009, e s.m.i., recante attuazione della direttiva INSPIRE per quanto riguarda i servizi di rete di ricerca e visualizzazione;
- Regolamento UE n. 1089/2010 della Commissione del 23 novembre 2010, e s.m.i., recante attuazione della direttiva INSPIRE per quanto riguarda l'interoperabilità.

Il Fornitore deve altresì garantire che la nuova versione del RNDT sia conforme ai seguenti standard e specifiche tecniche nazionali e internazionali di riferimento:

- UNI EN ISO 19115:2005, Geographic Information – Metadata;
- UNI EN ISO 19119:2006, Geographic Information – Services;
- ISO TS 19139:2007 – Geographic Information - Metadata – XML Schema Implementation;
- OGC, OpenGIS Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile, version 1.0.0, 2007;
- Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007 (v. 2.1.0);
- Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services;
- o Manuale RNDT - 2. Guida operativa per la compilazione dei metadati RNDT (Ultima versione pubblicata nella sezione Documenti del portale RNDT <https://geodati.gov.it/geoportale/manuale-rndt>).

Il Fornitore deve garantire che la nuova versione del RNDT, oltre alle funzionalità già presenti nella versione attualmente in produzione, offra e supporti i servizi e le procedure descritti in tabella:

Nome servizio	Descrizione sintetica	Destinatari del servizio
---------------	-----------------------	--------------------------



Validatore	Strumento per la verifica dei metadati e dei servizi agli schemi XSD e alle regole tecniche INSPIRE e RNDT.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li><li>– Utenti generici</li></ul>
Validazione in blocco per il monitoraggio INSPIRE	Servizio per la validazione in blocco dei metadati per supportare le attività di monitoraggio e reporting di INSPIRE.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li></ul>
Sistema di Registri	Sistema di gestione di registri e vocabolari controllati conforme allo standard ISO 19135.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li></ul>
Pagina informativa sullo stato delle raccolte	Pagina web dinamica con l'elenco dei cataloghi i cui metadati sono raccolti da RNDT con l'esposizione delle seguenti informazioni: Ente responsabile, Nome catalogo, endpoint catalogo, data e orario ultima sessione di raccolta. La pagina si aggiorna ogni qualvolta viene effettuata una raccolta da uno dei cataloghi accreditati.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li></ul>
CMS	Adeguamento del CMS utilizzato per il portale web e le pagine informative con allineamento alle tecnologie utilizzate per gli altri siti AgID.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li></ul>
Integrazione sistema di tracciamento su WebAnalytics	Integrazione di tracciamento delle richieste attualmente implementato tramite la piattaforma Web Analytic Italia, che rileva attualmente solo i dati dal CMS, con estensione al catalogo metadati e a tutte le altre pagine web.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li></ul>





Sistema di monitoraggio e tracciamento degli errori	Strumento di trouble ticketing di quelli disponibili nel panorama open source ai fini della soluzione degli errori segnalati.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li><li>– Utenti generici</li></ul>
Definizione KPI e Dashboarding	Strumento per implementare logiche di estrazione di informazioni utili a migliorare il servizio offerto nel tempo	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li></ul>
Sistema di Crowdsourcing	Strumento per raccogliere idee, suggerimenti, richieste di nuovi dataset. Questo strumento dovrà essere finalizzato all'implementazione di un processo di reingegnerizzazione ed evoluzione della Piattaforma	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li><li>– Utenti generici</li></ul>
Monitoraggio riutilizzo dati territoriali aperti	Strumento per monitorare il riuso dei dati territoriali aperti descritti nel RNDT.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Personale Agenzia Italia Digitale</li><li>– Altre PA</li></ul>

Tabella 1

Il Fornitore dovrà produrre, in accordo e di concerto con AgID, un documento che descriva nel dettaglio le specifiche funzionali della nuova versione del RNDT. Per la redazione del suddetto documento il Fornitore dovrà far riferimento alle funzionalità, ai servizi e alle procedure che sono descritte nel presente capitolo o che sono già implementate nella versione del RNDT attualmente operativa. Il documento dovrà essere redatto e consegnato dal Fornitore **entro 45 giorni solari dalla stipula del contratto**. L'approvazione del documento da parte di AgID sarà propedeutica all'avvio di tutte le fasi successive dell'attività.

Il Fornitore deve consegnare ad AgID tutta la documentazione e i sorgenti relativi alla nuova versione del RNDT; in particolare devono essere opportunamente documentati:

- Architettura di sistema;
- Documentazione tecnica di dettaglio relativa alle classi e ai componenti software implementati;
- Codice sorgente dell'applicativo;
- Procedura di installazione e configurazione dell'applicativo.

Devono inoltre essere predisposti i seguenti documenti:

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



- Manuale di gestione operativa e di amministrazione del sistema applicativo (destinato ad AgID);
- Manuale utente (destinato alle pubbliche amministrazioni abilitate al caricamento dei metadati nel RNDT);
- Manuale utente (destinati agli utenti generici per supportarli nell'utilizzo del RNDT)

Il Fornitore deve garantire che il software realizzato sia di completa proprietà di AgID e dovrà essere reso disponibile con licenza *open-source* e in *riuso gratuito* in ottemperanza dell'art. 69 del CAD e secondo le indicazioni delle Linee Guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni. Il Fornitore deve inoltre garantire la pubblicazione del codice sulle piattaforme AgID con conseguente adeguato supporto su eventuali segnalazioni in fase di riuso da parte delle altre PA.

Il Fornitore deve prevedere l'esercizio della nuova versione della piattaforma RNDT presso il proprio data center, realizzando l'ambiente di produzione con tutti i nodi necessari per il corretto funzionamento del portale, del software applicativo e dei relativi servizi che, secondo le diverse modalità previste, sono finalizzati alla corretta esecuzione dei macro-processi indicati al paragrafo precedente.

La messa in esercizio del nuovo Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali deve essere preceduta dall'eventuale porting di tutti i dati che, a quella data, saranno presenti in produzione nel Database del Repertorio. Per la realizzazione delle attività di migrazione dei dati AgID fornirà tutto il supporto e le informazioni necessari al corretto completamento dell'attività.

La gestione operativa del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali sarà effettuata direttamente da AgID.

Qualora esplicitamente richiesto da AgID il Fornitore deve impegnarsi ad erogare un corso di formazione, in modalità on-site, della durata di 2 giorni, per un max di 10 partecipanti, presso la sede di AgID per il personale addetto alla gestione operativa e all'amministrazione della nuova versione del RNDT.

Il Fornitore, nel periodo di esercizio del servizio, deve garantire una adeguata gestione delle versioni del software e mantenere allineata:

- La documentazione
- La lista dei malfunzionamenti rilevati con l'indicazione delle relative risoluzioni.

Su richiesta della Committente, il Fornitore deve garantire i **servizi di sviluppo** necessari alla manutenzione correttiva ed evolutiva del Servizio di Gestione del RNDT secondo quanto previsto



successivo paragrafo “Servizio di sviluppo e manutenzione evolutiva del software”; le attività previste potranno essere volte:

- (*Manutenzione correttiva*) alla correzione di eventuali malfunzionamenti dell'applicazione;
- (*Manutenzione evolutiva*) all'aggiunta di nuove funzionalità attualmente non previste e all'adeguamento delle funzionalità del sistema resi necessari ad esempio a seguito di modifiche normative, evoluzione delle tecnologie e dei prodotti correlati.

#### **4.1.3 IPA - Servizio indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi**

Il servizio IPA comprende:

- La presa in carico del servizio, compreso il Service Desk descritto al paragrafo successivo, garantendo senza soluzione di continuità la disponibilità di tutte le funzionalità a partire dalla conclusione della fase di migrazione (*porting*) del servizio dal precedente al nuovo operatore;
- La progettazione, realizzazione e messa in esercizio sia del nuovo ambiente di produzione dedicato al servizio sia dell'ambiente dedicato al collaudo/pre-esercizio, entrambi conformi all'architettura prevista,
- La progettazione e realizzazione e messa in esercizio di un ambiente dedicato alle attività indicate, completo di tutti gli specifici prodotti sw necessari;
- L'erogazione del Service Desk IPA descritto al Paragrafo successivo, per il supporto, anche telefonico, all'utenza nel suo complesso, sia a fini informativi sia per la corretta esecuzione di tutti i processi applicativi legati alle richieste dell'utenza stessa (ad es. accreditamento di un ente), comprese tutte le componenti tecnologiche a supporto e tutti i relativi strumenti software di gestione;
- La progettazione e realizzazione della fase di migrazione (*porting*) dell'attuale sistema;
- La gestione ed il monitoraggio del servizio, inclusa la manutenzione e la gestione sistemistica di tutti i tre ambienti previsti (produzione, collaudo/pre-esercizio e sviluppo) comprensiva di tutti gli aggiornamenti necessari a garantire la sicurezza operativa;
- La manutenzione correttiva ed evolutiva di tutte le componenti applicative del servizio;
- L'esecuzione periodica di stress-test volti a rilevare e misurare le prestazioni del sistema sotto particolari condizioni di carico al fine di individuare eventuali necessità di adeguamenti dell'infrastruttura di produzione.



