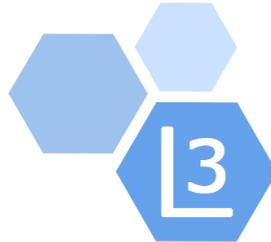


## Area Soluzioni per la pubblica amministrazione



# PIANO DEI FABBISOGNI

## “Servizi di interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa”

### Sistema Pubblico di Connettività - Lotto 3

**REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INFORMATICO  
A SUPPORTO DELLE FUNZIONI DI MONITORAGGIO  
“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

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1	Premessa.....	3
1.2	Scopo.....	3
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Assunzioni.....	4
1.5	Riferimenti.....	4
1.6	Acronimi e glossario.....	4
<b>2</b>	<b>DATI ANAGRAFICI AMMINISTRAZIONE .....</b>	<b>5</b>
2.1	Dati anagrafici amministrazione.....	5
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE E DURATA DEL FABBISOGNO .....</b>	<b>6</b>
3.1	Memorizzazione e analisi delle informazioni provenienti da fonti esterne.....	7
3.2	Servizi richiesti.....	8
<b>4</b>	<b>ALLEGATO - DESCRIZIONE DEI SERVIZI.....</b>	<b>9</b>
4.1	Cooperazione Applicativa.....	9
4.1.1	Porta di Dominio – L3.S1.....	9
4.1.2	Realizzazione interfacce WS - L3.S2.....	9
4.1.3	Realizzazione client per i servizi - L3.S3.....	10
4.1.4	Orchestrazione - L3.S4.....	10
4.2	Open Data.....	11
4.3	Big Data.....	12
4.3.1	Supporto memorizzazione Big Data– L3.S6.....	12
4.3.2	Supporto analisi Big Data– L3.S7.....	13



# 1 INTRODUZIONE

## 1.1 Premessa

L'Agencia 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 l'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. Tale modello strategico è ripreso nel Piano triennale per l'ICT nella Pubblica Amministrazione 2017-2019, per il quale AgID "[...] trasforma gli obiettivi strategici in progettualità, coordina la programmazione, la realizzazione delle piattaforme nazionali e dei progetti catalizzatori del cambiamento, gestendo la relazione tra gli attori, emanando regole tecniche [...]"

La realizzazione a regime di Italia Login presuppone l'esercizio e l'integrazione delle piattaforme, delle infrastrutture e dei servizi che abilitano il nuovo paradigma di comunicazione del cittadino nei confronti delle pubbliche amministrazioni, nel quale servizi quali l'identificazione elettronica, la firma elettronica qualificata, la posta elettronica certificata e la conservazione digitale giocano un ruolo essenziale.

È richiesta, pertanto, un'efficace azione di governance e di monitoraggio da parte di AgID delle iniziative progettuali coinvolte e dei diversi player che, in quanto erogatori di servizi, intervengono nella gestione dei rapporti tra il cittadino e la PA.

L'Amministrazione intende realizzazione di un sistema informatico a supporto delle funzioni di monitoraggio nell'ambito del progetto "Italia Login – la casa del cittadino", individuando i Servizi SPC – Lotto 3, da attivare, finalizzati sviluppo della piattaforma, attraverso la realizzazione di servizi di cooperazione e di interoperabilità e di servizi volti alla gestione, condivisione e pubblicazione dei dati.

## 1.2 Scopo

Scopo del documento è la descrizione dei fabbisogni nell'ambito dei macro servizi offerti dal progetto SPC Lotto 3.

### 1.3 Campo di applicazione

Il documento si applica al progetto SPC Lotto 3. In particolare si fa riferimento alle componenti Big Data.

### 1.4 Assunzioni

*Non applicabile.*

### 1.5 Riferimenti

Identificativo <sup>1</sup>	Titolo/Descrizione
Contratto Quadro del 31/3/2017 e relativi Allegati Registrato in data 31/05/2017 al n° 5190 Serie 3 presso Agenzia delle Entrate Direzione Provinciale I di Roma Ufficio Territoriale di Roma 1 Trastevere	Contratto Quadro del 31/03/2017 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

### 1.6 Acronimi e glossario

Definizione / Acronimo	Descrizione
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
Consip	Consip S.p.a.
RTI	Raggruppamento Temporaneo d'Impresa
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
SPID	Sistema Pubblico di Identità Digitale

<sup>1</sup> La sigla x.y identifica la versione del documento; tale sigla, presente nell'identificativo del documento stesso, sottintende la versione ultima dello stesso.

