

**CONTRATTO ESECUTIVO N. 2197889240582013**

**TRA**

**Amministrazione: Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro**, con sede in Roma, Via Fornovo n. 8, C.F. 97889240582, in persona del dott. Raffaele Michele Tangorra, nominato Commissario Straordinario di ANPAL - ai sensi dell'art. 46, commi 2 e 3, del Decreto Legge n. 73 del 25 maggio 2021 - con D.P.R. del 7 giugno 2021, ammesso al visto di legittimità e registrato dalla Corte dei Conti in data 5 luglio 2021, al n. 2054

**E**

**Fornitore: Telecom Italia S.p.A.**, con sede legale in Milano, Via Gaetano Negri 1 - 20100, Direzione generale e sede secondaria in Roma, Corso d'Italia n. 41, capitale sociale Euro 11.677.002.855,10, codice fiscale/ partita IVA e numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Milano 00488410010, nella sua qualità di impresa mandataria capo-gruppo del Raggruppamento Temporaneo oltre alla stessa la mandante **Enterprise Services Italia S.r.l.** (già **HPE Services Italia S.r.l.**), con sede legale in Cernusco sul Naviglio (Milano), Via A. Grandi n. 4, capitale sociale Euro 17.613.518,00, iscritta al Registro delle Imprese di Milano Monza, Brianza, Lodi, codice fiscale e numero di iscrizione 00282140029, partita IVA 12582280157, Società con socio unico, soggetta a direzione e coordinamento di DXC Hague B.V., Rijswijk, Paesi Bassi, (nota anche come **DXC Technology**), domiciliata ai fini del presente atto presso la sede societaria; la mandante **Poste Italiane S.p.A.** con sede legale in Roma, Viale Europa n. 190 - 00144, capitale sociale Euro 1.306.110.000,00, iscritta al Registro delle imprese di Roma al n. 97103880585, REA n. 842633, codice fiscale n. 97103880585 e partita IVA n. 01114601006, domiciliata ai fini del presente atto presso la sede societaria, che ha incorporato per fusione, con efficacia dal 1 aprile 2017, la mandante **Postecom S.p.A.** con atto notaio in Roma dr. Nicola Atlante repertorio n. 53665, raccolta 26873; la mandante **Postel S.p.A.** con socio unico con sede legale in Roma, Via Spinola 11, capitale sociale Euro 20.400.000,00, iscritta al Registro delle Imprese di Roma al n. 04839740489, codice fiscale n. 04839740489 e partita IVA n. 05692591000, domiciliata ai fini del presente atto presso la sede societaria; giusto mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in Roma dott.ssa Sandra De Franchis repertorio n. 5935 e n. 5958, raccolta 2670 (nel seguito per brevità congiuntamente anche "**Fornitore**" o "**RTI**").

Il Fornitore è domiciliato ai fini del presente atto presso la sede legale di Telecom Italia ed è rappresentato dal Procuratore Speciale ing. Giovanni Santocchia, nato a Perugia il 5 aprile 1964.

\* \* \*

Il Fornitore è risultato aggiudicatario del Lotto 1 della predetta gara, ed ha stipulato il relativo Contratto Quadro in data 20 luglio 2016, nonché i relativi Addendum al Contratto Quadro detto n. 1, 2, 3 e 4.

In applicazione di quanto stabilito nel predetto Contratto Quadro, ciascuna Amministrazione beneficiaria del Contratto Quadro utilizza il medesimo mediante la stipula di Contratti esecutivi, attuativi del Contratto Quadro stesso.

L'Amministrazione ha svolto ogni attività prodromica necessaria alla stipula del presente Contratto Esecutivo. Tenuto conto della natura e dell'oggetto dei servizi richiesti, non sono rinvenibili rischi da interferenze nei luoghi di esecuzione dell'appalto e non vi è luogo quindi per la redazione di DUVRI e l'indicazione di costi relativi alla sicurezza da interferenze.

Le Parti prendono atto che l'Amministrazione si è registrata alla "Piattaforma per la certificazione dei crediti" di cui ai Decreti Ministeriali 22/05/2012 e 25/06/2012, in conformità a quanto previsto dai Decreti stessi.

Il **CIG** del presente Contratto Esecutivo è il seguente: **8841586395**

Il **Codice univoco ufficio per Fatturazione** è il seguente: **X7280H**.

Costituisce **Allegato 1**: "Progetto dei Fabbisogni" di cui all'art. 7 del Contratto Quadro:

Progetto dei Fabbisogni per la fornitura di Servizi di Cloud Computing - SPC CLOUD LOTTO 1, codice 2197889240582013PJF, versione 1.0, emesso il 14/07/2021.

Il Fornitore che esegue le prestazioni indicate nel Progetto dei Fabbisogni è la società Enterprise Services Italia S.r.l., del RTI composto dalle società indicate in epigrafe.

**Durata:** Il presente Contratto Esecutivo è efficace dalla data di sottoscrizione e ha una durata di 5 mesi fino al 20/12/2021, salvi i casi di risoluzione o recesso ai sensi, rispettivamente, degli artt. 24 e 25 del Contratto Quadro. Come indicato nel Progetto dei Fabbisogni quivi allegato, non è prevista una fase di attivazione dei servizi, in quanto i servizi oggetto del presente contratto intervengono in diretta continuità e quindi senza soluzione di continuità rispetto ai servizi in corso di esecuzione al momento di trasmissione del Progetto dei Fabbisogni medesimo, in virtù del Contratto esecutivo stipulato fra le medesime parti in data 30/03/2021 (n. 2197889240582012, CIG derivato 8681501941).

Il **valore complessivo del presente Contratto Esecutivo** è quello espressamente indicato al paragrafo 8 del Progetto dei Fabbisogni approvato dall'Amministrazione Beneficiaria all'atto della stipula del presente Contratto Esecutivo (€ 1.414.088,17 IVA esclusa).

Il valore del contributo di cui all'art. 18, comma 3, D.Lgs. 1 dicembre 2009, n. 177, dovuto dall'Amministrazione Beneficiaria nella misura prevista dall'art. 2, lettera b), del D.P.C.M. 23 giugno 2010, in ragione del valore complessivo del presente Contratto Esecutivo, ammonta ad € 7.070,44 (Euro settemilazero settanta/44).

**Dichiarazioni dell'Amministrazione** ai sensi dell'art. 4 (*"Obbligazioni specifiche del Fornitore"*) dell'**Addendum n. 4** al Contratto Quadro sopra individuato stipulato fra Consip S.p.a. ed il RTI Fornitore in data 13 aprile 2021:

L'Agenzia dichiara di procedere all'acquisto dei servizi oggetto del presente Contratto esecutivo in quanto:

- non ci sono altri strumenti Consip, tra quelli previsti dalla Legge di Stabilità 2016, idonei e disponibili alla data di sottomissione della richiesta ovvero, se pur presenti, hanno tempi di attivazione non compatibili con l'urgenza dell'Agenzia e, al contempo, risulta impossibile per l'Agenzia medesima, operando per tempo, di ricorrere, autonomamente, alla procedura d'urgenza di cui all'art. 75 del D.L. n. 18/2020, convertito in legge 27/2020;
- non risulta possibile attendere le attivazioni dell'iniziativa di gara descritta nella premessa dell'Addendum n. 4 sopra citato e attualmente in divenire per prestazioni identiche o analoghe a quelle dei Contratti Quadro in essere;
- i servizi oggetto di ordinativo corrispondono pienamente al perimetro dei servizi del Contratto Quadro in oggetto.

\* \* \*

#### **TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

In ragione dell'oggetto del presente contratto esecutivo, ove il Fornitore sia chiamato ad eseguire attività di trattamento di dati personali, per conto dell'Amministrazione contraente, lo stesso potrà essere nominato "Responsabile del trattamento" o "sub-Responsabile del trattamento" ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE; a tal fine, esso si impegna ad improntare il trattamento dei dati ai principi di correttezza, liceità e trasparenza nel pieno rispetto di quanto disposto dall'art. 5 del Regolamento UE, limitandosi ad eseguire i soli trattamenti funzionali, necessari e pertinenti all'esecuzione delle prestazioni contrattuali e, in ogni modo, non incompatibili con le finalità per cui i dati sono stati raccolti.

Il Fornitore si impegna ad accettare la designazione a Responsabile/sub-Responsabile del trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE, da parte dell'Amministrazione, relativamente ai dati personali di cui la stessa è Titolare e che potranno essere trattati dal Fornitore nell'ambito dell'erogazione dei servizi contrattualmente previsti. A tale fine costituisce parte integrante e sostanziale del presente Contratto Esecutivo, ancorché non materialmente allegato, l'**Allegato 2**: il documento di nomina a Responsabile del trattamento dei dati ovvero a Sub Responsabile del trattamento dei dati personali che sarà

perfezionato e sottoscritto tra le Parti nel corso dell'esecuzione del presente contratto prima dell'avvio del trattamento dei dati di cui l'Amministrazione è Titolare.

Con la sottoscrizione del contratto la/le impresa/e nominata/e Responsabile/Sub-Responsabile si obbliga ad adottare le misure di sicurezza di natura fisica, logica, tecnica e organizzativa idonee a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio e conformi a quanto previsto dalla normativa pro-tempore vigente e dalle istruzioni fornite dall'Amministrazione, ivi comprese quelle specificate nel Contratto, unitamente ai suoi Allegati.

Il Fornitore accetta altresì le cause di risoluzione previste nell'atto di nomina a Responsabile/sub Responsabile del Trattamento, che si intendono qui integralmente trascritte.

Nel caso in cui il Fornitore violi gli obblighi previsti dalla normativa in materia di protezione dei dati personali (quali a titolo meramente esemplificativo quelli previsti agli artt. 5, 32, 33, 34, 44-49 del Regolamento) risponderà integralmente del danno cagionato da tale violazione agli "interessati". In tal caso, l'Amministrazione, in ragione della gravità della violazione, potrà risolvere il contratto ed escutere la garanzia definitiva, salvo il risarcimento del maggior danno.

Il Fornitore si impegna ad osservare le vigenti disposizioni in materia di sicurezza e riservatezza e a farle osservare ai relativi dipendenti e collaboratori, anche quali incaricati del trattamento dei Dati personali.

\* \* \*

Costituisce inoltre parte integrante e sostanziale del presente Contratto Esecutivo, ancorché non materialmente allegato, il documento recante le specifiche clausole contrattuali applicabili al Contratto Esecutivo medesimo e gli atti ivi richiamati. Tale documento, sottoscritto digitalmente e con marca temporale per accettazione incondizionata dal Procuratore Speciale Giovanni Santocchia in data 22 gennaio 2020 è pubblicato sui siti web [www.consip.it](http://www.consip.it) e [www.cloudspc.it](http://www.cloudspc.it) L'Amministrazione, sottoscrivendo questo contratto espressamente dichiara di conoscere ed accettare le suddette clausole contrattuali applicabili al presente Contratto Esecutivo.

