



PIANO DEI FABBISOGNI

Servizi di interoperabilità per i dati e di cooperazione applicativa

Sistema Pubblico di Connettività - Lotto 3

Servizi a supporto delle attività previste nell'Accordo di collaborazione tra il Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Agenzia per l'Italia Digitale

per il supporto tecnico al Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID)



SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE	4
1.1	Premessa.....	4
1.2	Scopo	4
1.3	Campo di Applicazione.....	5
1.4	Assunzioni	5
1.5	Riferimenti	5
1.6	Acronimi e Glossario	5
2.	DATI ANAGRAFICI DELL'AMMINISTRAZIONE	7
3.	DESCRIZIONE E DURATA DEL FABBISOGNO.....	8
3.1	Contesto operativo e strutture organizzative di riferimento a supporto dell'attuazione dell'accordo tra DTD e AgID	8
3.3	Dettaglio del fabbisogno	9
3.3.1	Gestione Customer Service Tecnico (CST)	9
3.3.2	Sviluppo della piattaforma onboarding-validator	10
3.4	Servizi richiesti e durata del contratto.....	11
4.	ALLEGATO - DESCRIZIONE DEI SERVIZI	12
4.1	Cooperazione Applicativa.....	12
4.2	Porta di Dominio – L3.S1	12
4.3	Realizzazione interfacce WS - L3.S2	12
4.4	Realizzazione client per i servizi - L3.S3	13
4.5	Orchestrazione - L3.S4	13
4.6	Open Data	14
4.7	Big Data.....	15
4.8	Supporto memorizzazione Big Data– L3.S6.....	16
4.9	Supporto analisi Big Data– L3.S7	16

1. INTRODUZIONE

1.1 Premessa

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 entro il 28 febbraio 2021 l'accesso a tutti i servizi digitali delle Pubblica Amministrazione avvenga esclusivamente tramite l'identità digitale SPID o la Carta d'identità elettronica.

In considerazione di tale contesto, a novembre 2020, il Dipartimento per la trasformazione digitale (DTD) della Presidenza del Consiglio dei Ministri e l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) hanno siglato un accordo di collaborazione (di seguito “Accordo”) con l'obiettivo di indirizzare e portare avanti le attività volte a promuovere la rapida e capillare diffusione di SPID per favorire la fruizione dei servizi in rete delle pubbliche amministrazioni e agevolare l'accesso a cittadini e imprese, anche in mobilità.

Obiettivi dell'accordo

Con il citato Accordo le parti - DTD e AgID - hanno concordato che l'azione congiunta sia finalizzata alla realizzazione, gestione e implementazione di servizi ritenuti prioritari in ambito SPID:

- il “**Customer Service Tecnico**” (di seguito anche “CST”) che agevoli la corretta messa in produzione e il mantenimento della funzione di autenticazione SPID ai servizi in rete dei fornitori di servizi, dei soggetti aggregatori e dei gestori di attributi qualificati;
- il “**Customer Care per cittadini e imprese**” (di seguito anche “CC”) che agevoli la fruizione di SPID da parte di cittadini e imprese, come meglio illustrato nell'Allegato progettuale al presente Accordo;
- lo sviluppo della **piattaforma SPID dedicata all'onboarding – validator**;
- la revisione del **sito web dedicato a SPID** (<https://www.spid.gov.it>).

Al fine di assicurare l'efficace realizzazione e gestione delle Linee di Attività (LA) a suo carico, come declinate all'interno dell'allegato tecnico all'Accordo, AgID ha articolato il presente Piano dei Fabbisogni descritto nei paragrafi seguenti, solo per alcune delle linee sopra descritte.

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
Accordo di collaborazione - ai sensi dell'articolo 15 della Legge 7 agosto 1990 n. 241 – del 07/11/2020 per il supporto tecnico al Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID)	Accordo di collaborazione tra DTD e AgID e relativo allegato tecnico

1.6 Acronimi e Glossario

Definizione / Acronimo	Descrizione
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
CST	Customer Service Tecnico
CC	Customer Care per cittadini e imprese
DTD	Dipartimento per la trasformazione digitale
LA	Linea di Attività
PA	Pubblica Amministrazione

PMO	Program Management Office
RTI	Raggruppamento Temporaneo d'Impresa
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	Antonio Giovanni
Cognome	Colella
Telefono	06-852641
Indirizzo mail	colella@agid.gov.it
PEC	protocollo@pec.agid.gov.it

3. DESCRIZIONE E DURATA DEL FABBISOGNO

3.1 Contesto operativo e strutture organizzative di riferimento a supporto dell'attuazione dell'accordo tra DTD e AgID

Al fine di assicurare l'efficace realizzazione e gestione delle LA a suo carico, così come declinate all'interno dell'Allegato Tecnico all'Accordo, AgID intende eseguire un programma che si estende su un arco temporale stimato in 12 mesi, con riferimento alle seguenti **linee di intervento**:

- a) **gestione del CTS** con l'obiettivo primario di promuovere la rapida e capillare diffusione di SPID per favorire la fruizione dei servizi in rete da parte di cittadini e imprese;
- b) **supporto per lo sviluppo, testing, debugging e rilascio in produzione della piattaforma dedicata all'onboarding-validator** per la conduzione delle verifiche delle implementazioni SPID e l'onboarding di fornitori e soggetti aggregatori di servizi pubblici e privati.

3.2 Descrizione del fabbisogno

In relazione agli obiettivi da perseguire, si intende ricorrere all'offerta di servizi previsti dai Contratto-Quadro SPC Cloud-Lotto 3. L'intervento richiesto con il presente fabbisogno è finalizzato, nel suo complesso, a rafforzare la capacità istituzionale di AgID per la realizzazione delle sopradescritte attività in ambito SPID.

