



PIANO DEI FABBISOGNI

Servizi di interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa

Sistema Pubblico di Connettività - Lotto 3

Implementazione del Modello strategico di evoluzione del Sistema Informativo della PAprevisto

nel Piano Triennale per l'ICT nella Pubblica Amministrazione - Fase 2

NELL'AMBITO DEL PROGETTO "ITALIA LOGIN – LA CASA DEL CITTADINO"

(Piano Operativo Nazionale "Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020"

Asse 1, azione 1.3.1 e Asse 2, azione 2.2.1)



SOMMARIO

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | INTRODUZIONE | 2 |
| 1.1 | Premessa..... | 2 |
| 1.2 | Scopo..... | 3 |
| 1.3 | Campo di Applicazione | 3 |
| 1.4 | Assunzioni | 3 |
| 1.5 | Riferimenti..... | 4 |
| 1.6 | Acronimi e Glossario | 4 |
| 2. | DATI ANAGRAFICI DELL'AMMINISTRAZIONE | 5 |
| 3. | DESCRIZIONE E DURATA DEL FABBISOGNO | 6 |
| 3.1 | Descrizione del fabbisogno | 6 |
| 3.2 | Dettaglio del fabbisogno..... | 7 |
| 3.2.1 | Sviluppi | 7 |
| 3.2.2 | Supporti | 7 |
| 3.3 | Servizi richiesti e durata del contratto..... | 8 |
| 4. | ALLEGATO - DESCRIZIONE DEI SERVIZI | 10 |
| 4.1 | Cooperazione Applicativa | 10 |
| 4.2 | Porta di Dominio – L3.S1..... | 10 |
| 4.3 | Realizzazione interfacce WS - L3.S2..... | 10 |
| 4.4 | Realizzazione client per i servizi - L3.S3 | 11 |
| 4.5 | Orchestrazione - L3.S4 | 11 |
| 4.6 | Open Data | 12 |
| 4.7 | Big Data..... | 13 |
| 4.8 | Supporto memorizzazione Big Data– L3.S6..... | 14 |
| 4.9 | Supporto analisi Big Data– L3.S7 | 14 |

1. INTRODUZIONE

1.1 Premessa

L'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana in coerenza con l'Agenda digitale europea. Per il perseguimento di tali obiettivi, l'Italia ha elaborato una propria strategia nazionale, oggetto dei piani nazionali «Strategia italiana per la Banda Ultra Larga» e «Strategie per la Crescita Digitale 2014-2020».

Nell'ambito del piano per la crescita digitale si inserisce il progetto "Italia Login – la casa del cittadino", previsto dal Programma Operativo Nazionale "Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020" a valere sull'Asse 1, azione 1.3.1 e sull'Asse 2, azione 2.2.1, sulla base della Convenzione sottoscritta in data 2 agosto 2016 tra il Dipartimento della Funzione Pubblica e AGID. Il progetto, tra le diverse iniziative, prevede l'attuazione di piattaforme nazionali e di infrastrutture fisiche ed immateriali, che abilitano l'interoperabilità delle banche dati e degli ecosistemi verticali, favorendo la corretta interazione tra cittadini, imprese e Pubbliche Amministrazione.

Il Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione descritto nel Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione già dalla sua prima edizione 2017-2019 fino all'edizione attuale 2020-2022, costituisce il quadro di riferimento su cui innestare e rendere operativi i progetti, le piattaforme e i programmi descritti nel documento Strategia per la crescita digitale 2014-2020 e raggiungere quindi gli obiettivi dell'Agenda digitale europea. Le linee strategiche del Piano, infatti, intendono:

- favorire lo sviluppo di una società digitale, in cui i servizi mettono al centro i cittadini e le imprese, attraverso la digitalizzazione della Pubblica amministrazione, che costituisce il motore di sviluppo per tutto il Paese;
- promuovere lo sviluppo sostenibile, etico ed inclusivo, attraverso l'innovazione e la digitalizzazione al servizio delle persone, delle comunità e dei territori, nel rispetto della sostenibilità ambientale;
- contribuire alla diffusione delle nuove tecnologie digitali nel tessuto produttivo italiano, incentivando la standardizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