Letto, approvato e sottoscritto

**Il Fornitore**

ing. Giovanni Santocchia

C.F.: SNTGNN64D05G478C

Certificatore: TI Trust Technologies CA

Validità: dal 01/08/2019 al 31/07/2022

Firma digitale: n. 06CBFD

Codice Identificativo 1235813


**Il Commissario Straordinario**

Raffaele Michele Tangorra

(documento firmato digitalmente ai sensi del



D.Lgs 82/2005)






   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

# **PROGETTO dei FABBISOGNI** **per la fornitura di “Servizi di Cloud Computing”** **SPC CLOUD LOTTO1**

## **ANPAL** **Agenzia Nazionale per le Politiche** **Attive del Lavoro**

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>						
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)			Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021




<b>REDATTO da:</b> <b>(Autore)</b>	TELECOM ITALIA S.p.A. B.STPA.PSPAC	N/A
	ENTERPRISE SERVICES ITALIA S.r.l.	Armando Ciolli, Lucio Cipollone, Marco Rizzo
<b>APPROVATO da:</b> <b>(Proprietario)</b>	TELECOM ITALIA S.p.A. B.STPA.PSPAC	N/A
	ENTERPRISE SERVICES ITALIA S.r.l.	Annamaria Iannuzzi
<b>LISTA DI DISTRIBUZIONE:</b>		RTI ANPAL

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021



## SOMMARIO

<b>0</b>	<b>REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>SCOPO DEL DOCUMENTO</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>AMBITO</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>DEFINIZIONI ED ACRONIMI</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>RIFERIMENTI</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>Documenti contrattuali</b>	<b>10</b>
<b>4.2</b>	<b>Documenti di riferimento</b>	<b>10</b>
4.2.1	Documentazione disponibile sul sito Internet	10
<b>5</b>	<b>OBIETTIVI DI PROGETTO</b>	<b>11</b>
<b>5.1</b>	<b>Descrizione del Contesto di Riferimento dell'Amministrazione</b>	<b>11</b>
<b>5.2</b>	<b>Macro Requisiti ed Obiettivi dell'Amministrazione</b>	<b>11</b>
<b>5.3</b>	<b>Proposta progettuale</b>	<b>13</b>
<b>5.4</b>	<b>Descrizione delle attività previste</b>	<b>14</b>
<b>5.5</b>	<b>Iniziative Progettuali</b>	<b>15</b>
5.5.1	Data Platform Data Domanda e offerta di lavoro (DOL)	15
5.5.2	Autenticazione trasparente	16
5.5.3	Comunicazioni Obbligatorie (CO)	17
5.5.4	Dominio Windows (Active Directory) dell'Agenzia	18
5.5.5	Sistemi di "autofunzionamento"	18
5.5.6	Sistemi di Rendicontazione	19
5.5.7	Smart Working	19
5.5.8	Progetto custom backup e relativo servizio	20
5.5.9	Progetto Custom SPOC	21
5.5.10	Consulenza e supporto specialistico	21
<b>6</b>	<b>PROGETTO DI ATTUAZIONE PER SERVIZIO</b>	<b>21</b>
<b>6.1</b>	<b>Progetto di attuazione dei servizi di supporto specialistico per Cloud Enabling (Id. Servizio L1.S6)</b>	<b>22</b>
6.1.1	Sede di erogazione dei servizi	22
6.1.2	Data prevista attivazione	22
6.1.3	Impegni servizi professionali	22
<b>6.2</b>	<b>Progetto di attuazione dei servizi IaaS VDC (Id. servizio L1.S1.2);</b>	<b>22</b>
6.2.1	Sede di erogazione dei servizi	22
6.2.2	Data prevista attivazione	22
<b>6.3</b>	<b>Progetto di attuazione dei servizi PaaS (Id servizio L1.S2)</b>	<b>22</b>
6.3.1	Sede di erogazione dei servizi	22
6.3.2	Data prevista attivazione	22
<b>6.4</b>	<b>Progetto di attuazione dei servizi IaaS Virtual Object Storage (Id servizio L1.S1.4)</b>	<b>22</b>



   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021



6.4.1	Sede di erogazione dei servizi .....	22
6.4.2	Data prevista attivazione .....	23
<b>6.5</b>	<b>Progetto di attuazione dei servizi BaaS (Id servizio L1.S1.5) .....</b>	<b>23</b>
6.5.1	Sede di erogazione dei servizi .....	23
6.5.2	Data prevista attivazione .....	23
<b>6.6</b>	<b>Progetto di attuazione dei servizi ECaaS.....</b>	<b>23</b>
6.6.1	Descrizione del servizio .....	23
6.6.2	Sede di erogazione dei servizi .....	23
6.6.3	Data prevista attivazione .....	23
<b>6.7</b>	<b>Progetto di attuazione dei Servizi Managed .....</b>	<b>23</b>
6.7.1	Sede di erogazione dei servizi .....	23
6.7.2	Data prevista attivazione .....	23
<b>6.8</b>	<b>Elementi economici dei servizi Cloud Enabling (Id. Servizio L1.S6) .....</b>	<b>23</b>
<b>6.9</b>	<b>Elementi economici del servizio IaaS VDC (Id. servizio L1.S1.2); .....</b>	<b>24</b>
<b>6.10</b>	<b>Elementi economici del servizio PaaS Platform as a Service (Id servizio L1.S2) .....</b>	<b>25</b>
<b>6.11</b>	<b>Elementi economici del servizio IaaS Virtual Object Storage (Id servizio L1.S1.4) .....</b>	<b>25</b>
<b>6.12</b>	<b>Elementi economici del servizio ECaaS .....</b>	<b>26</b>
<b>6.13</b>	<b>Elementi economici del servizio BaaS (Id servizio L1.S1.5) .....</b>	<b>26</b>
<b>6.14</b>	<b>Elementi economici dei Servizi Managed .....</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI PER LE ATTIVITÀ PROGETTUALI.....</b>	<b>28</b>
<b>8</b>	<b>RIEPILOGO ECONOMICO SERVIZI .....</b>	<b>29</b>

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 0 REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO

La tabella seguente riporta la registrazione delle modifiche apportate al documento.



DESCRIZIONE MODIFICA	VERSIONE	
Prima emissione	1.0	14 Luglio 2021

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>						
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)			Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il documento ha lo scopo di raccogliere le richieste dell'**ANPAL** (di seguito Amministrazione), contenute nel Piano dei Fabbisogni e di formulare una proposta tecnico economica dal RTI (di seguito Fornitore) costituito dalle società Telecom Italia S.p.A., Enterprise Services Italia S.r.l., Poste Italiane S.p.A. e Postel S.p.A., secondo le modalità tecniche ed il listino previsti nel Contratto Quadro e successivo Addendum – SPC Cloud Lotto 1 per la fornitura di “Servizi di Cloud Computing”.

Tale proposta è redatta in conformità alle richieste dell'Amministrazione, sulla base delle esigenze emerse durante gli incontri tecnici periodici per la raccolta dei requisiti e dalle informazioni contenute nel Piano dei Fabbisogni **protocollo ANPAL n. 0012829 del 07/07/2021**.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 2 AMBITO

Il contratto per la fornitura dei servizi di Cloud Computing per le Pubbliche Amministrazioni nell'ambito del Contratto Quadro SPC Lotto 1 e nel successivo Addendum stipulati tra Consip S.p.A. ed il Raggruppamento Temporaneo di Impresa (RTI) costituito da:

- Telecom Italia S.p.A. (mandataria)
- Enterprise Services Italia S.r.l. – a DXC Technology company
- Poste Italiane S.p.A.
- Postel S.p.A.

prevede la fornitura dei seguenti servizi di Cloud Computing nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC):

- servizi di tipo Infrastructure as a Service (**IaaS**);
- servizi di tipo Platform as a Service (**PaaS**);
- servizi di tipo Software as a Service (**SaaS**);
- servizi di tipo Enterprise Container as a Service (**ECaaS**);
- servizi di tipo Backup as a Service (**BaaS**);
- servizi di Supporto Specialistico di Cloud Enabling (**CE**);
- Servizi di tipo Managed Services (**Managed Services**).

Secondo quanto stabilito nel Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica, nella misura richiesta dalle Amministrazioni contraenti con i Contratti Esecutivi in attuazione del Contratto Quadro Lotto 1 e successivo Addendum al Contratto Quadro che ha introdotto un nuovo profilo di offerta del servizio Backup as a Service (servizio IaaS - L1.S1.5) ed adeguato il prezzo del servizio di Conservazione Digitale (servizio SaaS - L1.S4.5) con introduzione di due ulteriori soglie tariffarie.

Telecom Italia, in qualità di mandataria, avrà in carico tutte le attività propedeutiche all'attivazione dei servizi contrattualizzati dall'Amministrazione Contraente relative alla ricezione dei Piani dei Fabbisogni, al conseguente invio dei relativi Progetti di Fabbisogni ed all'accettazione dei Contratti esecutivi.



In particolare la procedura per l'affidamento dei predetti servizi è articolata attraverso la stipula da parte di Consip S.p.A. del Contratto Quadro Lotto 1 con l'Aggiudicatario della procedura medesima, che si impegna a stipulare, con le singole Amministrazioni Contraenti, Contratti esecutivi aventi ad oggetto i predetti servizi alle condizioni stabilite nel Contratto Quadro Lotto 1 e nel successivo Addendum al Contratto Quadro.

La durata del Contratto Quadro Lotto 1 e del suo Addendum è fissata in 36 mesi prorogati, su comunicazione di Consip del 17 gennaio 2017 (Prot. n. 1746/2018), di ulteriori 24 mesi con data di scadenza al 20 luglio 2021 e di ulteriori 12 mesi con comunicazione Consip Addendum n 4 Cloud Lotto 1 prot. 323/2021 con scadenza al 20 luglio 2022;

I singoli Contratti Esecutivi di Fornitura avranno una durata decorrente dalla data di stipula del Contratto Esecutivo medesimo e sino al massimo della scadenza ultima del Contratto Quadro Lotto 1 e suo Addendum n. 4 prorogata al 20 luglio 2022.

I singoli Contratti Esecutivi di Fornitura avranno una durata decorrente dalla data di stipula del Contratto Esecutivo medesimo e sino al massimo della scadenza ultima, eventualmente prorogata del Contratto Quadro Lotto 1 e suo Addendum.


Le singole Amministrazioni contraenti potranno richiedere una proroga temporale dei singoli Contratti Esecutivi di Fornitura al solo fine di consentire la migrazione dei servizi ad un nuovo Fornitore al termine del Contratto Quadro e Addendum, qualora la selezione dell'Operatore Economico subentrante non sia intervenuta entro i 3 mesi antecedenti la scadenza del Contratto Quadro Lotto 1.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

Il Progetto dei Fabbisogni è sottoposto ad approvazione e può essere modificato o aggiornato dalla Amministrazione con eventuali modifiche o integrazioni. Il Fornitore si impegna a aggiornare o modificare il Progetto dei Fabbisogni entro 15 (quindici) giorni solari dalla ricezione della comunicazione di modifiche e/o integrazioni.