## 2 DATI ANAGRAFICI AMMINISTRAZIONE

### 2.1 Dati anagrafici 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

In relazione agli obiettivi da perseguire, si intende ricorrere all’offerta di servizi previsti dai Contratto-Quadro SPC Cloud-Lotto 3 e SPC Cloud-Lotto 4 (fabbisogno riportato in due piani distinti).

Descrizione servizi		
LOTTO 3	<b>Servizio L3.S6:</b> Supporto alla memorizzazione dei Big Data	Sotto-servizio base “M” Sotto-servizi accessori “E” e “D”
	<b>Servizio L3.S7:</b> Supporto all’analisi dei Big Data	Fase 1- Valutazione preliminare delle esigenze Fase 2 – Acquisizione dei dati provenienti da fonti esterne Fase 3- Formulazione e implementazione del modello di analisi, Fase 4 - Conduzione della soluzione
LOTTO 4	<b>Servizio L4.S1:</b> Progettazione, sviluppo, MEV e rifacimento di portali, siti web e applicazioni web	Realizzazione ex-novo, evoluzione e/o reingegnerizzazione di siti, portali, applicazioni web e siti mobile.
	<b>Servizio L4.S6:</b> Conduzione Applicativa	Attività, risorse e strumenti di supporto per la gestione in esercizio di quanto sviluppato, gestito e mantenuto in ambito al Lotto 4
	<b>Servizio L4.S7:</b> Supporto Specialistico	Risorse specialistiche sugli ambiti della fornitura del Lotto 4 con riferimento alla molteplicità di tematiche tecnologiche e funzionali specifiche

Il presente piano descrive l’esigenza per i servizi previsti 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 di cooperazione applicativa offerti dal contratto Quadro Consip Lotto 3 in favore delle PA, intende stipulare un contratto esecutivo, che sarà avviato a partire dalla sottoscrizione con validità fino alla scadenza del Contratto Quadro, il quale ha una durata di 60 (sessanta) mesi decorrenti dalla data di sua sottoscrizione (31/03/2017).

L’iniziativa in oggetto riguarda la realizzazione di un sistema informatico che consenta di disporre di strumenti e funzioni per indirizzare e potenziare le predette funzioni di monitoraggio nell’ambito del progetto “Italia Login – la casa del cittadino”.

Si tratta di realizzare un sistema, accessibile anche da utenti esterni o in mobilità, con le necessarie misure di sicurezza, che consenta di popolare o estrarre informazioni da una base informativa e permetta anche, in prospettiva, l’integrazione con altri sistemi interni (per esempio il sistema di protocollo) o di altri stakeholder per una migliore automazione dei processi.

A titolo indicativo, il sistema dovrà rendere disponibili funzioni per:

- La raccolta delle segnalazioni da parte degli utenti secondo modalità controllate, che consentano di accertarne la fondatezza;
- La collezione sistematica delle informazioni dai diversi player, (dati periodici prodotti dalle diverse tipologia di gestori; dati prodotti dai monitori AgID...);
- La produzione di statistiche periodiche di riepilogo o di tipo predittivo (cruscotto per estrazione dati e produzione di report);
- La rilevazione di informazioni che consentano di innescare verifiche in modo proattivo, piuttosto che su segnalazione (per esempio attraverso i social network).

L'adesione al Lotto 3 riguarda la componente di realizzazione di una base informativa per la collezione sistematica e l'analisi delle informazioni (strutturate e non-strutturate) relative ai diversi player che operano nell'ambito di Italia Login, affinché si possa sia verificare in corso d'opera la corretta esecuzione delle attività previste, sia dare conto agli stessi cittadini, principali fruitori dei servizi di Italia Login, delle verifiche svolte sui principali player e dei risultati conseguiti, attraverso la produzione e pubblicazione di statistiche periodiche; il sistema dovrà inoltre consentire di rilevare dagli stessi fruitori, elementi di attenzione rivolti al miglioramento dei servizi erogati, abilitando metodi di analisi dei social network.

### 3.1 Memorizzazione e analisi delle informazioni provenienti da fonti esterne

In tale ambito verrà realizzata una base informativa per la collezione sistematica delle informazioni relative ai diversi player che operano nell'ambito di Italia Login, ai fini della successiva analisi.