Inoltre, il Fornitore dovrà garantire l'allineamento alle "Linee Guida recanti regole tecniche per la definizione e l'aggiornamento del contenuto del Servizio IPA (Appendice 4)".

Il Fornitore deve garantire il mantenimento costante nel tempo della coerenza, della consistenza e della qualità di tutte le informazioni presenti nella base informativa del servizio, eseguendo tutti gli interventi necessari sui contenuti della stessa base informativa; tali interventi devono essere realizzati secondo quanto previsto nell'appendice "Indicatori di qualità" e comunque nell'ottica di minimizzare l'impatto sul servizio di eventuali criticità.

Il Fornitore deve garantire il costante governo di tutti i processi previsti dal servizio che assicurano, dal punto di vista tecnico/funzionale, il corretto esercizio del servizio stesso. Conseguentemente, il Fornitore deve garantire che tutti gli interventi che si dovessero rendere necessari dovranno svolgersi nell'ottica di minimizzare l'impatto di eventuali criticità emerse sulla disponibilità e sul corretto funzionamento del servizio.

Il Fornitore deve progettare, concordandole con AGID, delle attività di stress-test da realizzare con cadenza almeno trimestrale allo scopo di rilevare e misurare le prestazioni del sistema sotto particolari condizioni di carico. Tali attività devono essere svolte in modo da minimizzare l'impatto sul servizio negli ambienti di collaudo e produzione.

Il Fornitore deve garantire la disponibilità di un ambiente di produzione dedicato all'esercizio del servizio e di un ulteriore ambiente dedicato al collaudo. Tali ambienti dovranno essere stabilmente allineati circa le versioni di tutti i prodotti sw utilizzati e necessari per la corretta operatività del servizio IPA al fine di garantire la costante specularità dei due citati ambienti.

Al fine di poter verificare il corretto funzionamento del sistema, gli utenti indicati da AGID devono poter accedere, tramite autenticazione ed in modalità sicura, all'ambiente di collaudo.

Il Fornitore deve garantire la corretta e tempestiva gestione delle piattaforme hw/sw, dei servizi di base e di middleware, necessarie al corretto funzionamento dell'IPA nell'ambiente di collaudo e di produzione.

Il Fornitore, nell'ambito della gestione del servizio, deve garantire una adeguata gestione delle versioni del software e mantenere allineata:

- tutta la documentazione, compresa la manualistica utente;
- la lista dei malfunzionamenti rilevati con l'indicazione degli interventi correttivi effettuati. Nel caso di malfunzionamenti rilevanti è richiesto, per ognuno di essi, la produzione di una relazione esaustiva di tutte le anomalie rilevate (incident-report).

#### **4.1.3.1 Service Desk IPA**

Il Fornitore deve garantire un servizio Service Desk IPA, di supporto operativo all'utente e ad AGID, che gestisca tutte le richieste, sia di servizio sia di tipo informativo, provenienti dai soggetti titolati ad essere



accreditati presso l'IPA, dai cittadini e dalle imprese. Il Service Desk IPA deve rappresentare l'interfaccia unica per i seguenti processi:

- Accreditamento;
- Gestione referenti;
- Cancellazione di un ente;
- Segnalazioni di criticità e anomalie e loro risoluzione.

Il valore medio dei contatti mensili al Service Desk IPA, aggiornato al momento della stesura del presente capitolato, è di circa n. 1286 chiamate telefoniche al numero verde da parte di pubbliche amministrazioni e di n. 1825 case di assistenza aperti tramite interfaccia web.

Il Fornitore deve, per ogni processo di Service-Desk, espletare tutte le verifiche necessarie a garantire la correttezza, completezza e adeguatezza normativa e amministrativa delle azioni realizzate.

Il Fornitore deve rendere disponibile un **punto unico di contatto** per il servizio, raggiungibile attraverso:

- Un numero unico telefonico. Dovrà trattarsi di un "Numero Verde", le chiamate dovranno cioè essere gratuite (c.d. addebito al chiamato) nel caso siano originate da rete fissa nazionale;
- Posta elettronica;
- PEC;
- Funzionalità del portale IPA per le richieste di supporto.

Il Service Desk deve garantire:

- La corretta conservazione ed il reperimento di tutte le richieste utente legate ai processi di Service-Desk e della relativa ulteriore documentazione a corredo utilizzando le specifiche funzionalità disponibili;
- La gestione di una Knowledge Base contenente un elenco delle soluzioni alle problematiche note in modo da poter individuare direttamente la soluzione per limitare l'escalation verso i livelli superiori.

Il fornitore deve strutturare l'organizzazione del Service Desk su più livelli per garantire la completa gestione delle richieste pervenute. Il primo livello è il front-end verso l'utenza; il secondo livello svolge attività di back office specialistiche sia per le tematiche legali/amministrative sia per quelle applicative/procedurali; il terzo livello è destinato a fornire le competenze necessarie per la chiusura delle richieste che non è stato possibile soddisfare con i primi due livelli. A titolo esemplificativo e non esaustivo le competenze necessarie per i 3 livelli sono:

- per il primo livello: diritto, normativa sui temi giuridici trattati da IPA

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



- per il secondo livello: competenze di cui al precedente punto e capacità di problem determination e problem solving
- per il terzo livello: competenze senior nell'ambito normativo generale e pluriennale esperienza legale, competenze senior di project management

Per quanto riguarda gli orari di disponibilità di erogazione del servizio si rimanda al successivo paragrafo "Orario di erogazione dei servizi".

Il fornitore dovrà inoltre assicurare un servizio di conservazione a norma di tutti i documenti scambiati con gli enti iscritti in IPA, sia alla data di presa in carico della base dati, che nel tempo. La base dati è attualmente predisposta per realizzare tale servizio. Alla data di redazione del presente capitolato gli enti iscritti in IPA sono circa 23.000 e i documenti scambiati ammontano a circa 40.000, corrispondenti a circa 3 Gigabyte di spazio occupato sugli archivi.

Su richiesta della Committente, il Fornitore deve garantire i servizi di sviluppo necessari alla manutenzione correttiva ed evolutiva del Servizio IPA, secondo quanto previsto nel successivo paragrafo "Servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva del software".

Tutti i sopracitati interventi saranno realizzati presso la sede del Fornitore.

#### **4.1.4 IGPEC - Servizio Indice dei Gestori di Posta Elettronica Certificata**

Il servizio Indice dei Gestori di Posta Elettronica Certificata (IGPEC) comprende:

- La presa in carico del servizio garantendo senza soluzione di continuità la disponibilità di tutte le funzionalità a partire dalla conclusione della fase di migrazione (*porting*) del servizio dal precedente al nuovo operatore;
- La progettazione, realizzazione e messa in esercizio sia del nuovo ambiente di produzione dedicato al servizio sia dell'ambiente dedicato al collaudo/pre-esercizio, entrambi conformi all'architettura prevista;
- La progettazione e realizzazione e messa in esercizio di un ambiente dedicato alle attività completo di tutti gli specifici prodotti sw necessari;
- La progettazione e realizzazione della fase di migrazione (*porting*) dell'attuale sistema;
- La gestione dei processi di inserimento di nuovi Gestori PEC ovvero di eventuale aggiornamento/rimozione di Gestori PEC già presenti in IGPEC;
- La gestione ed il monitoraggio del servizio, inclusa la manutenzione e la gestione sistemistica di tutti i tre ambienti previsti (produzione, collaudo/pre-esercizio e sviluppo) comprensiva di tutti gli aggiornamenti necessari a garantire la sicurezza operativa;
- La manutenzione correttiva ed evolutiva di tutte le componenti applicative del servizio.



Il Fornitore deve implementare un sistema di autenticazione per la verifica degli accessi all'IGPEC, come descritta nell'appendice dei requisiti.