Il Progetto dei Fabbisogni, è infine, approvato da parte dell'Amministrazione mediante stipula del Contratto Esecutivo.

Nel corso di durata del Contratto Esecutivo, l'Amministrazione può variare e/o aggiornare il Piano dei Fabbisogni ogni qualvolta lo ritenga necessario in ragione delle proprie esigenze ed al mutare delle stesse. In tale caso il Fornitore provvede all'aggiornamento del Progetto dei Fabbisogni nei tempi e modi definiti nel Contratto Esecutivo, ai fini della nuova approvazione da parte dell'Amministrazione Beneficiaria.



   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

### 3 DEFINIZIONI ED ACRONIMI

La seguente tabella riporta le descrizioni o i significati degli acronimi e delle abbreviazioni presenti nel documento.

Acronimi	Descrizione
AgID	Amministrazione per l'Italia Digitale
PA	Pubblica Amministrazione
Amministrazione	ANPAL
CONSIP	Consip S.p.A.
CE	Cloud Enabling
CED	Centro Elaborazione Dati
IaaS	Infrastructure as a Service
PaaS	Platform as a Service
SaaS	Software as a Service
BaaS	Backup as a Service
SAL	Stato Avanzamento Lavori
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
PdF	Piano dei Fabbisogni
PjF	Progetto dei Fabbisogni
RTI	Raggruppamento Temporaneo di Imprese
SPF0x	Servizi Professionali Figura
VDC	Virtual Data Center
SAL	Stato Avanzamento Lavori
VN	Virtual Network
ECaaS	Enterprise Container as a Service
DR	Disaster Recovery
DRaaS	Disaster Recovery as a Service
BO	Business Objects
RPO	Recovery Point Object
RTO	Recovery Time Object

Tabella – Glossario

   					Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 4 RIFERIMENTI

### 4.1 Documenti contrattuali

Rif.	Documento
#1	PIANO dei Fabbisogni SERVIZI <b>protocollo ANPAL n. 0012829 del 07/07/2021</b>

Tabella dei documenti di contrattuali

### 4.2 Documenti di riferimento

La seguente tabella riporta i documenti che costituiscono il riferimento a quanto esposto nel seguito del presente documento.

Rif.	Documento
#1	BANDO DI GARA D'APPALTO – CONSIP S.p.A.
#2	LOTTO 1 - Relazione Tecnica "Procedura ristretta suddivisa in 4 lotti per l'affidamento di Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni" (ID SIGEF 1403)"
#3	CAPITOLATO TECNICO – PARTE GENERALE – "Procedura ristretta suddivisa in 4 lotti per l'affidamento di Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni" (ID SIGEF 1403)"
#4	Piano di Sicurezza dei Centri Servizi e Centri Servizi Ausiliari Cod. BU1600003
#5	Specifiche di dettaglio delle prove di collaudo dei servizi in ambiente di test (Test Bed)
#6	Piano di Qualità CONSIP - Piano della Qualità Generale Lotto 1 SPCC_RTI_PianoQualitàGeneraleLotto1_x.y


Tabella dei documenti di riferimento

#### 4.2.1 Documentazione disponibile sul sito Internet

La documentazione contrattuale è disponibile al seguente indirizzo [www.cloudspc.it](http://www.cloudspc.it)

#### Riferimenti fornitore SPC Cloud lotto 1

Portale di governo e gestione della fornitura del Fornitore: [www.cloudspc.it](http://www.cloudspc.it)

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 5 OBIETTIVI DI PROGETTO

### 5.1 Descrizione del Contesto di Riferimento dell'Amministrazione

**L'Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro (ANPAL)** è stata istituita dal Decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150, di attuazione del c.d. Jobs Act (Legge 10 dicembre 2014, n.183), che all'articolo 9 ne elenca le funzioni. L'Agenzia ha come principale obiettivo il coordinamento delle politiche del lavoro a favore di persone in cerca di occupazione e la ricollocazione dei disoccupati in Naspi (nuova assicurazione sociale per l'impiego), in Dis-Coll per collaboratori e precari o in Asdi (assegno di disoccupazione), mediante la predisposizione di strumenti e metodologie a supporto degli operatori pubblici e privati del mercato del lavoro.

Coordina la Rete nazionale formata dalle strutture regionali per le politiche attive del lavoro, dall'Inps, dall'INAIL, dalle agenzie per il lavoro e dagli altri soggetti autorizzati all'attività di intermediazione, dagli enti di formazione, da ANPAL Servizi, dall'INAPP e dal sistema delle Camere di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, dalle università e dagli altri istituti di scuola secondaria di secondo grado.

Con riferimento alla propria "Innovazione Digitale", l'Amministrazione intende proseguire nel percorso intrapreso con le precedenti forniture ed indirizzare un'iniziativa di consolidamento e standardizzazione delle risorse ICT, orientata all'adozione del modello SPC Cloud per la Pubblica Amministrazione Italiana.

### 5.2 Macro Requisiti ed Obiettivi dell'Amministrazione

Al fine di perseguire il proprio mandato istituzionale di coordinamento delle politiche del lavoro a favore di persone in cerca di occupazione e la ricollocazione dei disoccupati, l'Agenzia a partire dall'avvio delle attività e nel corso degli anni si è costantemente adoperata per lo sviluppo e l'implementazione di soluzioni e metodologie a supporto degli operatori pubblici e privati del mercato del lavoro. In particolare, ANPAL, così come previsto dall'articolo 13 e seguenti del decreto legislativo n. 150 del 2015, ha in carico la realizzazione e la gestione del sistema informativo unitario delle politiche del lavoro (SIU), basato sul nodo di coordinamento nazionale e sui nodi di coordinamento regionali, che si configura come la sede unitaria di confluenza delle informazioni relative all'accoglienza ed alla erogazione dei servizi e delle misure di politica attiva.





Su questo quadro è intervenuto il decreto-legge n. 4 del 28 gennaio 2019, il quale prevede, all'articolo 6, che presso l'ANPAL, nell'ambito del Sistema informativo unitario delle politiche del lavoro (SIUPL), sia istituita una delle due piattaforme digitali dedicate al programma del reddito di cittadinanza, ed in particolare quella destinata a consentire l'attivazione e la gestione dei Patti per il lavoro, e l'altra presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali nell'ambito del Sistema informativo unitario dei servizi sociali.

A partire dal 2018, ANPAL ha intrapreso un complesso percorso di trasformazione digitale, che si pone come scopo quello di fornire le opportune risposte in termini di flessibilità, robustezza e scalabilità del contesto infrastrutturale e applicativo.

Questo percorso ha portato alla scelta di adottare un modello infrastrutturale basato sul Cloud SPC, in linea con le direttrici di evoluzione e consolidamento dell'IT nella PA, che ha permesso:

- di rispondere all'aumento della numerosità e delle esigenze degli oltre 15 Mln di potenziali utenti (cittadini e altri stakeholder del mercato del lavoro) fruitori dei servizi IT offerti;
- di definire un'architettura che garantisce un altissimo grado di affidabilità e resilienza e allo stesso tempo eleva lo standard di sicurezza e il livello di monitoraggio;
- di adottare best practices innovative per l'erogazione dei servizi.



   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – ANPAL					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

In continuità con quanto implementato, e in considerazione della necessità di erogare nuovi servizi (es. Fondo Nuovo Competenze, PUC, etc.) mediante il medesimo modello, i fabbisogni **SPC Cloud Lotto 1**, nell'ambito del processo di evoluzione digitale e delle attività di ammodernamento dei servizi erogati dall'Agenzia dovranno dunque garantire la miglior coerenza e complementarietà con gli investimenti già intrapresi dall'Amministrazione in questa direzione

A titolo indicativo e non esaustivo si considera che i sistemi/servizi ANPAL, potenzialmente coinvolti nella generazione della rinnovata esigenza (Implementazione di infrastrutture di riferimento, reingegnerizzazione delle architetture in ottica SPC Cloud, migrazione applicazioni e dati, interventi per la garanzia dell'esercibilità dei servizi nel nuovo modello) espressa in questo piano sono le seguenti soluzioni, che saranno implementate o adeguate alle nuove esigenze secondo le priorità che di volta in volta saranno indicate dall'Amministrazione e consuntivate fino ad esaurimento delle giornate di Cloud Enabling previste nel piano dei Fabbisogni:

- ✓ Evoluzione Data Platform
- ✓ Evoluzione Incontro della Domanda e dell'Offerta (DOL);
- ✓ Autenticazione trasparente (SSO)
- ✓ Comunicazioni Obbligatorie (CO);
- ✓ Migrazione Dominio Windows (Active Directory) dell'Agenzia;
- ✓ Evoluzione Sistemi di "Autofunzionamento";
- ✓ Evoluzione Sistemi di Rendicontazione (Sigma e Gefro);
- ✓ Sistemi Europass;
- ✓ Smart Working (lavoro remoto);
- ✓ Backup custom e relativo servizio;
- ✓ Custom SPOC

Inoltre è richiesta una consulenza riguardante il supporto alla diffusione, all'analisi prestazionale e al tuning dei Sistemi ANPAL di Produzione/Staging e per la definizione di tutti processi inerenti la gestione operativa con gli altri vendor dell'Amministrazione.

L'esigenza espressa dal piano dei fabbisogni (**protocollo ANPAL n. 0012829 del 07/07/2021**) ed in continuità con la precedente fornitura, è essenzialmente riconducibile alle seguenti tematiche:

- Risorse cloud computing **IaaS-VDC, IaaS-Virtual Object Storage e PaaS** per far fronte alla domanda di capacità di workload in SPC Cloud;
- Risorse elaborative sottese alla piattaforma **ECaaS** per far fronte alla domanda di workload sulla piattaforma DevOps in questione come previsto nel Piano dei Fabbisogni;
- **Servizi Managed** per le risorse IaaS e PaaS previste nel presente Progetto dei Fabbisogni;
- Servizio **BaaS** come previsto nel Piano dei Fabbisogni;
- Risorse professionali di supporto specialistico (**Cloud Enabling**) per attività di consulenza, analisi, progettazione, implementazione, migrazione verso l'infrastruttura SPC Cloud, verifica dell'esercibilità delle componenti infrastrutturali del nuovo modello cloud dell'Agenzia.

Relativamente all'ultimo punto, è richiesta la capacità di offrire all'Amministrazione il necessario supporto - altamente qualificato nella dimensione di competenza di architettura SPC Cloud – per complementare in modo sinergico gli importanti impegni progettuali applicativi dell'Amministrazione stessa, basati su altre forniture.

				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>						
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)			Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

### 5.3 Proposta progettuale

La seguente proposta progettuale è stata elaborata considerando le nuove esigenze dell'Amministrazione espresse con la richiesta del Piano dei Fabbisogni (**prot. ANPAL n. 0012829 del 07/07/2021**) e durante gli incontri tecnici periodici con i referenti dell'Amministrazione.