L'esigenza è quella rilevare informazioni strutturate e non-strutturate da fonti esterne sui soggetti che erogano i servizi infrastrutturali (PEC, SpID, firma digitale e marche temporali, conservazione di documenti informatici a norma, eventuali altri servizi previsti nell'ambito della realizzazione di Italia Login) al fine di individuare percezioni negative da parte degli utenti, comportamenti difforni dalle norme o altre situazioni che consentano di innescare verifiche in modo proattivo.

La rilevazione dovrà riguardare:

- Dati strutturati periodicamente acquisiti (flussi codificati) dai soggetti succitati attraverso il sistema informatico oggetto del presente piano;
- Segnalazioni spontanee da parte degli utenti fatte pervenire direttamente al sistema attraverso specifiche funzioni che saranno predisposte (form on line, casella e-mail),
- Dati acquisiti da fonti web (social networks, forum e blog, feed rss). La rilevazione dei dati dalle fonti web potrà avvenire in tempo reale per consentire l'abilitazione di funzioni di alerting e segnalazioni.

Il modello di analisi dovrà comprendere le seguenti funzionalità:

- Monitoraggio;
- Alerting;
- Reporting;
- Analisi predittive;
- Realizzazione di specifici dashboard per l'accesso ai report;

■ Consultazione dei risultati sintetici delle elaborazioni (KPI).

La tipologia prevalente di elaborazione prevista per l'analisi è di tipo "batch" con avvio manuale o mediante schedulazione temporizzata, tuttavia sono previste anche elaborazioni real time ai fini di monitoring ed alerting.

I dati non strutturati saranno resi fruibili mediante tecniche di analisi semantico-ontologica dei testi e machine learning ai fini di estrazione di concetti di interesse, classificazione e calcolo di indicatori ed utilizzati sia in ambito reporting che ai fini della costruzione di modelli di previsione.

Il servizio dovrà essere erogato nella modalità "on-premise", utilizzando infrastrutture hardware e software che saranno indicate da AgID.

### 3.2 Servizi richiesti

Di seguito i servizi richiesti.

Cod. Serv.	Nome Servizio	Servizio Selezionato	Periodo Da	Periodo A
L3.S1	Porta di dominio (configurazione, manutenzione, erogazione)	NO		
L3.S2	Realizzazione interfacce web services	NO		
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	X	2018	2019
L3.S7	Servizio di supporto all'analisi dei Big Data	X	2018	2019

La tabella seguente riporta gli importi massimali (al netto di IVA) per la realizzazione di quanto indicato nel presente documento, calcolati per una durata stimata di 24 mesi.

Spesa prevista	2018		2019		Totale
	I Semestre	II Semestre	I Semestre	II Semestre	
Servizi di Sviluppo		136.542,00	58.518,00		195.060,00
Servizi di Conduzione					
<b>TOTALE</b>					195.060,00

## 4 ALLEGATO - DESCRIZIONE DEI SERVIZI

Di seguito l'elenco dei servizi previsti nel contratto SPC Lotto 3 che l'amministrazione può scegliere, selezionandoli dalla Tabella in Allegato A.

### 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.

Di seguito i servizi di cui l'Istituto Pascale si vuole avvalere, in adesione al citato Contratto Quadro:

In particolare comprende i seguenti servizi:

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

#### 4.1.1 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](http://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

#### 4.1.2 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.S2.2 - Manutenzione singola operation allo scadere della garanzia
- L3.S2.3 - Manutenzione singolo FP TIPO B
- L3.S2.4 - Piattaforma virtualizzata (per wrapper) Paas da CS

#### 4.1.3 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)

#### 4.1.4 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)
- L3.S4.3a - Canone annuale per singolo servizio orchestrato

- L3.S4.3b - Manutenzione singolo servizio orchestrato TIPO B
- L3.S4.4 - Canone annuale piattaforma di orchestrazione erogata in cloud

## 4.2 Open Data

### **Censimento, analisi, bonifica e produzione di dati e metadatazione; 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'Agencia 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 metadatazione 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; metadatazione dei dataset prodotti e selezione per ciascun dataset di una licenza aperta anche per finalità commerciali
- **Fase 3** - Produzione e metadatazione 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).
- **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 amministrazione
- 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).

### 4.3 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

#### 4.3.1 Supporto memorizzazione Big Data– L3.S6

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

Il servizio prevede 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.

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

#### 4.3.2 Supporto analisi Big Data– L3.S7

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

Il servizio prevede 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.

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).