Il Fornitore deve garantire la tempestiva introduzione, ovvero la cancellazione, di un Gestore PEC all'interno del processo descritto nel precedente requisito, secondo le indicazioni che riceverà da Agenzia per l'Italia Digitale.

Il Fornitore deve garantire l'acquisizione e il relativo controllo dei contenuti che ogni Gestore PEC rende disponibili. Tale processo opera secondo i tempi indicati da Agenzia per l'Italia Digitale.

Il Fornitore deve garantire il mantenimento costante nel tempo della coerenza, della consistenza e della qualità di tutte le informazioni presenti nella base informativa del servizio, eseguendo tutti gli interventi necessari sui contenuti della stessa base informativa; tali interventi devono essere realizzati secondo quanto previsto nell'appendice "Indicatori di qualità" e comunque nell'ottica di minimizzare l'impatto sul servizio di eventuali criticità.

Il Fornitore deve garantire il costante governo di tutti i processi previsti dal servizio che assicurano, dal punto di vista tecnico/funzionale, il corretto esercizio del servizio stesso. Conseguentemente, il Fornitore deve garantire che tutti gli interventi che si dovessero rendere necessari dovranno svolgersi nell'ottica di minimizzare l'impatto di eventuali criticità emerse sulla disponibilità e sul corretto funzionamento del servizio.

Il Fornitore deve garantire la disponibilità di un ambiente di produzione dedicato all'esercizio del servizio e di un ulteriore ambiente dedicato al collaudo/pre-esercizio. Tali ambienti dovranno essere stabilmente allineati circa le versioni di tutti i prodotti sw utilizzati e necessari per la corretta operatività del servizio al fine di garantire la costante specularità dei due citati ambienti.

Al fine di poter verificare il corretto funzionamento del sistema, gli utenti indicati da AGID devono poter accedere, tramite autenticazione ed in modalità sicura, all'ambiente dedicato al collaudo/pre-esercizio.

Il Fornitore deve garantire la corretta e tempestiva gestione delle piattaforme hw/sw, dei servizi di base e di middleware, necessarie al corretto funzionamento dell'IGPEC nell'ambiente di collaudo/pre-esercizio e di produzione.

Il Fornitore, nell'ambito della gestione del servizio, deve garantire una adeguata gestione delle versioni del software e mantenere allineata:

- tutta la documentazione, compresa la manualistica utente;
- la lista dei malfunzionamenti rilevati con l'indicazione degli interventi correttivi effettuati. Nel caso di malfunzionamenti rilevanti è richiesto, per ognuno di essi, la produzione di una relazione esaustiva di tutte le non conformità rilevate.



Su richiesta della Committente, il Fornitore deve garantire i servizi di sviluppo necessari alla manutenzione correttiva ed evolutiva del Servizio Indice dei Gestori PEC secondo quanto previsto nel paragrafo “Servizio di sviluppo e manutenzione evolutiva di software”; le attività previste potranno essere volte:

- (Manutenzione correttiva) alla correzione di eventuali malfunzionamenti dell'applicazione;
- (Manutenzione evolutiva) all'aggiunta di nuove funzionalità attualmente non previste e all'adeguamento delle funzionalità del sistema resi necessari ad esempio a seguito di modifiche normative, evoluzione delle tecnologie e dei prodotti correlati.

Tutti i sopracitati interventi saranno realizzati presso la sede del Fornitore.

#### **4.1.5 Metriche, dimensionamento dei servizi e gruppi di lavoro**

##### **METRICHE**

Nella tabella che segue si definiscono le metriche utilizzate per i servizi per l'interoperabilità:

<b>Servizio/Attività</b>	<b>Classe progetto/Tipologia</b>	<b>Metrica</b>
Sviluppo e MEV di Software Ad Hoc	Sviluppo ad hoc in GGPP	GGPP a corpo
Servizio di gestione applicativi	---	Canone
Servizio di manutenzione correttiva	---	Canone
Servizio di supporto specialistico	---	GGPP a consumo

##### **DIMENSIONAMENTO**

Il dimensionamento e le risorse professionali previste per il servizio **SPKI** sono riportati nella seguente tabella:

<b>Risorsa/attività</b>	<b>Q.tà</b>
Numero di certificati da attivare	10 certificati/mese in media
Figura professionale da utilizzare per le attività	Specialista di tematica
Disponibilità della risorsa	10 gg/mese

##### **GRUPPI DI LAVORO**

Le attività dei servizi applicativi (**RNDT**, **IPA** e **IGPEC**) oggetto di fornitura dovranno essere svolte da team di lavoro organizzati con l'impiego delle figure professionali secondo i team-mix previsti dalla seguente tabella:





Team mix servizi applicativi						
Figura professionale	% Nuovi sviluppi e MEV			Gestione applicativi	Supporto specialistico	Service Desk
	RNDT	IPA	IGPEC			
Capo progetto	5%	11%	14%	3%	5%	2%
Analista di business	20%	22%		10%	50%	
Analista Programmatore	45%	22%	29%	70%	25%	
Programmatore	30%	45%	57%	17%	20%	
Specialista di tematica						60%
Specialista di prodotto/tecnologia						30%
Consulente						8%

Le figure professionali da impiegare nelle attività di manutenzione correttiva ed evolutiva dovranno corrispondere ai profili professionali minimi descritti in Appendice 1 – Profili professionali.

Di seguito il dimensionamento espresso in giorni persona per il team mix individuato, a consumo, a canone:



<b>Servizio di Gestione del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT)</b>					
	I Anno	II Anno	III Anno	Q.tà Tot.	IV Anno Opz.
Evolutive (ggpp/progettuale a corpo)	150	150	150	<b>450</b>	150
Correttiva (canone annuale)	1	1	1	<b>3</b>	1
Gestione applicativi (canone annuale)	1	1	1	<b>3</b>	1
Supporto specialistico (ggpp/anno a consumo)	24	24	24	<b>72</b>	24
<b>Servizio indice domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di Pubblici Servizi (IPA)</b>					
	I Anno	II Anno	III Anno	Q.tà Tot.	IV Anno Opz.
Evolutive (ggpp/progettuale a corpo)	1320	1320	1320	<b>3960</b>	1320
Correttiva (canone annuale)	1	1	1	<b>3</b>	1
Gestione applicativa (canone annuale)	1	1	1	<b>3</b>	1
Service-desk (gg.pp / anno)	880	880	880	<b>2640</b>	880
Supporto specialistico (ggpp/anno a consumo)	264	264	264	<b>792</b>	264
<b>Servizio Indice dei Gestori di Posta Elettronica Certificata (IGPEC)</b>					
	I Anno	II Anno	III Anno	Q.tà Tot.	IV Anno Opz.
Evolutive (ggpp/progettuale a corpo)	94	93	93	<b>280</b>	93
Correttiva (canone annuale)	1	1	1	<b>3</b>	1
Gestione applicativa (canone annuale)	1	1	1	<b>3</b>	1
Supporto specialistico (ggpp/anno a consumo)	18	18	18	<b>54</b>	18

#### **4.1.6 Servizio di Sviluppo e Manutenzione Evolutiva di Software ad hoc (in breve “Sviluppo e MEV”)**

Il servizio si riferisce all’evoluzione, adeguamento e modifica delle applicazioni software descritte nei paragrafi precedenti (RNDT, IPA e IGPEC) volto a soddisfare le esigenze espresse dalla Committente.

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

- **Manutenzione Evolutiva di software**, che comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità, o comunque a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti. Sono inoltre ricomprese le attività volte ad assicurare la costante aderenza delle procedure e dei programmi all’evoluzione dell’ambiente tecnologico del sistema informativo ed al cambiamento dei requisiti (organizzativi, normativi, d’ambiente).

In particolare, in caso di richiesta da parte della Committente per le applicazioni esistenti e per eventuali nuove applicazioni, il Fornitore dovrà garantire la compatibilità con i più diffusi smartphone, tablet multiplatforme; la Committente non limita l’accesso ad un elenco di dispositivi autorizzati e pertanto occorre una conoscenza ampia dei dispositivi mobili per assicurare un’accurata progettazione, realizzazione e test delle applicazioni. Si sottolinea l’importanza di disporre di un ambiente di test che preveda, oltre ad emulatori, anche la messa a disposizione da parte del Fornitore di dispositivi reali ed il relativo aggiornamento.