L'obiettivo primario dell'Amministrazione è quello di continuare il processo di trasformazione, già in essere, verso le tecnologie Cloud native quali i **Container** concludendo il rinnovamento dei servizi erogati tramite la piattaforma Cloud SPC dei sistemi attualmente ospitati su altre infrastrutture

E al contempo predisporre le necessarie esigenze computazionali per fare fronte alla necessaria predisposizione dei nuovi servizi da mettere a disposizione di cittadini, datori di lavoro e operatori per la gestione delle politiche attive del lavoro.

Tale processo è definito di **"Digital Trasformation"** verso la piattaforma Cloud SPC.

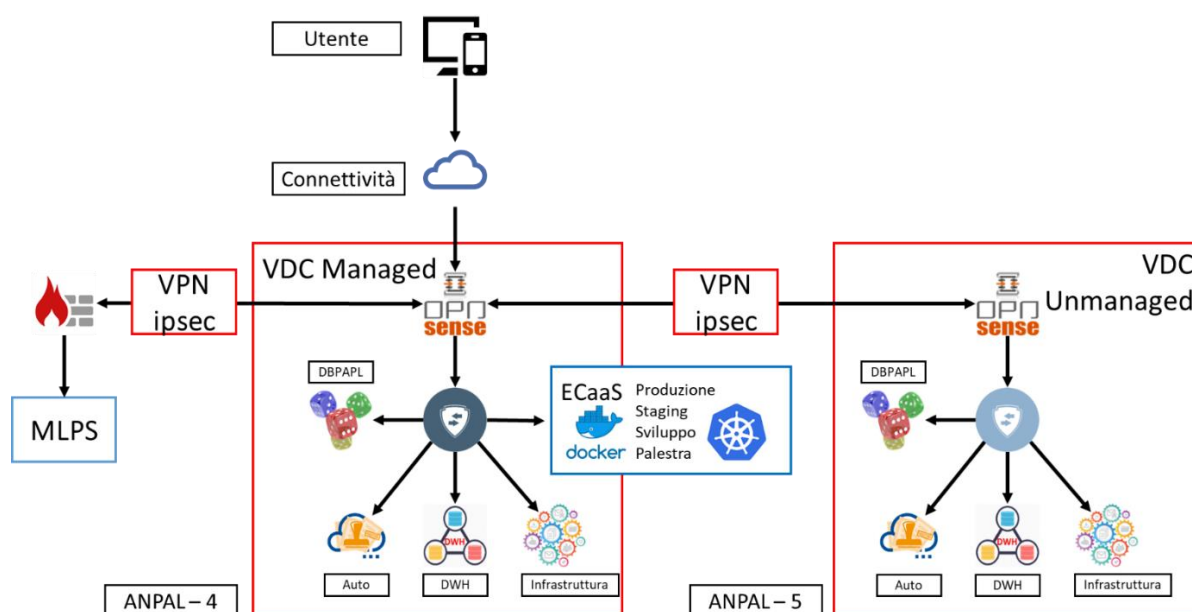
La necessità di affrancare l'Amministrazione dal Datacenter di Ministero del Lavoro per chiudere la fase di avvalimento, grazie alla quale è stato possibile avviare le attività in carico all'Agenzia, hanno determinato alcune scelte architetturali in grado di garantire la continuità di servizio.


Le opzioni alla base delle linee guida di rinnovamento digitale intraprese dall'Amministrazione possono essere ricondotte essenzialmente alla rimozione dei lock-in hardware e software, la riduzione degli acquisti di licenza a favore di soluzioni opensource su cui attivare i supporti per la gestione, l'adozione della metodologia DevOps e l'introduzione del ciclo del software CI/CD.

L'attivazione delle metodologie alla base della nuova era informatica hanno avuto un grande impatto sullo sviluppo applicativo e delle soluzioni infrastrutturali, l'Amministrazione ha avuto così modo di ripensare tutta la sua architettura applicativa.

L'attuale soluzione prevede la realizzazione di poche aree in Cloud in grado di risolvere tutte le necessità dell'amministrazione tramite la forte implementazione della soluzione a Container e la metodologia di sviluppo continuo e rilascio rapido.

Il primo passo di questa trasformazione è stato il consolidamento dell'intera infrastruttura in soli due VDC (uno Managed e l'altro Unmanaged) che tramite la gestione delle reti interne permette la segregazione degli ambienti (Produzione, Staging e Sviluppo, Palestra) ed un terzo VDC le cui risorse sono destinate ad ospitare gli snapshot di salvaguardia dei dati. L'obiettivo è la definizione di un'area IaaS ed una ECaaS di servizi Managed ed una IaaS di servizi Unmanaged interconnesse tra di loro con una VPN sicura IpSec site to site. Le Aree IaaS dovranno, alla conclusione della trasformazione, contenere i soli ambienti del Data Platform e le applicazioni residue per cui non è stato possibile il deploy in modalità **Container**.



   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

Più in generale, l'approccio progettuale, in sintesi, prevede:

- **Disponibilità** e fruizione delle **risorse computazionali** necessarie, come da piano dei fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**);
- **Disponibilità** delle risorse richieste per il **Servizio Managed** necessarie, come da piano dei fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**);
- **Disponibilità** di risorse elaborative richieste per il Servizio **EcaaS (CDP)**; necessarie, come da piano dei fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**);
- **Supporto specialistico** (Servizi professionali - Cloud Enabling) per le attività di consulenza, supporto, analisi, progettazione, implementazione, migrazione verso l'infrastruttura SPC Cloud, verifica dell'esercibilità delle componenti infrastrutturali del nuovo modello cloud dell'Agenzia. In particolare sono state identificate delle potenziali iniziative progettuali di **Digital Trasformation** che nel corso della fornitura potrebbero essere implementate.

#### 5.4 Descrizione delle attività previste



Per ogni attività espressa nel Piano dei Fabbisogni si svolgerà un processo operativo simile, con le finalità di confermare le previsioni di progetto e presentare uno stato di avanzamento lavori già concordato con l'Amministrazione:

1. **Predisposizione e Attivazione delle risorse computazionali.** Questa fase avrà l'obiettivo di rendere disponibili in ambiente SPC Cloud tutte le risorse computazionali e i servizi individuati dall'Amministrazione (**IaaS, PaaS, BaaS, Service Managed, ECaaS**) ed espresse nel Piano dei fabbisogni;
2. **Supporto specialistico.** Questa fase avrà come obiettivo quello di affiancare l'Amministrazione, con attività di consulenza, analisi, progettazione, implementazione, migrazione verso l'infrastruttura SPC Cloud, verifica dell'esercibilità delle componenti infrastrutturali del nuovo modello cloud dell'Agenzia.
3. **Iniziative Progettuali (Digital Trasformation):** questa fase verrà implementata nel corso dell'intera fornitura ed ha come obiettivo il perseguimento della innovazione e semplificazione digitale, tramite l'automazione e la standardizzazione dei servizi in ottica *Cloud native* quali i *Container*. Per la completa realizzazione di questa fase, sono state individuate delle iniziative progettuali (Servizi professionali - Cloud Enabling). La descrizione di tali iniziative è riportata nel presente documento, in un paragrafo specifico denominato **"Iniziative progettuali"**.

In linea con quanto richiesto nel piano dei fabbisogni, la realizzazione dei task progettuali (2 e 3) sopra riassunti sarà portata a compimento attraverso l'utilizzo dei Servizi professionali di **Cloud Enabling**.

Le diverse componenti dell'iniziativa sono governate in un piano di progetto complessivo che in questa fase può essere ipotizzato come descritto di seguito.

TASK	M1	M2	M3	M4	M5
Servizio IaaS-VDC					
Servizio IaaS - Virtual Object Storage					
Servizio BaaS					
Servizio PaaS					
Servizi Professionali - Cloud Enabling					
Servizio Managed					
Servizio ECaaS					

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

Il piano di progetto è stato elaborato sulla base delle esigenze emerse durante gli incontri tecnici periodici con l'Amministrazione, sulla base di quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**) e tenendo conto di quanto è attualmente stato realizzato nel corso delle precedenti forniture.

Con l'avvio della nuova fornitura ed in **continuità** con la precedente, già a partire da **M1**, è prevista la messa a disposizione dei seguenti servizi di Cloud Computing:

- **IaaS-VDC;**
- **IaaS Virtual Object Storage;**
- **BaaS;**
- **PaaS;**
- **EaaS;**
- **Managed Services.**

Infine, sempre a partire da **M1** verranno erogate le attività progettuali di risorse professionali (Servizio **Cloud Enabling**) per attività di consulenza, migrazione, analisi, progettazione, implementazione e di verifica dell'esercibilità delle componenti infrastrutturali del nuovo modello SPC Cloud dell'Agenzia.

Nel dettaglio, è previsto di mettere a disposizione, nell'ambito del servizio di tipo **IaaS**, due **Virtual Data Center** (uno Managed e l'altro Unmanaged) contenenti ciascuno quattro ambienti segregati da destinare rispettivamente agli ambiti: Data Platform, Autofunzionamento, Comunicazioni Obbligatorie (DBPAPL) ed il quarto ambiente destinato ad ospitare i restanti sistemi infrastrutturali (general purpose). Inoltre è previsto un **terzo VDC** destinato ad ospitare le risorse che saranno impegnate per gli snapshot delle Virtual Machine.

Il servizio **BaaS** è configurato in base alle esigenze espresse dall'Amministrazione ed ai volumi riportati nel Piano dei Fabbisogni, che prevedono circa di 400.000 GB.

Il piano di dettaglio relativo all'erogazione delle attività progettuali sarà reso disponibile dal Fornitore come strumento di condivisione e allineamento tra Committenza e Raggruppamento e a supporto delle relative attività di verifica mensile dell'avanzamento lavori.

Complessivamente gli interventi di progettuali di Cloud Enabling dovranno chiudersi al più, nell'arco di tempo di 5 mesi dall'avvio della fornitura o ad esaurimento del numero di giornate uomo/profili professionali previsti nel Piano dei fabbisogni.

## 5.5 Iniziative Progettuali



Gli obiettivi delle iniziative progettuali individuate saranno perseguiti dal Fornitore offrendo il supporto all'intero processo evolutivo, con una regia delle attività tesa ad armonizzare l'azione di tutti gli attori in campo, per il massimo del controllo pur in un'ottica di flessibilità e adeguamento alla variabilità del contesto. La proposta di trasformazione e di evoluzione digitale, delineata in questo documento nelle fasi principali, troverà piena maturità nei piani di attuazione, da condursi in stretta collaborazione con l'Amministrazione stessa.

### 5.5.1 Data Platform Data Domanda e offerta di lavoro (DOL)

Il sistema di gestione ed analisi dei dati rappresenta la mission aziendale di ANPAL per tale motivo in accordo con l'Amministrazione si è implementato in un ambiente dedicato.

Questa soluzione consente un alto livello di segregazione dei dati e una maggiore facilità di manutenzione degli stessi, non solo dal punto di vista delle applicazioni ma anche per la componente GDPR.