In questo contesto, il ruolo di AgID è quello di assicurare l'esecuzione delle attività di coordinamento e alta vigilanza sul complessivo processo di attuazione del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione descritto nel Piano, nonché quello di garantire il raggiungimento dei target e dei risultati pianificati per il prossimo triennio. Gli obiettivi del Modello strategico sono perseguibili tenendo in considerazione e combinando gli obiettivi della capacità istituzionale e della digitalizzazione in ogni programma operativo nazionale, regionale e locale, come indicato dal Comitato di Pilotaggio per il coordinamento degli interventi OT11-OT2 relativi al quadro della programmazione dei fondi UE relativi al periodo 2014-20. I

risultati di queste azioni vengono monitorati annualmente attraverso il DESI - Digital Economy and Society Index - l'indicatore della Commissione Europea che misura il livello di attuazione dell'Agenda Digitale di tutti gli Stati membri.

Nell'ambito del processo di rinnovamento e digitalizzazione della PA, la strategia dell'Agenzia per l'Italia digitale (AgID) è volta a favorire lo sviluppo di una società digitale, dove i servizi mettono al centro i cittadini e le imprese.

A garanzia dei diritti digitali dei cittadini e delle imprese, è prevista dal CAD la figura del Difensore civico per il digitale e in attuazione alle disposizioni dell'articolo 17, comma 1-quater, del CAD l'Ufficio del Difensore civico per il digitale è istituito a livello nazionale presso AgID.

Inoltre, il decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76 recante "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (convertito con modificazioni dalla legge 11 settembre 2020, n. 120) ha previsto, tra l'altro, che l'accesso a tutti i servizi digitali della Pubblica Amministrazione avvenga esclusivamente tramite l'identità digitale SPID, Carta d'identità elettronica e CNS.

Al fine di assicurare l'efficace realizzazione e gestione delle esigenze, AgID ha quindi articolato il presente Piano dei Fabbisogni, in cui le esigenze sono dettagliate nei paragrafi seguenti.

1.2 Scopo

Scopo del documento è individuare i servizi offerti nell'ambito del Contratto Quadro del Lotto 3 della gara SPC Cloud, da attivare per il raggiungimento dei requisiti utente.

1.3 Campo di Applicazione

Il documento si applica al contratto SPC - Lotto 3 e in particolare si fa riferimento alle seguenti macro-tipologie di servizi:

- Cooperazione applicativa
- Big Data

1.4 Assunzioni

Non applicabile.

1.5 Riferimenti

| Identificativo | Titolo/Descrizione |
|---|--|
| Contratto Quadro del 31/03/2017 (CIG 55193442C1) e relativi Allegati | Contratto Quadro relativo all'Appalto dei servizi di interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa (Lotto 3) in favore delle PA. |
| Allegato 5A alla lettera d'invito | Capitolato Tecnico Parte Generale |
| Allegato 5B alla lettera d'invito | Capitolato Tecnico Lotto 3 |
| DL 50 del 17 maggio 2022 art. 49, convertito in legge del 15.7.2022 n. 91 | Disposizioni in materia di spesa pubblica |

1.6 Acronimi e Glossario

| Definizione / Acronimo | Descrizione |
|------------------------|---------------------------------------|
| AgID | Agenzia per l'Italia Digitale |
| CNS | Carta nazionale dei servizi |
| CIE | Carta di identità elettronica |
| SPC | Sistema Pubblico di Connettività |
| SPID | Sistema Pubblico di Identità Digitale |

2. DATI ANAGRAFICI DELL'AMMINISTRAZIONE

| DATI ANAGRAFICI AMMINISTRAZIONE | |
|---------------------------------|--|
| Ragione sociale Amministrazione | Agenzia per l'Italia Digitale |
| Indirizzo | Via Liszt, 21 |
| CAP | 00144 |
| Comune | Roma |
| Provincia | Roma |
| Regione | Lazio |
| Codice Fiscale | 97735020584 |
| Indirizzo mail | info@agid.gov.it |
| PEC | protocollo@pec.agid.gov.it |
| Codice PA | Agid |

| DATI ANAGRAFICI REFERENTE AMMINISTRAZIONE | |
|---|--|
| Nome | |
| Cognome | |
| Telefono | |
| Indirizzo mail | |
| PEC | protocollo@pec.agid.gov.it |