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell’art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l’acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



Tutte le componenti applicative che implicheranno un'interazione con i Sistemi Informativi di altre Amministrazioni dovranno essere realizzate rispettando gli standard previsti dalle linee guida AGID per l'interoperabilità di cui all'appendice 4 e con caratteristiche che possano agevolare il riutilizzo anche da parte di altre amministrazioni pubbliche.

La Realizzazione dei Sistemi Informativi oggetto del presente capitolato Tecnico dovrà essere conforme alle norme ed ai regolamenti sul trattamento e la circolazione dei dati personali, alla sicurezza, alla privacy ed alla conservazione dei dati. Pertanto, il fornitore sarà chiamato a supportare la Committente nella predisposizione della documentazione prevista dalle norme generali e dai regolamenti interni in materia.

Il Fornitore dovrà conoscere ed applicare la normativa in ambito di accessibilità nonché le linee guida per l'accessibilità e l'usabilità dei siti web di cui all'Appendice 4.

**La metrica di misurazione degli obiettivi di sviluppo e manutenzione è quella dei giorni/persona, sia in fase preventiva di definizione dell'obiettivo, sia in fase di approvazione/consuntivazione.**

Su richiesta della Committente, il Fornitore effettuerà il conteggio della baseline e degli sviluppi realizzati secondo il metodo dei **Function Point** e dovrà produrre tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline come parte integrante del servizio, anche qualora il servizio venisse comunque erogato in giorni persona.

#### **4.1.6.1 COMPATIBILITÀ**

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

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

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

#### **4.1.6.2 RIUSO**

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

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

In ogni caso, il fornitore è tenuto a realizzare il software a regola d'arte ivi compreso il rispetto delle caratteristiche base per il riuso identificate principalmente nella modularità, nell'interoperabilità, nella modificabilità, nella conformità a standard di codifica (comprensibilità e leggibilità), conformità a standard di progettazione (uso di formati aperti, ecc.), adattabilità (a diversi contesti tecnologici e di

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



utilizzo), ecc. applicando gli standard e le linee guida esistenti ed in particolare la normativa CAD e le linee guida AgID.

#### **4.1.6.3 AGGIORNAMENTO BASELINE**

In tutti i casi in cui i Servizi rilascino prodotti che modificano la consistenza del parco applicativo, nel caso in cui la Committente richieda la misurazione in **Function Point**, chiamata anche baseline del sistema, il Fornitore è tenuto a fornire tutti gli elementi di misurazione necessari a mantenere aggiornata la baseline.

#### **4.1.6.4 QUALITÀ DEL SOFTWARE**

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

Ne discende che eventuali anomalie riscontrabili sulle funzionalità realizzate e/o modificate e/o il non rispetto dei suddetti requisiti devono essere rimosse a totale carico del Fornitore, come parte integrante dei servizi che li hanno realizzati, anche qualora siano generati da servizi remunerati in giorni persona. Pertanto, l'impresa dovrà garantire la 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, con gli stessi livelli di servizio previsti per la manutenzione correttiva.

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

Per tutto il software prodotto il Fornitore dovrà produrre/aggiornare la documentazione prevista.

Per gli obiettivi ritenuti strategici o comunque per quelli per cui è richiesto dalla Committente, deve essere consegnato il report di qualità del software (McCabe o simile), in formato fruibile.

#### **4.1.6.5 ATTIVITA' DI TEST, TEST PROCEDURALIZZATI E TEST AUTOMATIZZATI**

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

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

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

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

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



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

L’automazione dei test (test automatizzato) deve essere realizzata con modalità determinate in fase di pianificazione, di concerto con il capo progetto della Committente e sulla base delle specifiche esigenze e caratteristiche del progetto.

Potrà essere richiesto al Fornitore di automatizzare dei casi di test progettati per l’obiettivo: la Committente comunicherà al Fornitore l’eventuale percentuale richiesta di test da automatizzare all’attivazione dell’obiettivo.

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

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

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

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

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

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

Tutti i casi di test progettati dovranno essere eseguiti in linea con quanto riportato nell’Appendice 2 “Indicatori di qualità”.

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

#### **4.1.6.6 ACCESSIBILITÀ**

I prodotti realizzati devono essere conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dalle normative più recenti in materia. In altre parole, deve essere garantito il diritto di accesso ai servizi informatici e telematici della Pubblica Amministrazione da parte di soggetti disabili e/o svantaggiati.



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

#### **4.1.6.7      *SUPPORTO AL COLLAUDO***

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

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

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

#### **4.1.6.8      *SUPPORTO ALLA CONSEGNA IN GESTIONE***

L'obiettivo realizzativo comprende il supporto alla consegna in gestione del software realizzato, al fine di assicurare un appropriato passaggio di consegne ai Servizi di Gestione applicativa, la documentazione prodotta nell'ambito del rilascio del software in esame e il passaggio di conoscenza funzionale e tecnico; quanto specificato deve essere formalizzato nel Piano di lavoro dell'obiettivo.

#### **4.1.7      *Servizi di assistenza***

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

Si includono in questo gruppo i seguenti servizi:

- Gestione applicativi;
- Manutenzione Correttiva;

I servizi di gestione applicativi sono erogati in modalità continuativa attualmente presso le sedi del Fornitore. Sarà cura del Fornitore provvedere all'allestimento della postazione di lavoro che comprende la disponibilità del PC per ciascuna risorsa dotato del sw necessario.

Per i servizi di Gestione applicativi si richiede l'individuazione, tra le risorse presenti nel gruppo di lavoro, di un coordinatore delle attività per ciascun servizio, per tutta la durata del contratto.

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

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

In particolare dovrà:



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

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

I livelli di servizio minimi sono presenti nell'Appendice 2 - Indicatori di qualità.

#### **4.1.7.1 Servizi di gestione applicativi**

Il servizio di gestione applicativi è svolto da risorse professionali del Fornitore ed è principalmente orientato all'esercizio delle applicazioni ed all'assistenza degli utenti. Le risorse del Fornitore preposte al servizio di Gestione Applicativi dovranno avere e mantenere un'ottima preparazione sulle applicazioni dell'area, sia funzionale sia tecnica, e lavorare in sinergia con il team dei servizi realizzativi e con i restanti team sugli altri servizi al fine di rispondere prontamente ed efficacemente alle diverse attività contenute nel servizio stesso.

Particolare attenzione dovrà essere posta al colloquio con l'utenza, per poter rispondere efficacemente e tempestivamente alle richieste della Committente ed instaurando sempre un colloquio in modalità collaborativa.

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



### 1. Gestione delle funzionalità in esercizio:

- risoluzione delle richieste di intervento effettuate dalla Committente;
- intercettazione e registrazione dei problemi alla fonte, classificazione, eventuale riproduzione dell'errore e, se necessario, conseguente attivazione del servizio di garanzia software e/o di Manutenzione Correttiva e verifica dell'esito dell'intervento effettuato. A tale proposito il Fornitore registrerà le informazioni utili alla verifica degli indicatori di qualità del servizio e alla produzione di opportuna reportistica;
- validazione tecnica e controllo dei risultati delle elaborazioni, al fine di assicurare l'integrità e la correttezza dei dati presenti sulla base informativa, del contenuto dei flussi informativi provenienti o destinati ad organismi esterni e dei dati esposti negli elaborati del sistema;
- ripristino base dati (non dipendenti da malfunzionamenti/difetti rientranti nella garanzia e/o nel servizio di manutenzione correttiva);
- modifiche di parametri di esecuzione o di tabelle di riferimento o decodifica;
- verifica ed aggiornamento di eventuale documentazione specifica della gestione applicativa contenente FAQ, modi d'uso, modalità di esecuzione di particolari attività del servizio di gestione (ad esempio manutenzione preventiva, ecc.) in collaborazione con i gruppi di sviluppo che sono responsabili della manualistica utente e di gestione;
- gestione della configurazione;
- servizio di help desk di II livello; tale servizio permette di giungere alla risoluzione delle richieste di intervento effettuate dalla Committente o dall'Help Desk di I livello. Il servizio è attivato prevalentemente dai Gruppi di Help Desk di I livello della Committente laddove non fossero in grado di soddisfare le richieste di assistenza operativa.

### 2.Presa in carico di nuove funzionalità in esercizio:

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

### 3.Assistenza tecnico/funzionale agli utenti:

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





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

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

#### 5.Pianificazione funzionale del servizio:

- movimentazione giornaliera dei batch, se applicabile;
- disponibilità del servizio on line (funzionalità TP);
- controllo e fasatura dell'introduzione di nuove versioni di software di base (anche in via estemporanea e/o transitoria) nell'ambiente gestionale;
- pianificazione ed esecuzione di elaborazioni di prova, con relativa ripresa di dati reali, a scopo di manutenzione preventiva, per anticipare l'esito dell'elaborazione di procedure critiche per la Committente.