La soluzione architetturale già identificata dall'Amministrazione, nella precedente fornitura, prevede la realizzazione di tre livelli applicativi con le diverse funzioni proprio del servizio, quali la presentazione dei dati ricevuti ed elaborati, la fase di analisi dei dati ricevuti e raffinati con soluzioni di Data Mining e una area di banche dati che prevede una possibile integrazione sulla base degli sviluppi applicativi già in corso.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

Per ogni elemento dell’ambiente è previsto un sistema di monitoraggio proattivo che permetterà l’ampliamento degli spazi di storicizzazione dei dati senza interruzione di servizio e la gestione dei backup a breve periodo e di storicizzazione.

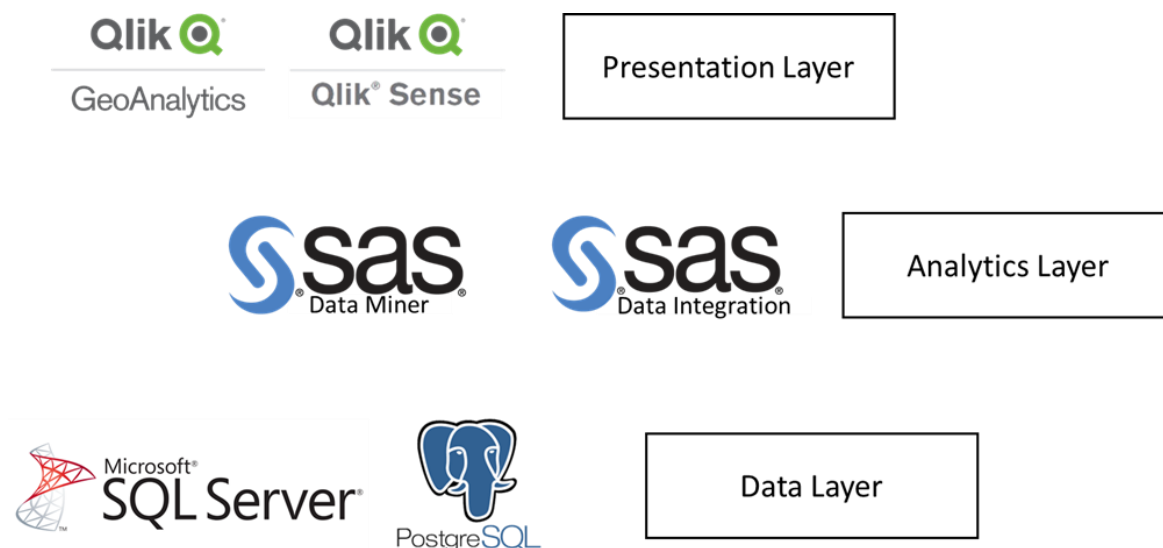
Il servizio consente inoltre la gestione dei sistemi di bilanciamento che garantisce il sistema di alta affidabilità.

Parte integrante della soluzione è rappresentata dal servizio **DOL** (Domanda e Offerta Lavoro) che attingendo alla banca dati del sotto sistema Data Layer permetterà l’incrocio dei dati per riconciliare la domanda con l’offerta di lavoro.

Questi due ambienti assieme rappresentano una delle nuove soluzioni adottate per le politiche attive del Lavoro.

Tali soluzioni sono già state parzialmente attivate dall’Agenzia e saranno oggetto di completa realizzazione nel proseguo della presenta fornitura.

L’area dedicata al DWH comprende sia la parte dati che le componenti analitiche secondo lo schema riportato:



### 5.5.2 Autenticazione trasparente

La trasformazione realizzata per alcune delle applicazioni di gestione interna dell’amministrazione ha determinato la necessità di ripensare le modalità di accesso e fruizione delle stesse.

Oltre alla diversa modalità di accesso si è definita una soluzione di accesso con utente unico coincidente con l’account di dominio ed identificabile con la email istituzionale, questa soluzione consente di avere un solo punto di autenticazione facilmente verificabile e che rende meno complessa la gestione delle utenze da parte del fruitore finale.

Assieme a questa implementazione è in corso di progettazione una soluzione di cambio password per rendere indipendente l’utente in queste fasi di aggiornamento delle credenziali, spesso il cambio password determina un disallineamento delle credenziali per ritardi di sincronizzazione tra i sistemi dell’help desk e i sistemi di autenticazione.

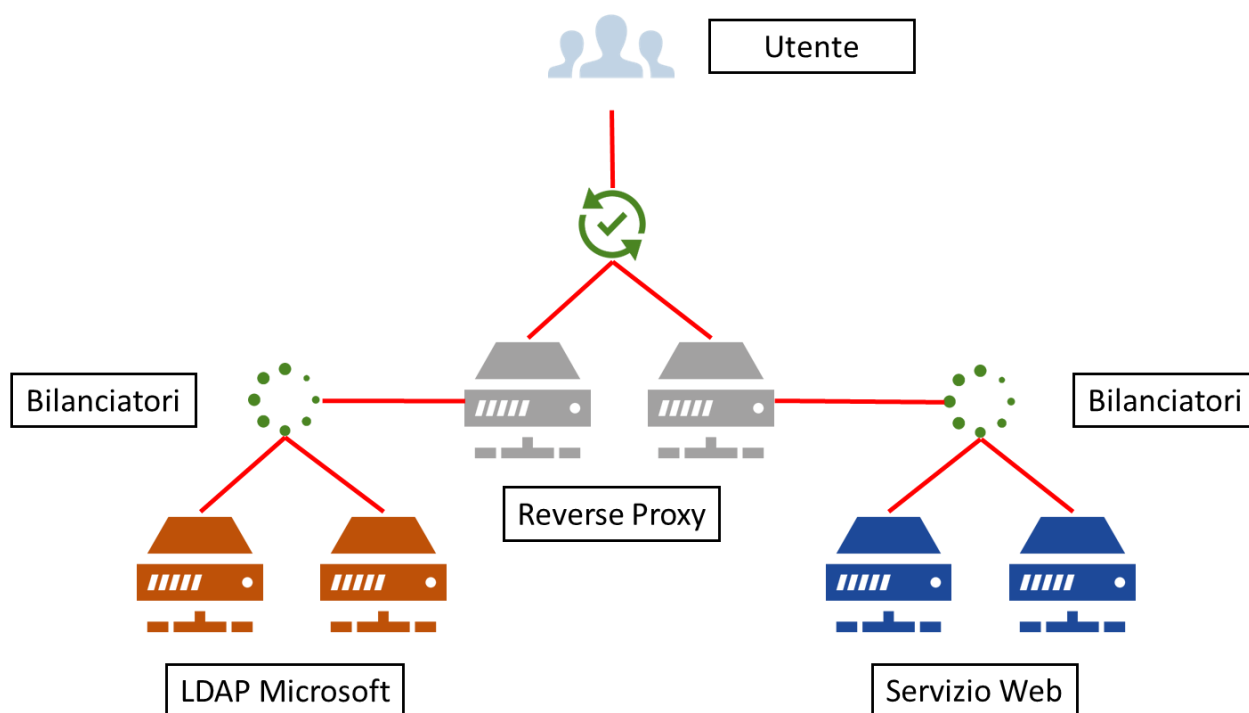
Sono parte di questa architettura:

- Reverse proxy a protezione delle applicazioni
- Server web per cambio password
- Sistema di bilanciamento del servizio LDAP di Microsoft
- Sistema di bilanciamento del servizio web
- Sistema di caricamento delle utenze dell’Agezia nel dominio

				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>						
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)			Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

- Implementazione della struttura UNP per utilizzo della mail come account

Per completare il sistema di controllo accessi e gestione delle utenze sono previste alcune evoluzioni in grado di semplificare e centralizzare le funzioni di cambio password, reset password, analisi degli accessi, avviso di scadenza password e di sblocco di account per eccessivo numero di errori in fase di autenticazione.



La soluzione proposta si basa su un sistema web che tramite autenticazione specifica permette ad un limitato gruppo di utenti di operare sul dominio per svolgere queste attività.

### 5.5.3 Comunicazioni Obbligatorie (CO)

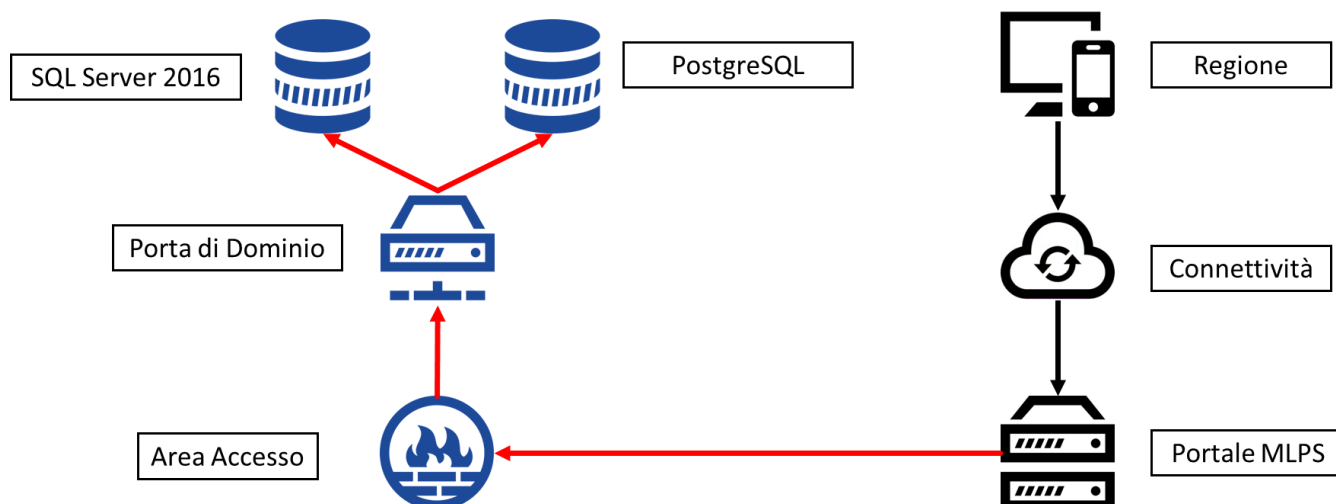
Le applicazioni che consentono la gestione delle Comunicazioni Obbligatorie (CO) sono attualmente ospitate nel Datacenter del Ministero del Lavoro (MLPS) e condividono i sistemi di Back-End con alcune applicazioni del Ministero.

La soluzione che viene attuata prevede una modifica procedurale all'implementazione realizzata con la precedente fornitura che determina una parte della funzione in carico al Ministero del Lavoro ed una parte all'Agenzia che la integra con ulteriori fonti.

Questa soluzione consente di mantenere la parte di Front-End presso il Ministero del Lavoro, non determina nessun cambiamento delle procedure già in essere con le Regioni, che si comporta come accentratore delle comunicazioni. Il Ministero del Lavoro attraverso la porta di dominio di ANPAL invierà successivamente al sistema delle CO tutte le comunicazioni ricevute, queste saranno inserite nella banca dati dell'Agenzia.