3. DESCRIZIONE E DURATA DEL FABBISOGNO

3.1 Descrizione del fabbisogno

In relazione agli obiettivi da perseguire, si intende ricorrere all'offerta di servizi previsti dal Contratto- Quadro SPC Cloud -Lotto 3.

In particolare, su questo piano vengono descritte le ulteriori evoluzioni e supporti specifici ad integrazione per:

1. Supporti alla migrazione degli applicativi MonFor e DCD su nuovi ambienti AgID
2. Nuove evoluzioni della piattaforma per la Rilevazione della Spesa ICT
3. Supporto al centro di competenza Monitoraggio
4. Supporto e definizione delle procedure di migrazione della piattaforma per la Rilevazione della Spesa ICT
5. Supporto per la definizione dei requisiti utente necessari alla realizzazione di una piattaforma delle attività di AgID relative al Piano Triennale per l'informatica nella PA.

I requisiti gestiti sul presente piano lotto 3 sono dettagliati nei paragrafi successivi.

| | | Descrizione servizi |
|---------|--|--|
| LOTTO 3 | Servizio L3.S2: Realizzazione interfacce web services | Sviluppo e manutenzione di web services per rendere accessibili all'esterno banche dati o funzionalità, già presenti e disponibili |
| | Servizio L3.S7: Supporto all'analisi dei Big Data | Valutazione esigenze, acquisizione dati, formulazione e implementazione del modello di analisi, conduzione della soluzione |

Tale piano descrive l'esigenza per i servizi offerti nell'ambito del Lotto 3.

L'Amministrazione, infatti, nell'ambito di un processo di rinnovamento e integrazione dei sistemi informatici, vista l'opportunità offerta dall'accordo quadro relativo all'appalto dei servizi di

interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa, offerti dal contratto Quadro Consip Lotto 3 in favore delle PA, intende stipulare uno specifico contratto esecutivo.

3.2 Dettaglio del fabbisogno

3.2.1 Sviluppi

AgID ha la necessità di effettuare raccolta di dati e di informazioni dalle Pubbliche Amministrazioni tramite indagini periodiche sulla spesa e sulle progettualità ICT delle principali Amministrazioni centrali (Ministeri e PCM, Agenzie fiscali, Corte dei Conti, Istituti di ricerca nazionali, INPS, INAIL e ACI) e territoriali (Regioni e Province Autonome, Città metropolitane e relativi Comuni capoluogo), attraverso strumenti che prevedono la somministrazione di questionari complessi agli Enti coinvolti e la successiva analisi dei dati. All'interno di questa cornice, con l'obiettivo di far evolvere i modelli d'indagine attualmente utilizzati, l'Agenzia intende:

- definire le nuove evoluzioni della piattaforma per la Rilevazione della Spesa ICT, che permettano di mettere a fattor comune dal punto di vista operativo e dal punto di vista tecnologico le attività di raccolta e normalizzazione delle informazioni utili alle valutazioni ed analisi effettuate sulla Spesa ICT della PA;
- individuare i requisiti utente necessari alla realizzazione di una piattaforma a supporto delle attività di AgID relative al Piano Triennale per l'informatica nella PA.

3.2.2 Supporti

AgID evidenzia la necessità di proseguire le attività di supporto in merito a:

- supporto alla migrazione degli applicativi vigilanza (ad eccezione del sentiment) e DCD dalle attuali infrastrutture ad infrastruttura AgID e supporti tecnici
- supporti specifici al centro di competenza Monitoraggio
- supporto all'individuazione e definizione dei requisiti utente per la piattaforma relativa al Piano Triennale per l'informatica nella PA, al fine di definire le funzionalità prioritarie che la piattaforma dovrà avere per semplificare e migliorare le attività d'indagine, nello specifico:
 - adeguamenti ed evolutive relativi alla piattaforma di Rilevazione della spesa;
 - migrazione della piattaforma e relative procedure di supporto all'uso della piattaforma di Rilevazione della Spesa.