#### 6.Prodotti/servizi:

- realizzazione di prodotti informatici o erogazione di servizi "ad hoc", per soddisfare particolari e puntuali esigenze dell'utente, non risolvibili con le funzionalità disponibili nel sistema informativo e che di norma non entrano a far parte stabile del parco applicativo. Tipico esempio può essere un intervento di realizzazione di un prospetto informativo "usa e getta";
- produzione di report, statistiche degli accessi, mockup, ecc.

#### 7.Piccoli interventi:

- realizzazione di software, che farà parte stabile del parco applicativo, in condizioni di particolare urgenza e/o con risorse e tempi contenuti (es. la modifica di una transazione o un tabulato per una diversa prospettazione dei dati, modifica di una segnalazione, ecc.).

#### 8). Collaudo e certificazione

- affiancamento alle attività di collaudo. Tale attività richiede, da parte del servizio interessato, la preventiva acquisizione di know-how sugli obiettivi in rilascio, organizzata e gestita nell'ambito delle attività di sviluppo.

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

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



#### 4.1.7.2 Servizio di Manutenzione Correttiva

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

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

Il servizio di manutenzione correttiva viene innescato attraverso una apposita segnalazione: nel dettaglio della segnalazione verranno fornite le informazioni necessarie alla riproduzione del malfunzionamento o dei danni causati alle basi dati nonché la categoria del malfunzionamento.

I malfunzionamenti, le cui cause non sono imputabili a difetti presenti nel software applicativo, ma ad errori tecnici, operativi o d'integrazione con altri sistemi, oppure relativi a software in garanzia (del Fornitore uscente), comportano, da parte del servizio di manutenzione correttiva, il solo supporto all'attività diagnostica sulla causa del malfunzionamento, a fronte della segnalazione pervenuta, ma sono poi risolti da altre strutture di competenza. Analogamente per il software realizzato/modificato nel corso della fornitura, i malfunzionamenti dovranno essere risolti nell'ambito dei servizi realizzativi in quanto coperto dalla garanzia.

La categoria dei malfunzionamenti è assegnata dalla Committente ed è così definita:

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

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

- contributi di competenza sistemistica e specialistica di prodotto necessari alla corretta soluzione del malfunzionamento;
- attivazione del gruppo di sviluppo per adeguare l'eventuale software in corso di sviluppo/modifica/collauda;
- test in ambiente assimilabile all'ambiente di esercizio della soluzione realizzata;
- gestione della configurazione;



- in caso di malfunzioni su programmi di interfaccia verso l'esterno, validazione tecnica e controllo dei risultati del contenuto dei flussi informativi destinati a strutture esterne o dei dati esposti negli elaborati del sistema;
- allineamento della documentazione.

Per la tempestività di ripristino delle applicazioni a fronte di malfunzionamento si veda l'Appendice 2 - Indicatori di qualità.

#### **4.1.8 Servizi di Supporto Specialistico**

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

Pertanto, il servizio di Supporto Specialistico è svolto da risorse specialistiche del Fornitore ed è suddiviso in obiettivi, attivati di volta in volta dalla Committente.

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

##### Know-How specialistico e sistemistico;

- Problem solving di alto livello su tematiche funzionali/amministrative;
- consulenza specialistica di tematica finalizzata al rispetto degli iter amministrativi;
- consulenza specialistica sul CAD;
- assistenza operativa diretta presso l'utente per la soluzione di problematiche di alto livello;
- supporto al servizio di Gestione Applicativi per le problematiche di alto livello;
- supporto sistemistico e supporto specialistico per l'utilizzo di prodotti software;
- supporto di alto livello per attività di change management;
- supporto specialistico per la predisposizione di relazioni tecniche per studi di fattibilità, redazione di documenti di architettura, individuazione dei requisiti di sistema, valutazioni, ecc..

##### Attività di analisi;



- supporto tematico per la redazione di studi, analisi di fattibilità, stima dei tempi e costi, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato;
- analisi dei processi;
- analisi della sicurezza informatica;
- esecuzione di sperimentazioni (che non producano software applicativo);
- sviluppo di prototipi, di tipo "usa e getta", per esigenze non direttamente collegabili ai servizi realizzativi;
- supporto al collaudo.

#### Redazione documentazione:

- creazione o aggiornamento di documentazione non collegata a specifici interventi di sviluppo od in generale ai servizi realizzativi;
- redazione di presentazioni;
- divulgazione delle informazioni, attraverso la predisposizione di pubblicazioni, brochure, bozzetti grafici, template;
- supporto per le fasi di produzione dei report, di interpretazione e analisi dei risultati, di presentazione e discussione degli stessi;
- predisposizione e distribuzione del materiale (anche di tipo multimediale) che si renderà necessario per la formazione e/o la diffusione dei sistemi e delle metodologie sottese.

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

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

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



## **4.2 SERVIZI DI SUPPORTO ALL'OPERATIVITA'**

### **4.2.1 Servizio di predisposizione, gestione e manutenzione della infrastruttura**

Il fornitore dovrà rendere disponibile un ambiente di esercizio infrastrutturale per l'erogazione dei servizi oggetto della presente acquisizione. Il Fornitore deve progettare la propria soluzione facendo riferimento a quanto previsto nel documento allegato appendice Assessment infrastrutturale relativo ai sistemi attualmente in esercizio.

Il Fornitore riceverà da AgID o da altri soggetti opportunamente autorizzati le immagini delle VM da mettere in esercizio. Il fornitore si impegna inoltre ad affiancare il fornitore uscente ai soli fini della corretta e completa configurazione dei nuovi ambienti a suo carico.

Il Fornitore potrà proporre modalità di dispiegamento alternative. Le modalità proposte dovranno comunque garantire equivalenti caratteristiche di affidabilità, sicurezza e performance. L'accesso ai servizi da parte dell'utenza dovrà essere garantito tramite collegamenti internet ad alta disponibilità e banda pari almeno ad 1Gbps ridondati. I servizi saranno remunerati a canone mensile.

Il fornitore dovrà predisporre, gestire e mantenere nel corso della durata contrattuale la medesima architettura virtuale rappresentata, pertanto dovrà fornire HW e SW idonei.

Il fornitore dovrà predisporre gli ambienti infrastrutturali per garantire l'erogazione dei servizi senza soluzione di continuità rispetto agli attuali ambienti e dovrà mettere in campo tutte le azioni necessarie al reindirizzamento dei servizi verso il nuovo ambiente tra cui, garantendo la consistenza dei dati.

Il fornitore dovrà mettere a disposizione di AgID uno Strumento di monitoring che visualizza in tempo reale lo stato di salute delle risorse infrastrutturali (inclusa la connettività).

I servizi prestati dovranno essere corredati di un sistema di rilevamento dei disservizi tale da consentire la reportistica degli eventi di indisponibilità e malfunzionamento che portino alla eventuale determinazione della penale con la frequenza periodica specificata nell'appendice 2.

La gestione dell'infrastruttura include tutte quelle attività necessarie per condurre e mantenere sempre aggiornata e funzionante l'infrastruttura hardware e software di base predisposta e utilizzata per l'erogazione dei servizi oggetto dell'acquisizione.

La gestione dei sistemi comprende:

- la configurazione e personalizzazione dei sistemi, comprensiva di installazione del software di base ed eventuale aggiornamenti di configurazioni esistenti;
- l'accensione e spegnimento dei sistemi, lo start-up dei collegamenti, ecc.;
- la definizione, la realizzazione, la schedulazione e l'esecuzione delle procedure di gestione dei sistemi e dei collegamenti;
- il monitoraggio dei sistemi per la rilevazione e la risoluzione di malfunzionamenti hardware e software;
- la gestione delle utenze e dei relativi livelli di autorizzazione;

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



- la configurazione e la definizione delle modalità di utilizzo dello storage in termini di regole di allocazione e movimentazione dei dati;
- la gestione dei backup/restore dei dati di sistema;
- il miglioramento delle prestazioni dei sistemi;
- l'esecuzione di test di disponibilità per le configurazioni "high availability" dei sistemi;
- il capacity management delle infrastrutture informatiche;

Gli obiettivi della gestione sistemi sono:

- Garantire la disponibilità dei sistemi e l'esecuzione delle attività schedate in coerenza con le specifiche indicate nel calendario di erogazione dei servizi all'utenza, sia interna che esterna.
- Assicurare un continuo controllo sullo stato dei sistemi e dei collegamenti, individuare criticità o malfunzionamenti ed intraprendere le azioni necessarie.
- Assicurare la corretta produzione e distribuzione degli output.
- Prevenire, gestire e risolvere tutti i problemi che comportano interruzione o degrado del servizio all'utenza.