Questa soluzione oltre a rappresentare lo storico delle CO Regionali, rappresenta un'importante sorgente di informazioni relativa allo stato delle posizioni lavorative ed i loro cambiamenti, la cui integrazione con altre banche dati, già in possesso dell'Agenzia, concorre all'identificazione dell'offerta di lavoro e della domanda di lavoro. Si riporta lo schema logico:

		Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>				
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)	Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

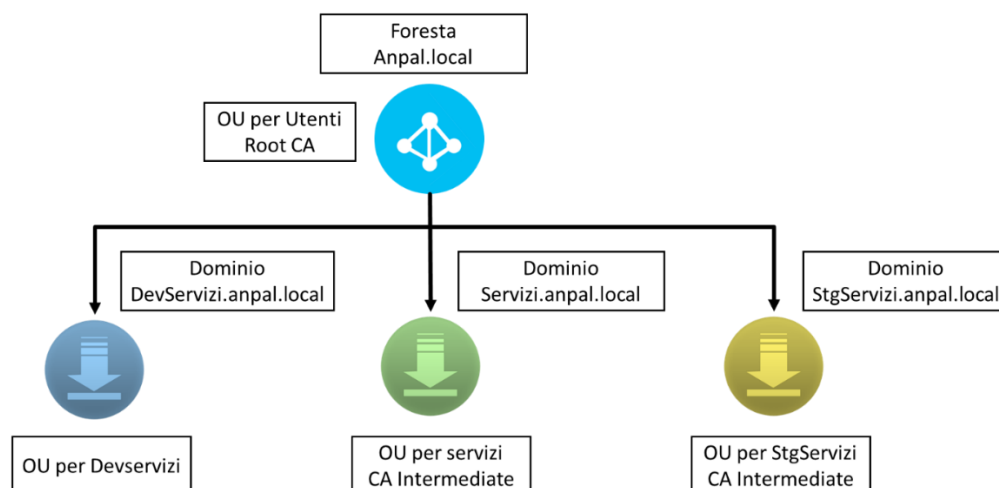


#### 5.5.4 Dominio Windows (Active Directory) dell'Agenzia

Per realizzare la separazione dei sistemi dell'Amministrazione dai sistemi di autenticazione del Ministero del Lavoro, si è realizzato un servizio di Active Directory di Microsoft dedicato.

Questa soluzione prevedeva in una prima fase i soli sistemi del Data Platform, nel proseguo della migrazione si è riscontrata la necessità di estendere l'architettura a tutti i sistemi e nel medio/lungo periodo anche al personale ANPAL.

Per semplificare la gestione del dominio e delle applicazioni si è realizzato un disegno del dominio che utilizza la soluzione di Child Domain per separare le tre aree operative, in questa fase si è introdotta anche una Root CA di ANPAL per la gestione dei certificati interni, per rispettare le best practices sono state aggiunte due intermediate CA per separare gli ambienti e salvaguardare la Root CA.







La conclusione del progetto è prevista solo al termine della rimozione del dominio di staging in trust su cui sono ancora attestate le virtual machine degli ambienti di staging e sviluppo.

#### 5.5.5 Sistemi di “autofunzionamento”

La separazione del Datacenter dell'Amministrazione da quello del Ministero del Lavoro rende necessaria anche la migrazione dei sistemi di gestione dell'Amministrazione, come i sistemi di protocollo, formazione o Europass mobility.



   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

Per tutti questi sistemi è stata pianificata una migrazione con trasformazione dei servizi in funzione delle diverse esigenze tecniche che il cambio di piattaforma determina.

Per ciascuno di questi ambienti sarà realizzata una fase di analisi delle attuali configurazioni ed una nuova architettura che introduca soluzioni di alta affidabilità compatibili con un ambiente Cloud.

Un piano di implementazione e di rilascio in pre-produzione sarà la parte conclusiva dei vari progetti, allo stato attuale sono stati identificati alcuni ambienti da porre sotto il processo di trasformazione e migrazione, con la gestione del transitorio per garantire la continuità di servizio come, ad esempio, i seguenti sistemi applicativi:

- a. Jente (Contabilità finanziaria);
- b. Protocollo;
- c. Europass mobility.

#### 5.5.6 Sistemi di Rendicontazione

Nel corso delle precedenti forniture è stata realizzata un'analisi e l'implementazione del sistema di rendicontazione (Sigma e Gefro) per l'integrazione nel mondo ANPAL in SPC Cloud. Sono state introdotte delle innovazioni rispetto alla precedente soluzione per garantire la supportabilità di tutte le componenti applicative.

Sono stati pertanto innalzate le versioni del sistema operativo e della banca dati, successivamente sarà verificata la possibilità di utilizzare altre soluzioni in linea con il nuovo parco applicativo.

Per ospitare i sistemi di rendicontazione in ambiente SPC Cloud, sono stati implementati, configurati e migrati:

- un cluster MSSQL 2016 in alta affidabilità per consentire la migrazione dell'attuale base dati
- una coppia di server Windows 2016 con il motore IIS + Framework .net
- una share condivisa tramite il sistema DFS già previsto per i vari servizi dell'amministrazione.

Per consentire la gestione del servizio sono state create delle specifiche utenze in grado di modificare i valori nelle tabelle del database senza diritti sul sistema MS SQL.

Le attività progettuali previste nel presente Progetto saranno relative all'individuazione e l'implementazione di nuove soluzioni maggiormente aderenti con il nuovo parco applicativo.

#### 5.5.7 Smart Working

L'Amministrazione nella sua azione di innovazione e digitalizzazione delle sue strutture ha avviato una procedura smart working, con lo scopo di semplificare le attività di lavoro remoto e di attivare le procedure di ottimizzazione delle postazioni di lavoro, anche in conseguenza del perdurare della crisi pandemica (COVID-19).

La soluzione presa in esame consente lo svolgimento delle proprie mansioni da remoto senza introdurre complessità operative sia al lavoratore che all'amministrazione, le logiche su cui è stato costruito il servizio possono essere racchiuse nei seguenti punti:


1. Accesso semplificato
2. Innalzamento della sicurezza (dati e fisica)
3. Multi piattaforma
4. Multi utenza
5. Nessuna attività propedeutica per l'abilitazione al servizio
6. Ridotte richieste di connettività

Per ottenere questi risultati si propone una soluzione che integrata con il dominio Windows dell'Amministrazione consente l'accesso ai sistemi attraverso una semplice combinazioni user/password.

Il progetto prevede:

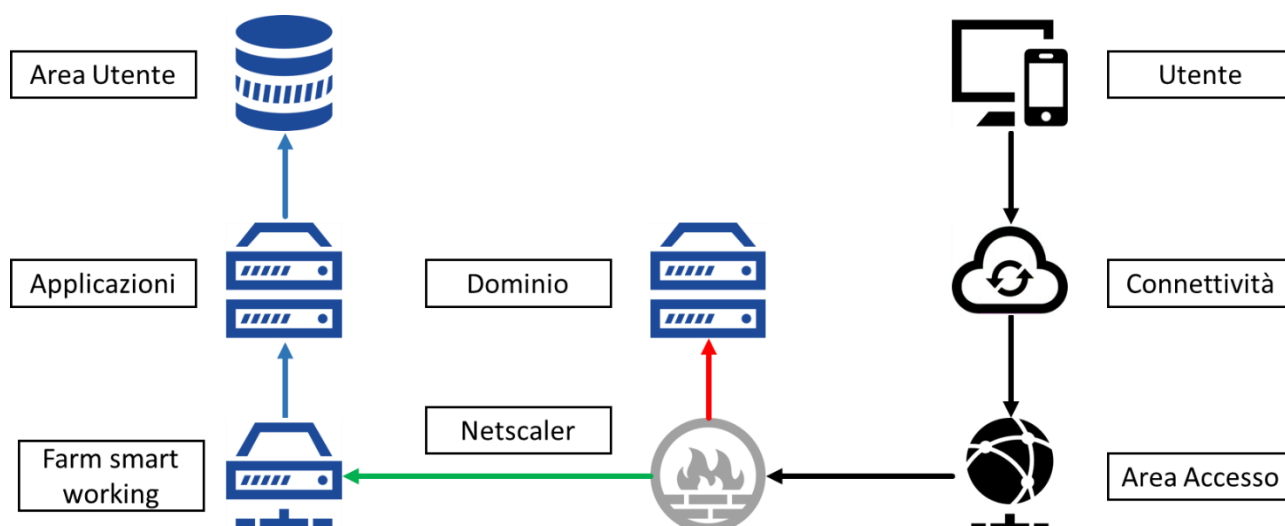
- realizzazione di un documento dettagliato di architettura con l'allegato Piano di implementazione



				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>						
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)			Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

- definizione delle modalità di accesso ai sistemi
- area di accesso sicura con autenticazione
- area di storage per i dati persistenti degli utenti (profili e documenti)
- implementazione della soluzione
- soluzione di rilascio delle applicazioni
- Tuning della farm a seguito del rilascio delle applicazioni

Lo schema logico del servizio è rappresentato dell'immagine sotto riportata:



Il consumo delle risorse IaaS sarà definito dopo l'avvio del servizio e varieranno secondo le richieste applicative. Sarà garantito un supporto consulenziale alla manutenzione della farm per consentire l'innovazione delle applicazioni disponibili ed il loro aggiornamento anche in riferimento all'innalzamento delle versioni dei vari software necessari.

### 5.5.8 Progetto custom backup e relativo servizio


La soluzione standard di backup prevede l'utilizzo della componente BaaS del servizio SPC Cloud Lotto1, questa soluzione prevede la copia dei file contenuti nel file system delle VM, senza garantire la consistenza del dato salvato.

La copia di file a caldo infatti non garantisce l'efficacia della soluzione per tutti i file aperti e che possono mutare durante la copia stessa o sono bloccati (lock) dal sistema stesso, un esempio sono tutti i datafile dei database che non possono essere copiati.

La soluzione ottimale è quindi quella di utilizzare un tool centralizzato che tramite degli agenti effettua la copia dei database attraverso le funzioni del motore (engine) del server che gestisce i datafile.

Queste soluzioni prevedono inoltre la possibilità di utilizzare la funzione snapshot degli hypervisor che tramite delle funzioni intrinseche dei sistemi consentono di effettuare una foto (snap) dello stato del disco in un dato istante garantendo la consistenza dei dati per la brevità della durata (shot).

Questa funzione consente poi la copia remota del file (snapshot), la stessa funzione di snapshot consente inoltre la creazione di un file figlio su cui andranno da quel momento le variazioni al disco in uso, questa soluzione aumenta di un 20% il consumo complessivo dello storage nel lungo periodo ma permette di recuperare versioni storiche di un dato file.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

Il tool di backup provvederà quindi nel tempo a creare dei continui snap del filesystem che conterrà solo i dati variati riducendo i tempi di cattura, inoltre superato la finestra temporale scelta procederà nell'azione di consolidamento dei filesystem incrementali (offline-merge).