3.3 Servizi richiesti e durata del contratto

Di seguito l'elenco dei servizi previsti nel contratto SPC Lotto 3 scelti dall'Amministrazione.

| Cod. Serv. | Nome Servizio | Servizio Selezionato | Periodo Da | Periodo A |
|--------------|--|----------------------|-----------------|------------|
| L3.S1 | Porta di dominio | NO | -- | -- |
| L3.S2 | Realizzazione interfacce web services | SI | Avvio contratto | 31-12-2022 |
| L3.S3 | Realizzazione client per la fruizione dei servizi | NO | -- | -- |
| L3.S4 | Orchestrazione | NO | -- | -- |
| L3.S5 | Open Data | NO | -- | -- |
| L3.S6 | Servizio di supporto memorizzazione dei Big Data | NO | -- | -- |
| L3.S7 | Servizio di supporto all'analisi dei Big Data | SI | Avvio contratto | 31-12-2022 |

Per il contratto esecutivo si prevede una durata dalla stipula del contratto esecutivo fino al 31 dicembre 2022.

La tabella seguente riporta gli importi massimali (al netto di IVA) per la realizzazione di quanto indicato nel presente documento, con l'erogazione dei servizi modulati dalla stipula del contratto alla scadenza del contratto quadro.

| Servizi SPC Lotto 3 fino a dicembre 2022 | Quantità | Importo unitario | Totale IVA esclusa |
|--|-----------------|-------------------------|---------------------------|
| L3.S2: Sviluppo singola operation comprensivo di 12 mesi di garanzia - Rilevazione spesa ICT | 22 | 3.000,00 € | 66.000,00 € |
| L3. S7 Migrazione applicativi ad esclusione del sentiment su nuovi ambienti AgID | 270 | 267,00 € | 72.090,00 € |
| L3.S7 Supporto al centro di competenza Monitoraggio | 117 | 267,00 € | 31.239,00 € |
| L3.S7 Supporto per la definizione procedure di migrazione di piattaforma rilavazione spesa ICT | 69 | 267,00 € | 18.423,00 € |
| L3.S7 Supporto per l'analisi dei requisiti format triennale e varie | 50 | 267,00 € | 13.350,00 € |
| Totale IVA esclusa | | | 201.102,00 € |
| Totale IVA inclusa | | | 245.344,44 € |

4. ALLEGATO - DESCRIZIONE DEI SERVIZI

Di seguito l'elenco dei servizi previsti nel contratto SPC Lotto 3.

4.1 Cooperazione Applicativa

La Cooperazione Applicativa realizza la modalità tecnica e organizzativa, proposta dal Codice dell'Amministrazione Digitale e dalle relative regole tecniche DPCM del 1 aprile 2008, per il colloquio tra i sistemi informativi delle Pubbliche Amministrazioni nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività. L'obiettivo della Cooperazione Applicativa è di rendere disponibile in modalità telematica, agli interlocutori istituzionali, le informazioni e i procedimenti amministrativi che competono ad una data Amministrazione.

In particolare comprende i seguenti servizi:

- L3.S1 - Porta di dominio
- L3.S2 - Realizzazione interfacce web services ("wrapping")
- L3.S3 - Realizzazione client per la fruizione dei servizi
- L3.S4 - Orchestrazione

4.2 Porta di Dominio – L3.S1

Sviluppo e manutenzione della Porta di Dominio (PDD) ed erogazione del servizio in «cloud» tramite Centro Servizi

Il servizio prevede la messa a disposizione di un sistema che realizzi le funzionalità della PDD presenti nei documenti "SPCoop-Busta-e-Gov_v1.1" e "SPCoop-Linee guida per la busta di e-gov" pubblicati nel sito istituzionale AgID (www.agid.gov.it).