La gestione dovrà includere anche la manutenzione dei sistemi che comprende le attività necessarie per mantenere continuamente allineati i sistemi alle più recenti innovazioni tecnologiche rilasciate dai fornitori e necessarie per la corretta erogazione dei servizi, nonché tutte le attività necessarie per ripristinare il funzionamento dei sistemi a fronte di errori.

Le attività previste possono essere di due tipi:

- Manutenzione Preventiva (attività di manutenzione atta a prevenire l'occorrenza di errori, malfunzioni e guasti);
- Manutenzione Correttiva (attività di manutenzione a seguito di malfunzioni o guasti).

Il servizio di manutenzione si propone i seguenti obiettivi:

- mantenere funzionanti ed in piena efficienza le apparecchiature oggetto del servizio;
- ridurre i tempi di fermo delle apparecchiature e dei sistemi, a fronte di malfunzionamenti o errori, entro i termini stabiliti;
- verificare e mantenere i requisiti di sicurezza funzionale, associati agli apparati e ai sistemi oggetto del servizio;
- gestire le richieste d'intervento in modo efficace, per tutto l'iter operativo, fino alla soluzione del problema;
- minimizzare i tempi di fermo manutentivo, durante le operazioni di aggiornamento

La remunerazione dei servizi infrastrutturali prevede un canone mensile che copre l'intera durata contrattuale. Il canone deve intendersi onnicomprensivo di tutto quanto offerto dal fornitore e necessario per il corretto funzionamento dell'esercizio.

Qualora offerti servizi cloud, il fornitore è tenuto a rispettare tutto quanto riguarda la qualificazione del cloud della PA, in particolare troveranno applicazione:

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



- le circolari dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) nn. 2 e 3 del 9 aprile 2018 (GU n. 92 del 20/4/2018);
- la Determinazione AgID N. 419/2020;
- Il regolamento recante i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali per la PA e le caratteristiche di qualità, sicurezza, performance e scalabilità, portabilità dei servizi cloud per la pubblica amministrazione, le modalità di migrazione nonché le modalità di qualificazione dei servizi cloud per la pubblica amministrazione" adottato da AGID con Determinazione 628/2021
- la determina n. 307 dell'agenzia per la Cybersicurezza Nazionali e relativi allegati
- le determinazioni dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale riferibili alla qualificazione dei servizi cloud per la Pubblica Amministrazione;
- ulteriori previsioni in materia di qualificazione dei servizi cloud per la Pubblica Amministrazione.: Il fornitore si impegna con la presentazione dell'offerta a garantire il rispetto dei predetti requisiti senza soluzione di continuità.

#### 4.2.2 Dimensionamento

Il dimensionamento dei servizi infrastrutturali è derivato dal documento Appendice Assessment infrastrutturale e viene remunerato a canone mensile basato sul consumo di risorse. Le risorse sono schematizzabili come la quantità complessiva di CPU, RAM, storage e license di Sistemi operativi con le seguenti quantità:

Risorsa	Qty
CPU	592,00
GB	22.347,00
RAM	2.474,00
OS open	47,00
OS licensed	92,00

Le quantità rappresentano il complesso delle risorse computazionali utilizzate dalle virtual machine che compongono l'infrastruttura tramite la quale vengono erogati i servizi agli utenti.

#### 4.3 GARANZIA

Ogni prodotto sw realizzato/modificato deve essere pienamente rispondente ai requisiti funzionali espressi, alle normative vigenti (es. accessibilità), ai requisiti non funzionali (es. sicurezza, usabilità,



prestazionalità, manutenibilità) nonché agli standard, linee guida e miglior prassi disponibile per lo sviluppo software ed agli standard della Committente.

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

In nessun caso tali funzioni devono essere inserite nel servizio di correttiva. La garanzia si estende anche ad eventuali prodotti offerti dal Fornitore (offerte migliorative). Pertanto, l'impresa dovrà garantire la tempestiva rimozione dei difetti del software nuovo e/o modificato nonché la correzione e/o il ripristino delle basi dati deteriorate come ripercussione dei difetti nei tempi indicati nella documentazione di gara.

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

Per tutto il software rilasciato il Fornitore deve produrre/aggiornare la relativa documentazione. La documentazione deve rispondere a requisiti di accuratezza, comprensibilità e più in generale usabilità. Pertanto, deve essere garantita 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 dall'Impresa anche per il fatto del terzo, intendendo la Committente restare estranea ai rapporti tra l'impresa e le ditte subappaltatrici.

Si precisa che i tempi di eliminazione dei difetti/anomalie sul sw in garanzia non potranno essere superiori ai tempi di ripristino dell'operatività previsti per il servizio di manutenzione in garanzia.

#### **4.4 ATTIVITÀ PROPEDEUTICHE ALL'EROGAZIONE DEI SERVIZI**

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

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





#### **4.4.1 Pianificazione Iniziale**

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

- Piano di Subentro;
- Piano di Lavoro Generale.

#### **4.4.2 Acquisizione Know-How**

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

Il periodo di affiancamento iniziale è stimato in un massimo di **due mesi**, da definire nel piano di subentro anche in funzione di eventuale know-how già disponibile da parte dell'aggiudicatario. Il Fornitore acquisirà la documentazione delle applicazioni; il Fornitore uscente, potrà organizzare delle sessioni di approfondimento con la Committente o il personale da essa delegato.

Il Fornitore uscente, potrà organizzare delle sessioni di approfondimento con la Committente o personale da esso delegato.

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

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

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

#### **4.4.3 Presentazione CV**

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

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

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



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

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

I succitati termini, devono essere considerati come **scadenze contrattuali** e dunque presidiati dagli indicatori di cui all'appendice 2 "Indicatori di qualità".

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

Vincoli temporali			
Attività	Evento	Giorni	Note
Consegna del CV	Stipula	5 giorni lavorativi	Allegato al piano di lavoro generale
Colloquio	Richiesta di colloquio	3 giorni lavorativi	
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione dell'esito positivo del colloquio	5 giorni lavorativi	In funzione degli specifici piani approvati
Consegna CV a valle di una valutazione di non idoneità sul primo CV presentato	Valutazione di non idoneità sul primo CV presentato	5 giorni lavorativi	
Disponibilità della risorsa nei team di lavoro	Comunicazione di valutazione positiva	3 giorni lavorativi	In funzione degli specifici piani approvati



#### 4.4.4 Mappa funzionale

Entro 3 mesi dall'avvio delle attività il fornitore dovrà consegnare una mappa funzionale dei sistemi e delle applicazioni oggetto della fornitura dove dovranno essere evidenziati i dati di interesse principali delle funzionalità descritte. Tale mappa dovrà essere corredata dalla proposta, da parte del fornitore, di possibili migliorie/reingegnerizzazioni da attuare nel contesto applicativo della Fornitura. Con cadenza semestrale tale mappa dovrà essere aggiornata ed il piano delle migliorie/reingegnerizzazioni illustrato da un referente del fornitore alla Committente.

La mancata consegna della mappa funzionale ed il suo mancato aggiornamento comportano l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

#### 4.5 REQUISITI ORGANIZZATIVI

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

È richiesta inoltre l'indicazione dei seguenti referenti:

- **Referente sulla Sicurezza.**
  - Dovrà fungere da centro di competenza sulla sicurezza di applicazioni web, sia in fase di sviluppo che durante la gestione.
- **Referente sull'Accessibilità di applicazioni web.**
  - Dovrà fungere da centro di competenza sulla accessibilità di applicazioni web ed assicurazione per la correttezza, completezza ed affidabilità delle applicazioni web, sia in fase di sviluppo che durante la gestione.