		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.S3: Realizzazione client per la fruizione dei servizi	Il servizio ha come obiettivo la messa a punto delle componenti software necessarie alla fruizione dei servizi di Cooperazione Applicativa
	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.

Sulla base di quanto descritto al paragrafo precedente, il portafoglio stesso potrà essere soggetto a rimodulazioni, ove AgID ne ravvisi la necessità.

3.3 Dettaglio del fabbisogno

3.3.1 Gestione Customer Service Tecnico (CST)

L'obiettivo del **"Customer Service Tecnico"** è quello di supportare AgID nella corretta messa in produzione e il mantenimento della funzione di autenticazione SPID ai servizi in rete dei fornitori di servizi, dei soggetti aggregatori e dei gestori di attributi qualificati e nel rispondere a quesiti delle amministrazioni.

In particolare, il team del CST è chiamato ad agevolare l'ingresso del servizio nella federazione SPID e le successive modifiche tramite l'esecuzione di test tecnici e ad assicurare il supporto diretto, laddove necessario, attraverso un supporto per la risoluzione di problematiche tecniche concernenti l'utilizzo di SPID per le finalità del servizio a cui si riferisce.

L'attività è quella di supportare AgID nell'evasione di richieste di supporto tecnico a partire dall'avvio del CST stesso fino alla fine del mese di dicembre 2021 (attualmente sono stimate circa 12.000 richieste annue), tenendo presente la necessità di garantire:

- la qualità del servizio secondo indicatori e priorità dettate da AgID, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alla presa in carico delle richieste di assistenza (max 1 giorno lavorativo), all'esecuzione delle operazioni necessarie per l'evasione delle richieste urgenti (in media 1 ora), all'esecuzione dei test tecnici (in media 1 giorno lavorativo dalla presa in carico della richiesta);
- l'efficace esecuzione dei controlli tecnici propedeutici all'onboarding dei soggetti pubblici e privati nonché dei rispettivi soggetti aggregatori;

- il supporto tecnico ad AgID nei confronti dei “soggetti federati”¹ SPID in caso di difficoltà su temi informatici ovvero riguardanti la corretta applicazione della normativa riferita a SPID.

3.3.2 Sviluppo della piattaforma onboarding-validator

Il fabbisogno si sostanzia nella necessità di provvedere ad un **supporto/sviluppo, testing, debugging e rilascio in produzione** della **piattaforma** dedicata all’**onboarding-validator** per la conduzione delle verifiche delle implementazioni SPID e l’onboarding di fornitori e soggetti aggregatori di servizi pubblici e privati. La Piattaforma, rivolta sia a utenti amministrativi che a utenti tecnici, dovrà evolvere mediante l’integrazione e/o il completamento con quanto già esistente e in riferimento a specifiche funzionalità che riguardano i seguenti macroambiti che saranno definiti e condivisi all’avvio delle attività:

- **Gestione delle Convenzioni:** per la gestione delle convenzioni con i soggetti privati, con i soggetti aggregatori di servizi pubblici e di servizi privati nonché con i gestori di servizi pubblici. La gestione delle convenzioni deve essere intesa come la capacità della piattaforma di proporre il corretto modello di convenzione in base alle informazioni contenute nel metadata.
- **SPID Validator:** funzionalità per assicurare in particolare la corretta verifica dell’EntityID, dei certificati di sigillo elettronico e di firma seguendo quanto previsto negli Avvisi SPID n. 19, 22, 29 del 2020; inoltre è richiesta l’implementazione di una modalità operativa sul validator per consentirne l’utilizzo come ambiente di test nonché una funzionalità in grado di eseguire verifiche di compatibilità dei metadata rispetto a quanto previsto dagli avvisi SPID.
- **Gestione Metadata (Test e Produzione):** eseguire e restituire l’esito delle verifiche sui certificati derivanti dagli avvisi SPID n. 19, 22, 29 del 2020, anche sull’interfaccia dashboard dell’onboarding.
- **Richiesta certificati ad AgID:** Richiesta di emissione certificato” (CSR) e automatizzazione del processo di richiesta dei certificati.
- **Registry SPID:** estendere API di registro già esistenti per automatizzare la trasmissione dei metadata agli Identity Provider.

Lo sviluppo della piattaforma prenderà avvio a partire dalla stipula del contratto e dovrà essere condotta mediante identificazione di milestone progettuali seguendo una metodologia di lavoro *agile*, che avrà come primo step del piano la condivisione dei processi da implementare in carico al fornitore e proseguirà con l’implementazione in modalità agile delle funzionalità via via definite.

¹ Per soggetti federati si intendono: fornitori di servizi (service providers, “SP”) e i loro soggetti aggregatori, i gestori delle identità digitali (identity providers, “IdP”), i gestori di attributi qualificati e non qualificati (attribute authorities, “AA”).

3.4 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	01/01/2021	31/12/2021
L3.S3	Realizzazione client per la fruizione dei servizi	SI	01/01/2021	31/12/2021
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	01/01/2021	31/12/2021

Per il contratto esecutivo si prevede una durata di **12 mesi**.

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 su 12 mesi.

Spesa prevista	2021		Totale
	I Semestre	II Semestre	
Customer service e validator on boarding SPID	€ 300.231,00	€ 300.231,00	€ 600.462,00
Totale	€ 300.231,00	€ 300.231,00	€ 600.462,00

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)²
- 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)

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

- L3.S4.2 - Orchestrazione singolo servizio (orchestrazione di 10 o più servizi)
- 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)³
- 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).

³ 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 onpremise
- L3.S6.8 manutenzione singola istanziazione sistema di gestione onpremise.

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).