Le attività principali previste per l'erogazione del servizio "Porta di dominio" sono:

- esercizio, mantenimento ed aggiornamento del sistema che realizza le funzionalità di porta di dominio
- interfacciamento tra la porta di dominio e i sistemi di back-end dell'Amministrazione.

4.3 Realizzazione interfacce WS - L3.S2

Sviluppo e manutenzione di WS per rendere accessibili all'esterno banche dati o funzionalità, già presenti e disponibili

Il servizio ha come obiettivo la messa a punto delle componenti software necessarie a far sì che un sistema informativo, già esistente presso l'Amministrazione, possa rendere accessibili banche dati o funzionalità, già presenti e disponibili, in modalità "web services".

Per realizzare gli obiettivi del servizio si prevede l'implementazione di adattatori (denominato "wrapper") in grado di gestire correttamente invocazioni secondo il protocollo SOAP su http e di interfacciarsi con il sistema informativo o con la base di dati interni all'Amministrazione, al fine di soddisfare le richieste pervenute. Il web services così predisposto dovrà essere pronto per

l'interfacciamento con la PDD perché possa essere fruito secondo le modalità previste per la Cooperazione Applicativa.

Il servizio è così suddiviso:

- L3.S2.1 - Sviluppo singola operation comprensivo di 12 mesi di garanzia
- L3.S2.2a - Manutenzione singola operation allo scadere dei 12 mesi di garanzia (Manutenzione di Tipo A)
- L3.S2.2b - Manutenzione singola operation nel corso dei 12 mesi di garanzia (Manutenzione di Tipo B)¹
- L3.S2.3- Piattaforma virtualizzata (per wrapper).

4.4 Realizzazione client per i servizi - L3.S3

Sviluppo e manutenzione client per fruizione di servizi già esposti in cooperazione applicativa

Il servizio ha come obiettivo la messa a punto delle componenti software necessarie alla fruizione dei servizi di Cooperazione Applicativa già pubblicati sul registro SICA

Sono previste due tipologie di client in base alla modalità di utilizzo dei servizi di Cooperazione Applicativa:

- Client per interazione **“Application to Application”** – sviluppo di un software in modo da consentire che un sistema informativo, già esistente presso l'Amministrazione, possa invocare i servizi pubblicati sul registro SICA realizzando un colloquio di tipo Application to Application;
- Client per interazione **“User to Application”** – realizzazione di una consolle a uso dell'Amministrazione che consenta l'invocazione dei servizi e la presentazione dei risultati in modalità “User to Application”.

Il servizio è così suddiviso:

- L3.S3.1 - Sviluppo singolo FP comprensivo di 12 mesi di garanzia
- L3.S3.2 - Manutenzione singolo FP allo scadere della garanzia
- L3.S3.3 - Piattaforma virtualizzata (per client).

4.5 Orchestrazione - L3.S4

Composizione di servizi già presenti ed esposti in cooperazione applicativa (orchestrazione esterna) o già presenti nel dominio dell'Amministrazione come WS (orchestrazione interna)

Il servizio prevede la messa a disposizione di un sistema che realizzi le funzionalità di “web services orchestration”, ossia la composizione di servizi di Cooperazione Applicativa, già esistenti e pubblicati nel registro SICA, ai fini della realizzazione di un accordo di cooperazione (orchestrazione esterna) o la composizione di web services già presenti nel dominio dell'Amministrazione al fine di realizzare un servizio di cooperazione applicativa (orchestrazione interna).

Il servizio è così suddiviso:

- L3.S4.1 - Orchestrazione singolo servizio (orchestrazione di meno di 10 servizi)
- L3.S4.2 - Orchestrazione singolo servizio (orchestrazione di 10 o più servizi)

¹ comprende il solo servizio di gestione in esercizio delle applicazioni realizzate durante il periodo di garanzia ad eccezione delle attività di manutenzione correttiva (MAC) già previste in garanzia

- L3.S4.3a - Canone annuale per singolo servizio orchestrato allo scadere dei 12 mesi di garanzia (Manutenzione di Tipo A)
- L3.S4.3b - Canone annuale per singolo servizio orchestrato nel corso dei 12 mesi di garanzia (Manutenzione di Tipo B)²
- L3.S4.4 - Canone annuale piattaforma di orchestrazione erogata in cloud.