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

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

##### 4.5.1 Responsabile Unico delle Attività Contrattuali

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

Tale risorsa dovrà:

- farsi carico della gestione del personale componente i vari gruppi di lavoro (ad esempio ferie, malattie, indisponibilità in genere), al fine di garantire la regolare disponibilità delle risorse



nell'orario di servizio. L'organizzazione del Fornitore dovrà essere tale da garantire l'autonomia delle proprie risorse dalla Committente e pertanto, in caso di attivazione di servizi continuativi o che richiedono un presidio, sarà responsabilità del Fornitore proporre ed aggiornare i piani di presenza e di eventuale turnazione in funzione dello specifico piano di lavoro (copertura in caso di picchi di lavoro, ferie, reperibilità, extraorario, ecc.);

- riferire alla Committente su tutte le attività legate alla corretta esecuzione dei servizi quali, ad esempio, la stima, la pianificazione e la consuntivazione degli Obiettivi, gli adempimenti legati alla qualità, il controllo dell'avanzamento lavori, la verbalizzazione degli incontri con l'utenza, le attività di valutazione e contenimento dei rischi, l'efficacia e l'efficienza dell'attività di test, ecc.;
- assicurare un alto grado di sinergia tra le risorse impiegate nello sviluppo e quelle impiegate negli altri servizi quali la gestione per la fase di avviamento in esercizio delle applicazioni/obiettivi, al fine di garantire un costante e adeguato grado di conoscenza e di attenzione evitando discontinuità.

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

- predisposizioni e variazioni del piano di lavoro generale della fornitura e dei piani di gestione applicativi;
- predisposizione e garanzia del rispetto del Piano della Qualità tenendo conto delle specificità dei servizi richiesti;
- rispetto dei livelli di servizio sulle attività oggetto della fornitura ed eventuali azioni correttive a fronte del mancato rispetto delle soglie previste e/o a fronte di rilievi;
- risultati sugli indicatori di qualità;
- il mix utilizzato per i differenti obiettivi/servizi.

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

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

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

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



## **4.6 ORARIO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI**

### **SERVICE DESK**

Il Service Desk IPA dovrà essere disponibile nei giorni lavorativi dell'anno, dal lunedì al venerdì dalle ore 08:00 alle ore 18:00, il sabato e i prefestivi dalle ore 08:00 alle ore 14:00.

### **GESTIONE APPLICATIVI**

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

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

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

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

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

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

### **Estensione dell'orario di servizio**

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

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



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

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

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

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

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

#### **Manutenzione correttiva**

Il servizio di manutenzione correttiva viene attivato durante l'orario di servizio di gestione applicativi, anche in orario esteso, e dovrà essere organizzato e strutturato dal Fornitore in modo da rispettare i livelli di servizio esplicitati in Appendice 2 "Indicatori di qualità".

### **4.7 LUOGO DI EROGAZIONE DEI SERVIZI**

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

La Committente si riserva di richiedere lo svolgimento delle attività realizzative di software su specifici obiettivi presso la propria sede.

A meno di specifici accordi, in sede di piano di lavoro generale, le seguenti attività/servizi, seppur in una lista non esaustiva, dovranno essere svolte presso le sedi della Committente:

- incontri con tecnici/CP della Committente;
- periodo finale di affiancamento al nuovo Fornitore;
- trasferimento di know-how;
- supporto a eventuali attività di audit interna.

La sede di lavoro per l'erogazione dei servizi di cui al presente Capitolato rimane per tutta la fornitura la sede del Fornitore; la Committente si riserva di stabilire la sede su proprie sedi comunicandolo tempestivamente prima dell'erogazione del servizio e/o al momento della definizione dell'obiettivo.

Eventuali spostamenti tra le diverse sedi della Committente sono a carico del Fornitore.



## 5. MODALITÀ DI EROGAZIONE

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

La Committente si riserva di chiedere al Fornitore di utilizzare prodotti o modulistica specifica, messi a disposizione dalla Committente stessa, di supporto alla gestione dei servizi oggetto della fornitura (ad esempio: registrazione errori, log interventi, richiesta attività, ecc.).

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

Al Fornitore è richiesta l'osservanza dei processi e, in particolare, si sottolinea l'introduzione dei processi ITIL nelle modalità operative dei CED, per la gestione dei problemi e delle richieste di cambiamento.

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

### 5.1 PIANIFICAZIONE E CONSUNTIVAZIONE

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

#### 5.1.1 Pianificazione

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

- Il piano di subentro a inizio fornitura;
- Il piano di trasferimento del know-how (quando richiesto);
- per i servizi a carattere continuativo, un piano per gruppo di gestione ed un piano unico per il servizio di manutenzione correttiva;
- per i servizi a carattere progettuale, un piano per ogni Obiettivo.

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

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

Per ogni obiettivo il Fornitore dovrà produrre un **Piano di Lavoro** specifico; ogni 2 settimane (nel caso in cui la durata sia superiore) il Fornitore dovrà prevedere all'interno del piano di una milestone di Stato



Avanzamento Lavori (SAL) e di milestone intermedie, con cadenza massima di 2 settimane solari, con indicazione dei prodotti attesi, anche semilavorati.

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

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

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

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

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

#### **5.1.2 Trasferimento di Know-How**

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

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

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

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

Eventuale documentazione incompleta del sistema e/o mancata operatività di strumenti a supporto, di responsabilità del Fornitore, dovranno essere resi completamente fruibili prima dell'inizio delle attività





di trasferimento di know-how: ciascun inadempimento comporterà l'emissione di un rilievo relativo alla qualità di **Governo della Fornitura (RLFN – Rilievi sulla fornitura)**.

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

### 5.1.3 Stato Avanzamento Lavori

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

### 5.1.4 Consuntivazione

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

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

## 5.2 MODALITÀ PROGETTUALE

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

Per ciascun obiettivo, relativamente alla presente fornitura, è previsto un ciclo di vita a fase unica articolato nelle seguenti fasi:

Fase	Prodotto di fase	Criterio di uscita
Definizione, Analisi, Disegno, Realizzazione	Piano di lavoro di obiettivo (stima iniziale)	Consegna
	Verbale dei requisiti	
	Documentazione Utente	
	Piano di test	
	Codice sorgente	
	Demo sulle novità del sistema	
	Piano di adeguamento ambienti	
Collaudo	Sistema	Accettazione (verifica di conformità)
Documentazione	Piano di lavoro di obiettivo	Consegna



	Documentazione dati	
	Documentazione procedure	
	Manuale di gestione applicativo	
	Report di inventario funzionale	
	Lista oggetti software	
	Rapporto indicatori qualità obiettivo	
	Specifiche funzionali applicazione	

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

- Richiesta stima: richiesta effettuata dalla Committente al Fornitore, di procedere ad una valutazione dei tempi e dei costi dell'obiettivo e/o intervento all'interno dei vincoli indicati dalla Committente 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 la Committente 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, la Committente ne verifica la quantità e la tipologia senza alcuna valutazione di contenuto;
- Collaudo e Verifica di conformità: realizzata dalla Committente, corrisponde alla valutazione con verifica di merito dei prodotti consegnati. Realizzata con esito positivo determina 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.

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

Il capo progetto avrà il compito, principalmente, di:

- interfacciare il responsabile della Committente nella fase di recepimento dei requisiti utente ed in tutte le fasi della progettazione e realizzazione per la revisione dei requisiti;
- collaborare con il responsabile della Committente nella individuazione delle più idonee soluzioni realizzative;
- collaborare con le strutture tecniche della Committente nella ricerca delle migliori soluzioni tecnico/architetturali per i prodotti in via di realizzazione e/o progettazione;
- garantire la piena compatibilità ed integrazione dei prodotti in fase di sviluppo con le architetture tecniche disponibili per l'area, segnalando per tempo eventuali problemi e/o criticità al responsabile della Committente incaricato.

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

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



## **5.3 GESTIONE DEGLI OBIETTIVI**

### **5.3.1 Stima e Attivazione Obiettivi**

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

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

- data prevista di inizio attività;
- data prevista di fine attività;
- 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.).

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

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

### **5.3.2 Valutazione delle Dimensioni degli Obiettivi**

Il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi in termini di impegno progettuale dovrà essere effettuato e sarà effettuato in Giorni Persona a corpo.

### **5.3.3 Obiettivi Misurati in Giorni Persona**

Il dimensionamento degli Obiettivi e/o Interventi misurati in Giorni Persona dovrà avvenire nella fase iniziale di Definizione o comunque prima di avviare le attività.

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

Tale valore della stima costituisce un riferimento fisso ai fini della fatturazione, indipendentemente dall'effettivo consumo di risorse a cui il Fornitore potrà andare incontro in corso d'opera. Solo in casi eccezionali, a fronte di eventi imprevedibili di forza maggiore, tale valore potrà essere riconsiderato, previa approvazione da parte della Committente.