Scopo di questo progetto è la rivisitazione della soluzione implementata a fronte di esigenze emerse nel corso della fornitura e mantenere questo sistema evoluto di backup attraverso i tool già individuati e condivisi con l'Amministrazione, in particolare si fa riferimento a:



#### 5.5.9 Progetto Custom SPOC

Nell'attuale fase di trasformazione digitale dell'Agenzia, sono in corso una serie di iniziative progettuali che vedono coinvolti più fornitori e ogni singolo Vendor effettua specifiche richieste verso il fornitore infrastrutturale. Tali richieste, sono quasi sempre riconducibili ad attività progettuali di **Cloud Enabling**, che però ad oggi vengono inoltrate in maniera non strutturata, priva di ogni priorità e provenienti da qualsiasi ambito progettuale. Al fine di governare in maniera efficace e strutturata il flusso delle numerose richieste tecniche, per fornire all'Amministrazione un controllo delle stesse tramite piano di progetto, e definire le relative priorità, in base alle esigenze dell'Amministrazione è previsto, come richiesto dall'Agenzia, il progetto di Custom SPOC.

Nel corso della fornitura verranno quindi implementate attività volte a realizzare la gestione ottimale degli interventi progettuali garantendo l'esecuzione degli stessi.

#### 5.5.10 Consulenza e supporto specialistico

Attività di consulenza, a richiesta dell'Amministrazione, per Analisi, Progettazione, implementazione delle componenti infrastrutturali di Sistemi che necessitano di essere migrati/integrati nell'infrastruttura SPC Cloud.

Attività di supporto specialistico per l'Amministrazione e, su indicazione della stessa, a beneficio dei fornitori applicativi e dei vendor di prodotto.





Attività per la definizione ed implementazione dei processi di gestione operativa integrata con gli altri attori coinvolti nella fornitura all'Amministrazione.

In tale attività rientrano anche quelle relative al supporto consulenziale alla gestione dei volumi di persistenza in replica set, in modalità direct-attach, per la piattaforma EcaaS (Storage Alte Performance) per il rapido riavvio dei container mantenendo la consistenza dei dati. Le attività verranno con cadenza mensile.

## 6 PROGETTO DI ATTUAZIONE PER SERVIZIO

I servizi oggetto della fornitura riportati nel Piano dei fabbisogni dall'Amministrazione sono:

- **Servizi professionali di Cloud Enabling (Id. servizio L1.S6);**
- **Servizi IaaS Virtual Data Center - VDC (Id. servizio L1.S1.2);**

   			Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – ANPAL					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

- **Servizi Platform as a Service - PaaS (id. Servizio L1.S2);**
- **Servizi IaaS Virtual Object Storage - VOS (Id. Servizio L1.S1.4);**
- **Servizi Backup as a Service (Id. servizio L1.S1.5);**
- **Servizi Enterprise Container as a Service - ECaaS;**
- **Servizi Managed.**

## 6.1 Progetto di attuazione dei servizi di supporto specialistico per Cloud Enabling (Id. Servizio L1.S6)

### 6.1.1 Sede di erogazione dei servizi

I luoghi di erogazione dei servizi sono stati concordati con l'Amministrazione in sede di pianificazione di dettaglio delle attività.

### 6.1.2 Data prevista attivazione

Il servizio di supporto specialistico di **Cloud Enabling**, nel caso specifico, avviene in **continuità** rispetto alla precedente fornitura, di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto risulta già attivo.

### 6.1.3 Impegni servizi professionali

Per l'attuazione del presente progetto sono e saranno impegnate risorse professionali con skill differenti in dipendenza delle esigenze delle diverse fasi di progetto. I mix complessivi di riferimento possono vedere dunque una articolazione temporale rispetto alla quale i singoli task progettuali sono evasi da team con mix che parzialmente si scostano dalla media complessiva (comunque garantita).

## 6.2 Progetto di attuazione dei servizi IaaS VDC (Id. servizio L1.S1.2);

### 6.2.1 Sede di erogazione dei servizi

Centro di Delivery SPC Cloud di DXC.

### 6.2.2 Data prevista attivazione

Il servizio **IaaS-VDC** avviene in **continuità** e ad integrazione rispetto alla precedente fornitura, di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto il servizio risulta già attivo.

## 6.3 Progetto di attuazione dei servizi PaaS (Id servizio L1.S2)

### 6.3.1 Sede di erogazione dei servizi

Centro di Delivery SPC Cloud di DXC.



### 6.3.2 Data prevista attivazione

Il servizio **PaaS** avviene in **continuità** rispetto alla precedente fornitura, di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto il servizio risulta già attivo.

## 6.4 Progetto di attuazione dei servizi IaaS Virtual Object Storage (Id servizio L1.S1.4)

### 6.4.1 Sede di erogazione dei servizi

Centro di delivery SPC Cloud di DXC.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

#### 6.4.2 Data prevista attivazione

Il servizio **IaaS - Virtual Object Storage** avviene in **continuità** rispetto alla precedente fornitura, di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto il servizio risulta già attivo.

### 6.5 Progetto di attuazione dei servizi BaaS (Id servizio L1.S1.5)

#### 6.5.1 Sede di erogazione dei servizi

Centro di delivery SPC Cloud di DXC.

#### 6.5.2 Data prevista attivazione

Il servizio **BaaS** avviene in **continuità** e ad integrazione rispetto alla precedente fornitura, di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto il servizio risulta già attivo.

### 6.6 Progetto di attuazione dei servizi ECaaS

#### 6.6.1 Descrizione del servizio

I servizi della **Piattaforma Enterprise Container as a Service** implementano soluzioni basate sulla tecnologia container (Docker). La soluzione ECaaS consente di valorizzare il potenziale delle tecnologie di *containerizzazione* dei servizi in uno standard *enterprise grade*, complementandole con funzioni di automazione in grado di offrire all'Amministrazione vantaggi nell'efficienza gestionale. L'architettura risultante così progettata e implementata – oltre che svincolare i sistemi dell'Amministrazione dalle risorse infrastrutturali – sarà caratterizzata dall'innovazione, dalla flessibilità ed efficienza di gestione (possibilità di ottenere agilmente la piena coerenza e continuità tra ambiente di pre-produzione e ambiente di produzione), dalla rapidità e scalabilità con cui sarà possibile operare aggiornamenti, modifiche, nonché introduzione di nuove funzionalità e servizi a supporto.

Il servizio previsto è dunque quello di messa a disposizione della piattaforma ECaaS Enterprise 24x7 con caratteristiche in linea con le specifiche su Enterprise Container as a Service riportati nel Contratto Quadro e Addendum SPC Cloud Lotto 1.

#### 6.6.2 Sede di erogazione dei servizi

Centro di delivery SPC Cloud di DXC.

#### 6.6.3 Data prevista attivazione

Il servizio **ECaaS** avviene in **continuità** e ad integrazione rispetto alla precedente fornitura, di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto il servizio risulta già attivo.

### 6.7 Progetto di attuazione dei Servizi Managed

#### 6.7.1 Sede di erogazione dei servizi





Centro di delivery SPC Cloud di DXC.

#### 6.7.2 Data prevista attivazione

Il **Servizio Managed** avviene in **continuità** rispetto alla precedente fornitura di conseguenza non è prevista alcuna attivazione del servizio in quanto il servizio risulta già attivo.

### 6.8 Elementi economici dei servizi Cloud Enabling (Id. Servizio L1.S6)

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse previste ed i corrispondenti importi economici.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – ANPAL					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## SEZIONE : Servizi di Cloud Enabling

Selezionare, per ciascuna figura professionale di interesse, il numero di giorni/persona che si intende acquistare.	Prezzo	gg/persona	Totale
			€ 661.908,50
<b>Capo Progetto</b>	€ 396,17	248	€ 98.250,16
<b>IT Architect Senior</b>	€ 372,90	347	€ 129.396,30
<b>Specialista di Tecnologia/Prodotto</b>	€ 301,53	628	€ 189.360,84
<b>Sistemista Senior</b>	€ 280,85	872	€ 244.901,20

Il relativo importo economico complessivo sul periodo è pari a **€ 661.908,50**



### 6.9 Elementi economici del servizio IaaS VDC (Id. servizio L1.S1.2);

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse previste, a canone, ed i corrispondenti importi economici

## SEZIONE 6: Ambiente IaaS – Virtual Data Center - Canone

Selezionare, per ciascun Virtual Data Center che si intende acquistare, le opzioni desiderate. Ogni Virtual Data Center è un ambiente operativo a se stante ed autoconsistente.  NOTA: Per aggiungere righe, copiare e incollare a fine lista l'ultima riga, per mantenere le formule e la formattazione delle righe esistenti.	Risorse Virtuali						Servizi Opzionali										Risorse a completamento dell'Ambiente Virtual Data Center - Canone			Durata Contrattuale	TOTALE					
	Pool Base: 5 vCPU, 10 GB RAM, 500 GB HD CAP.	Pool Base: 5 vCPU, 10 GB RAM, 500 GB HD PREST	vCPU aggiuntive: 1 vCPU	vRAM aggiuntiva: 1 GB	vStorage aggiuntivo: 10 GB CAPACITIVO	vStorage aggiuntivo: 10 GB PRESTAZIONALE	MS server 2012	Licenza MS server 2012	MS server 2016	Licenza MS server 2016	Red Hat	Sottoscrizione Red Hat	Suse	Sottoscrizione Suse	Oracle Linux	Sottoscrizione Oracle Lin.	SolutionStackAMM	SolutionStackConsip	Protezione Avanzata		Virtual Storage Block CAPACI	Virtual Storage e Block PREST	Virtual Network aggiuntive			
																					Xsmall (100 GB)	Xsmall (100 GB)	15 indirizzi IP e 1 indirizzo IP Pubblico Internet/SPC per ogni VNetwork			
VDC - Managed		1	1580	6100		3000			100											615	1160	30	5	€	184.955,75	
VDC - UnManaged		1	250	1100					20												32	120	20	5	€	25.476,31
VDC - Snapshot * Backup		1																			288	144		5	€	12.453,22

Il relativo importo economico complessivo sul periodo è pari a **€ 222.885,28**

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

#### 6.10 Elementi economici del servizio PaaS Platform as a Service (Id servizio L1.S2)

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse previste ed i corrispondenti importi economici.