4.6 Open Data

Censimento, analisi, bonifica e produzione di dati e metadattazione; pubblicazione, aggiornamento e conservazione dei dataset

Il servizio consente, a partire da documentazione e basi di dati già presenti presso le Amministrazioni, di identificare, analizzare, bonificare, trasformare dati pubblici in un formato di tipo aperto non proprietario, metadattare i dati, identificare e associare ai dati una licenza aperta per il loro riutilizzo, anche per finalità commerciali, e pubblicare i dati in un portale.

Il servizio consiste nella gestione di tutte le fasi necessarie alla produzione, modellazione e pubblicazione di dati di tipo aperto secondo le modalità previste dalle **linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico** rilasciate dall’Agenzia per l’Italia Digitale e dalle **linee guida per “l’interoperabilità semantica attraverso i Linked Open Data”** pubblicate nell’ambito del Sistema Pubblico di Connettività (SPC). Il servizio prevede le seguenti fasi:

- **Fase 1** – Censimento, analisi e bonifica dei dati presenti presso l’Amministrazione;
 - completezza, accuratezza, coerenza, originalità, attualità (o tempestività dell’aggiornamento) del dato; supporto nell’applicare azioni correttive
- **Fase 2** - Produzione e metadattazione di dati a livello 3;
 - produzione di dataset leggibili da umani e da agenti automatici (human e machine-readable): (A) CSV, (B) XML e JSON, (C) geospaziali shapefile, GeoJSON, GML, KML 2.2; metadattazione dei dataset prodotti e selezione per ciascun dataset di una licenza aperta anche per finalità commerciali
- **Fase 3** - Produzione e metadattazione di dati di livello 4 e/o produzione di Linked Open Data (LOD) o dati di livello 5;
 - per il livello 4, l’uso di RDFS o OWL che specifichi i concetti (“classi”), le relazioni tra i concetti (“proprietà”), i vincoli di cardinalità (“restrizioni”) oltre che i commenti e le annotazioni e ogni altro elemento per la rappresentazione del dominio di riferimento, produzione dei dati in RDF, arricchimento
 - per il livello 5, identificazione di altri dataset da collegare al dataset prodotto (livello 4) creazione delle triple di collegamento esterno (interlinking).

² comprende il solo servizio di gestione in esercizio delle applicazioni realizzate durante il periodo di garanzia, ad eccezione delle attività di manutenzione correttiva (MAC) già previste in garanzia

- **Fase 4** – Pubblicazione dei dataset realizzati;

Pagine web, API, End Point SPARQL

- **Fase 5** – Aggiornamento e conservazione dei dataset prodotti.

aggiornamento dei dataset disponibili sotto forma di open data e conservazione delle serie storiche dei dataset prodotti attraverso un opportuno sistema di archiviazione

Il servizio è così suddiviso:

- L3.S5.1 Fase 1 - Censimento, analisi e bonifica dati amm.
- L3.S5.2 Fase 2 - Produzione e metadati per dati a livello 3 Realizzazione singolo dataset in formato Classe A (csv)
- L3.S5.3 Fase 2 - Produzione e metadati per dati a livello 3 Realizzazione singolo dataset in formato Classe B (json/XML)
- L3.S5.4 Fase 2 - Produzione e metadati per dati a livello 3 Realizzazione singolo dataset in formato Classe C (formati geo-spaziali)
- L3.S5.5 Fase 3 - Produzione e metadati per dati a livello 4 e/o LOD e/o dati livello 5
- Modellazione ontologia /gg/u)
- L3.S5.6 Fase 3 - Produzione e metadati per dati a livello 4 e/o LOD e/o dati livello 5
- Produzione singolo RDF
- L3.S5.7 Fase 3 - Produzione e metadati per dati a livello 4 e/o LOD e/o dati livello 5
- Realizzazione interlinking singola fonte
- L3.S5.8 Fase 4 - Pubblicazione dati realizzati
- Realizzazione della sezione o delle singole pagine Web / API (gg/u)
- L3.S5.9 Fase 4 - Pubblicazione dati realizzati
- Canone annuale SPARQL end-point as-a-Service
- L3.S5.10 Fase 4 - Pubblicazione dati realizzati
- Canone annuale SPARQL end-point on-premise
- L3.S5.11 Fase 5 - Aggiornamento e conservazione dataset prodotti (non soggetto a valutazione economica pari al 5% del servizio erogato per la fase 2, 3 e 4).