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



#### **5.3.4 Cancellazione Obiettivi**

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

Nel caso di cancellazione degli Obiettivi in corso di esecuzione, per cause non imputabili al Fornitore, non dovranno essere restituiti eventuali giorni persona già erogati a fronte di attività completate ed accettate dalla Committente (verifica di conformità positiva).

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

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

Premesso che nel corso della fase di definizione e di analisi il cambiamento dei requisiti è considerato fisiologico, nel caso di modifica dei requisiti, il Fornitore procederà ad una quantificazione dell'effort necessario per la realizzazione delle modifiche richieste. Nel caso in cui tale effort sia approvato dalla Committente, ai fini della fatturazione il corrispettivo per il progetto sarà ricalcolato considerando anche il dimensionamento delle variazioni richieste.

### **5.4 MODALITÀ CONTINUATIVA**

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

I servizi da erogare in modalità continuativa sono:

- Gestione applicativi
- Manutenzione Correttiva

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

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

#### **5.4.1 Gestione Applicativi**

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

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



#### **5.4.2 Manutenzione Correttiva**

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

Tutte le segnalazioni saranno prese in carico dalla gestione applicativi ed il responsabile della Committente assegnerà la categoria/tipologia dei malfunzionamenti (come descritto nell'Appendice 2 "Indicatori di qualità") e classificherà tali segnalazioni assegnandole ai servizi competenti. In tale classificazione saranno individuate ed indirizzate anche le richieste di intervento di manutenzione correttiva.

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

Dal momento in cui la richiesta è formalizzata decorrono i tempi relativi ai livelli di servizio definiti nell'Appendice 2 "Indicatori di qualità".

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

Il Fornitore dovrà consegnare il software alla Committente solo dopo l'esito positivo di tutti i test; tale momento rappresenta la "fine attività". La Committente si riserva di procedere al collaudo delle eventuali modifiche apportate al software, documentazione e base dati.

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

### **5.5 MODALITÀ DI CONSEGNA**

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

#### **5.5.1 Oggetti Software**

Il software oggetto degli interventi di manutenzione evolutiva e/o correttiva deve essere consegnato tramite l'utilizzo degli strumenti di volta in volta comunicati dalla Committente.

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



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

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

Anche per quanto concerne il software di test ed il software di servizio (es. script di correzione basi dati, script di inizializzazione, ecc.) il Fornitore è tenuto alla loro consegna ed a rilasciare gli oggetti negli ambienti per il collaudo e la certificazione messi a disposizione dalla Committente, secondo le modalità da definire con il capo progetto della Committente stessa.

### **5.5.2 Documentazione**

Salvo diversa indicazione della Committente, il Fornitore è tenuto a consegnare tutti i prodotti della fornitura di natura documentale.

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

La consegna potrà avvenire anche su un supporto digitale (cd, dvd, ecc.) contenente la documentazione in formato nativo, firmata digitalmente accompagnata dalla lettera di consegna in formato cartaceo.

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

### **5.5.3 Assenza di virus**

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

## **5.6 VINCOLI TEMPORALI**

### **5.6.1 Vincoli temporali sui prodotti della fornitura**

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

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



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Piano della qualità generale	Stipula contratto	20 giorni	
	Formalizzazione al Fornitore di un rilievo	5 giorni	
	Modifica contesto - Richiesta Committente	5 giorni	
Piano di lavoro Generale (comprensivo del piano di subentro)	Stipula contratto	20 giorni	
	Fine di ogni mese	5 giorni	
	Inserimento di nuove risorse	5 giorni	
Dichiarazione risorse certificate	Alla stipula. Fine di ogni Trimestre	3 giorni	Solo referenti ed eventuali figure offerte, o i Capo Progetto di progetti di sviluppo strategici
Piano trasferimento Know How	Attivazione Committente	5 giorni	
Rapporto Indicatori di qualità di obiettivo	Fine di ogni fase	5 giorni	

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



Prodotti previsti dal capitolato tecnico e relativi appendici			
Prodotto/ Attività	Evento	Giorni	Note Riferimento ai criteri migliorativi
Rapporto Indicatori di qualità della fornitura	Fine di ogni trimestre	5 giorni	
Report aggiornamento baseline	Fine di ogni trimestre	5 giorni	Il report deve essere presentato anche qualora la baseline, nel periodo di riferimento, non avesse subito alcuna modifica.
Report iniziale di conteggio baseline	Stipula	3 mesi	Solo se richiesto
Verbale degli incontri	Riunione	2 giorni	Si intendono i verbali degli incontri fatti con la Committente nell'ambito dei servizi della fornitura.

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

Prodotti di fase			
Prodotto	Evento	Giorni	Note
Piano di lavoro di Obiettivo	Definizione Obiettivo	Entro la fase di Definizione (o equivalente)	
	Richiesta della Committente	5 giorni	Il piano di lavoro di obiettivo oltre che su richiesta della Committente dovrà essere consegnato secondo

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572





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

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

Riconsegna prodotti		
Prodotto	Giorni	Note
Piano di subentro	5 giorni	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre la data di avvio delle attività.

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



Piano di lavoro (Generale, dei singoli servizi/obiettivi)	3 giorni	Il piano dovrà essere approvabile entro e non oltre 2 ricicli (massimo 6 giorni).
Tutti gli altri documenti	5 giorni	

### 5.6.2 Risorse impiegate

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

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

Devono essere presentati almeno due CV per ogni figura professionale richiesta, da impiegare nei servizi di Gestione Applicativa, per le figure di Capo progetto impiegate in tutti i servizi previsti.

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

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

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

I succitati termini devono essere considerati come scadenze contrattuali e dunque presidiati dagli indicatori di cui all'appendice 2 (**RSCT – Rispetto di una scadenza contrattuale**).

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



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

## 6. GOVERNO DELLE FORNITURE

### 6.1 Modalità di approvazione dei prodotti

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

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

---

Classificazione del documento: Consip Public

Capitolato tecnico

Gara a procedura aperta ai sensi dell'art. 60 d.lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione dei servizi di gestione, manutenzione e supporto delle Infrastrutture condivise SPC per AGID - ID 2572



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

## **6.2 Accettazione/approvazione prodotti della fornitura**

Tutti i prodotti della fornitura saranno sottoposti ad Accettazione/Approvazione/Valutazione per verificare la rispondenza dei prodotti stessi ai requisiti e alle specifiche richiesti.

Le anomalie, intese come malfunzionamenti, disallineamenti, non corrispondenza agli standard, dovranno essere tempestivamente risolte dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività, entro comunque i tempi definiti dalla Committente o dal Capitolato Tecnico e relative appendici. Eventuali ritardi nella risoluzione delle anomalie comporteranno l'applicazione delle sanzioni contrattualmente previste.

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

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

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

## **6.3 Collaudo tecnico funzionale degli obiettivi realizzativi**

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

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

Qualora la Committente riscontri che casi di test dichiarati positivi dal Fornitore falliscano durante il collaudo della Committente, il Fornitore dovrà motivare la situazione ed in ogni caso verrà applicata l'azione contrattuale indicata dell'Appendice 2 "Indicatori di qualità".



Durante le attività di collaudo il Fornitore è obbligato ad assicurare alla Committente il supporto.

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

La fase di collaudo verrà pianificata dalla Committente in accordo con il Fornitore. Le anomalie, malfunzionamenti e difformità con la documentazione dovranno essere tempestivamente risolti dal Fornitore per permettere la prosecuzione delle attività di collaudo, entro comunque i tempi definiti dall'Appendice 2 "Indicatori di qualità" e/o dalla Committente. Eventuali ritardi nella risoluzione dei malfunzionamenti comporteranno l'applicazione delle azioni contrattualmente previste.

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

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

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

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

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

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

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

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



## **6.4 Verifiche di conformità**

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

## **6.5 Azioni contrattuali**

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

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

- applicazione di rilievi;
- applicazione di penali;
- azioni aggiuntive (richiesta danni, risoluzione anticipata del contratto, ecc.) laddove previsto contrattualmente.

### **6.5.1 Rilievi**

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

I rilievi non prevedono di per sé l'applicazione di penali e, se reiterati e accumulati, danno luogo a penali e/o altre azioni contrattuali. Il numero di rilievi massimi tollerati per ogni servizio è riportato in Appendice "Indicatori di qualità".

### **6.5.2 Penali**

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

Le penali da adottare sono regolamentate contrattualmente.