SEZIONE 11: Ambiente PaaS: Database Server									
Selezionare, per ciascuna macchina virtuale che si intende acquistare, una tipologia di template tra quelle indicate e le opzioni desiderate. Se occorre, inserire altre righe per effettuare una richiesta con un numero maggiore di macchine virtuali.	Tipologie di template PaaS					Servizi Opzionali			
	MySQL	PostGres	SQL Server	Oracle HP	Oracle SE	Risorse Virtuali aggiuntive			
	1 vCPU, 8 GB RAM 20 GB HD	1 vCPU, 8 GB RAM 20 GB HD	2 vCPU, 8 GB RAM 30 GB HD	4 vCPU, 12 GB RAM 20 GB HD	2 vCPU, 12 GB RAM 20 GB HD	VRAM aggiuntiva: 1 GB	vStorage aggiuntivo (10GB)	2 vCPU aggiuntive, max 16	Storage prestazionale
									Protezione avanzata
									Durata Contrattuale
									TOTALE
									€ 9.798,58
JPRAS			ORACLE SE					1	No
JPRAS			ORACLE SE					1	No
Sigma			SQL SERVER					1	Si
Sigma			SQL SERVER					1	Si



L'importo economico per le risorse sul periodo è pari a € 9.798,58.

#### 6.11 Elementi economici del servizio IaaS Virtual Object Storage (Id servizio L1.S1.4)

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse previste ed i corrispondenti importi economici.

SEZIONE 8: Ambiente IaaS – Virtual Object Storage - Canone							
La risorsa di tipo Virtual Storage Object è accessibile tramite client dalla postazione di lavoro dell'Utente, previa installazione del software client OwnCloud. Selezionare il taglio di storage di interesse, la durata e le date di inizio e fine servizio.	Virtual Storage Object					Virtual Network aggiuntive	Durata Contrattuale
	Xsmall (100 GB)	Small (500 GB)	Medium (1 TB)	Large (2 TB)	XLarge (5 TB)		
						15 indirizzi IP e 1 indirizzo IP Pubblico Internet/SPC per ogni VNetwork	
							TOTALE
							€ 18.297,29
ECaaS - BCK Portworx			25				5
Storage - NextCloud			5				5
Storage - Presa in carico Sistemi	580						5

L'importo economico per le risorse sul periodo è pari a € 18.297,29

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 6.12 Elementi economici del servizio ECaaS

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse previste ed i corrispondenti importi economici.

SEZIONE 15: Ambiente Container - Istanza base Canone + nodi aggiuntivi a Canone/Consumo + risorse aggiuntive (listino VDC)																									
<p>Per la componente Container, individuare le istanze di interesse valorizzando il campo selezione con "Si" o "No" e completare la configurazione con le risorse aggiuntive desiderate.</p> <p>Per i servizi Immagini, Orchestrazione e Monitoraggio, inserire il numero di istanze di interesse in base alla complessità.</p>	Selezione Istanze di interesse	Risorse aggiuntive					Risorse e servizi a completamento dell'offerta						Immagini Docker e Orchestrazione		Durata Contrattuale	TOTALE Contrattualizzato (INCLUSI nodi ora)	Importo mensile (ESCLUSI nodi ora)								
		Nodi Cluster Aggiuntivo Canone	Nodi Cluster Aggiuntivo Consumo	Ore Nodo Cluster Aggiuntivo Consumo	vStorage aggiuntivo: 10 GB CAPACITIVO	vStorage aggiuntivo: 10 GB PRESTAZIONALE	Nw	Virtual Storage Block CAPACITIVO aggiuntivo				Virtual Storage Block PRESTAZIONALE aggiuntivo													
								VNetwork (15 IP + 1 IP Int/SPC)	Xsmall (100 GB)	Small (500 GB)	Medium (1 TB)	Large (2 TB)	XLarge (5 TB)	Xsmall (100 GB)				Small (500 GB)	Medium (1 TB)	Large (2 TB)	XLarge (5 TB)				
												Molto semplice	Semplice	Complessa				Elevata	Molto elevata						
		ECaaS Enterprise (24*7)	Si	20				950																	
		ECaaS Standard (9*5)	No																						
		CCaaS	No																						
										Creazione Immagini Docker (Comprende un anno di supporto)											€	-	Importo una tantum		
										Anni di estensione supporto creazioni immagini												€	-	€ -	
										Orchestrazione Servizi applicativi												€	-	Importo una tantum	
										Monitoraggio e Incident Mgmt Servizi applicativi						Enterprise							€	-	€ -
										Servizi applicativi						Standard							€	-	€ -


Il relativo importo economico complessivo sul periodo, è pari a **€ 130.138,43**

## 6.13 Elementi economici del servizio BaaS (Id servizio L1.S1.5)

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse BaaS previste ed i corrispondenti importi economici

SEZIONE : Ambienti SaaS e BaaS - Servizi a Fasce di Utenti					
Selezionare, per ciascun servizio che si intende acquistare, il numero di licenze di interesse. Selezionare inoltre la durata contrattuale (mesi). I servizi definiti sulla base di "fasce incrementali" sono remunerati "a riempimento" delle singole fasce. Per fare un esempio, nel caso di un ordinativo del servizio di produttività individuale per 400 utenti, i primi 250 vengono valorizzati al prezzo della fascia SMALL, gli altri al prezzo della fascia MEDIUM.	Numero di componenti di servizio	Unità di misura delle componenti di servizio	NOTE	Durata Contrattuale (mesi)	Totale
					€ 159.457,79
Backup as a Service (BaaS)	400.000	GB	Fasce: small (fino a 5); medium (6-50); large (51-500); Xlarge (501-5000);XXLarge (>5000)	5	€ 159.457,79

Il servizio è fatturato a scaglioni sul consumo per mese per gigabyte archiviato. Il relativo importo massimo economico complessivo sul periodo è pari a **€ 159.457,79**.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021




#### 6.14 Elementi economici dei Servizi Managed

In rispondenza a quanto indicato nel Piano dei Fabbisogni (prot. ANPAL n° **0012829 del 07/07/2021**), la seguente tabella riporta nel dettaglio le risorse previste ed i corrispondenti importi economici

SEZIONE : Servizi Managed									
	Selezione Istanza di interesse	Numero VM / Pacchetti aggiuntivi	Finestra H24	Servizi di Gestione	Durata Contrattuale	Incremento per finestra H24	Sconto	TOTALE Contrattualizzato	Importo mensile
								€ 211.602,30	€ 42.320,46
Profilo Managed 1 - Entry	Si	6	No	€ 819,06	5	0%	0%	€ 4.095,30	€ 819,06
Profilo Managed 1 - Premium	Si	61	No	€ 9.758,78	5	0%	0%	€ 48.793,90	€ 9.758,78
Profilo Managed 2 - PaaS Web	Si	23	No	€ 6.118,00	5	0%	0%	€ 30.590,00	€ 6.118,00
Profilo Managed 2 - PaaS Application Server	Si	42	No	€ 11.718,00	5	0%	0%	€ 58.590,00	€ 11.718,00
Profilo Managed 2 - PaaS DBMS Standard	Si	0	No	€ -	5	0%	0%	€ -	€ -
Profilo Managed 2 - PaaS DBMS Enterprise	Si	34	No	€ 13.328,00	5	0%	0%	€ 66.640,00	€ 13.328,00
Profilo Managed 2 - PaaS Monitoring	Si	1	No	€ 229,00	5	0%	0%	€ 1.145,00	€ 229,00
Pacchetti aggiuntivi change standard	Si	2	No	€ 349,62	5	0%	0%	€ 1.748,10	€ 349,62

Il relativo importo economico complessivo, sul periodo, è pari a **€ 211.602,30**



   			Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>		
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – <b>ANPAL</b>					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021





## 7 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI PER LE ATTIVITÀ PROGETTUALI

Al fine di verificare l'andamento del servizio, sino al superamento del collaudo, il Fornitore produrrà dei SAL (Stato Avanzamento Lavori) mensili contenenti le seguenti informazioni:

- avanzamento delle attività relative al piano di realizzazione;
- evidenze di eventuali scostamenti rispetto al piano temporale di realizzazione;
- eventuali proposte per la nuova pianificazione delle attività;
- evidenze di attività correttive intraprese per la gestione delle criticità rilevate;
- esito di eventuali collaudi parziali e del collaudo finale effettuati;
- consuntivo delle risorse utilizzate nel periodo di osservazione;
- varianti e modifiche emerse nel periodo.

I SAL saranno prodotti con cadenza mensile a partire dalla data di approvazione del Progetto stesso ed entro il 15 del mese successivo a quello di riferimento del SAL.

Tutti i SAL saranno soggetti ad approvazione da parte dell'Amministrazione.

   				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 – ANPAL					
Emesso da:	<b>Telecom Italia S.p.A.</b> (in qualità di mandataria) <b>Enterprise Services Italia S.r.l. a DXC Technology Company,</b> (in qualità di mandante) del RTI costituito con Poste Italiane S.p.A., e Postel S.p.A. (mandanti)		Cod. documento: 2197889240582013PJF	Vers. 1.0	Data di emissione 14/07/2021

## 8 RIEPILOGO ECONOMICO SERVIZI

Di seguito il riepilogo dei servizi indicati nelle sezioni precedenti del Progetto dei Fabbisogni e i relativi corrispettivi stimati per l'intero periodo contrattuale di **5 mesi**.

Servizio	Servizio	Durata Contrattuale (Mesi)	Servizio a canone €/mese (Iva esclusa)	Servizio a canone €/bimestrale (Iva esclusa)	Servizio a consumo (Iva esclusa)	Totale corrispettivo (Iva Esclusa)
IaaS	VDC - Managed	5	36.991,15	73.982,30		184.955,75
id Servizio	VDC - Unmanaged	5	5.095,26	10.190,52		25.476,31
L1.S1.2	VDC - per Snapshot	5	2.490,64	4.981,29		12.453,22
IaaS	Virtual Object Storage - ECaaS - BCK Portworx	5	715,00	1.430,00		3.575,00
id Servizio	Virtual Object Storage - NextCloud	5	143,00	286,00		715,00
L1.S1.4	Virtual Object Storage - Presa in carico Sistemi	5	2.801,46	5.602,92		14.007,29
id Servizio	SQL Server (Ipras)	5	447,24	894,49		2.236,21
PaaS	SQL Server (Ipras)	5	447,24	894,49		2.236,21
L1.S2	Oracle SE (Sigma)	5	532,62	1.065,23		2.663,08
	Oracle SE (Sigma)	5	532,62	1.065,23		2.663,08
IaaS	BaaS	5			159.457,79	159.457,79
id Servizio	Servizi Professionali per Cloud Enabling	5			661.908,50	661.908,50
L1.S1.5						
Cloud Enabling						
id Servizio	Managed Services (Helion)	5	42.320,46	84.640,92		211.602,30
L1.S6						
Managed Services	ECaaS Enterprise (24*7)	5	26.027,69	52.055,38		130.138,43
	Orchestrazione servizi Applicativi	5				0,00
ECaaS						
	Totale servizi a canone mese		118.544,38			
	Totale servizi a canone bimestrale			237.088,76		
	Totale servizi a consumo				821.366,29	
<b>Totale corrispettivo Progetto dei Fabbisogni</b>						<b>1.414.088,17</b>

Il corrispettivo economico complessivo del contratto, dato dalla somma dei corrispettivi dei servizi presentati nella tabella di riepilogo, è dunque pari a **€ 1.414.088,17**

Gli importi tengono conto degli arrotondamenti millesimali.