4.7 Big Data

Negli ultimi anni si stanno quindi affermando metodologie e tecnologie innovative riferite col termine Big Data. Al fine di consentire alle Amministrazioni di usufruire di queste innovative metodologie e tecnologie di Big Data, sono resi disponibili i seguenti due servizi, suddivisi in base alla finalità di utilizzo:

- L3.S6 – Supporto alla memorizzazione dei Big Data
- L3.S7 - Supporto all'analisi dei Big Data

I servizi prevedono la fornitura di metodologie innovative e soluzioni tecnologiche di Big Data di fondamentale importanza nei contesti moderni caratterizzati dall'uso pervasivo di applicazioni in ambito Social Network, Social Media, Internet of Things, Smart City, ecc. per elaborare e correlare

questa enorme mole di dati al fine di estrarne valore, con l'obiettivo finale di supportare efficacemente i processi amministrativi e di business delle Amministrazioni Pubbliche.

4.8 Supporto memorizzazione Big Data– L3.S6

Assessment dello scenario applicativo, fornitura sistemi di memorizzazione, configurazione dei sistemi di BigData, conduzione dei sistemi

Il servizio consente di usufruire di supporto da parte del fornitore per la memorizzazione dei Big Data, siano essi dati interni e/o esterni all'Amministrazione, al fine di poter gestire le tipiche complessità di persistenza e scalabilità dei sistemi di gestione dei Big Data.

Il servizio è così suddiviso:

- L3.S6.1 assessment
- L3.S6.2 canone gestione dati - Fascia 1
- L3.S6.3 canone gestione dati - Fascia 2
- L3.S6.4 canone gestione dati - Fascia 3
- L3.S6.5 singola configurazione avanzata Cat A
- L3.S6.6 singola configurazione avanzata Cat B
- L3.S6.7 singola istanziazione sistema di gestione on premise
- L3.S6.8 manutenzione singola istanziazione sistema di gestione on premise.

4.9 Supporto analisi Big Data– L3.S7

Valutazione esigenze, acquisizione dati, formulazione e implementazione del modello di analisi, conduzione della soluzione

Il servizio consente di usufruire di supporto per elaborare da parte del fornitore per elaborare e correlare dati interni e/o esterni tramite appositi modelli e strumenti di analisi dei Big Data, per individuare trend, pattern nascosti e nuove correlazioni tra i dati, al fine di abilitare l'Amministrazione stessa nei suoi processi interni decisionali e amministrativi.

Il servizio è così suddiviso:

- L3.S7.1 Fase 1. Valutazione
- L3.S7.2 Fase 2. Realizzazione connettori per import dati Classe A
- L3.S7.3 Fase 2. Realizzazione connettori per import dati Classe B
- L3.S7.4 Fase 3. Formulazione del modello di analisi
- L3.S7.5 Fase 4. Esercizio e conduzione della soluzione di analisi
- L3.S7.6 Fase 4. Canone giornaliero Infrastruttura di analisi as-a-Service Cluster "General Purpose" (1 nodo)
- L3.S7.7 Fase 4. Canone giornaliero Infrastruttura di analisi as-a-Service Cluster "CPU-intensive" (5 nodi)
- L3.S7.8 Fase 4. Canone giornaliero Infrastruttura di analisi as-a-ServiceCluster "RAM intensive" Fascia Bassa (5 nodi)
- L3.S7.9 Fase 4. Canone giornaliero Infrastruttura di analisi as-a-Service Cluster "RAM intensive" Fascia Alta (10 nodi).