

Titolo documento: Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE  
 N. 3.1.6 DEL 2.0 MAR 2019  
 COMPOSTO DA N. 11 PAGINE

# PROGETTO dei FABBISOGNI

per la fornitura di "Servizi di Cloud Computing"  
SPC CLOUD LOTTO1

ASST Valtellina e Alto Lario



Titolo documento: **Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

<b>REDATTO da:</b> (Autore)	B.S/NO.PSD	Mario Viscardi
<b>APPROVATO da:</b> (Proprietario)		
<b>LISTA DI DISTRIBUZIONE:</b>		Anna Zingaropoli /B.S/NO.PALL

**SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>SOMMARIO</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>AMBITO</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DEFINIZIONE ED ACRONIMI</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>RIFERIMENTI</b> .....	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>Documenti contrattuali</b> .....	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>Documenti di riferimento</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO</b> .....	<b>7</b>
<b>5.1</b>	<b>Descrizione</b> .....	<b>7</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Intervento su DB Oracle</b> .....	<b>7</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Evoluzione Active Directory</b> .....	<b>8</b>
<b>5.2</b>	<b>Dettagli Servizio complessivo contrattualizzato</b> .....	<b>10</b>
<b>5.3</b>	<b>Data prevista attivazione</b> .....	<b>10</b>
<b>5.4</b>	<b>Specifiche di Collaudo</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>DESCRIZIONE CENTRO SERVIZI</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI</b> .....	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>PIANO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO</b> .....	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI</b> .....	<b>11</b>

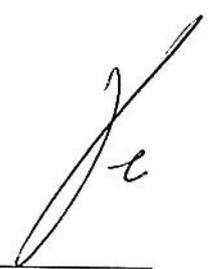
Titolo documento: **Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

**REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO**

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

DESCRIZIONE MODIFICA	REVISIONE	DATA
Prima versione	0	14/01/2019



Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

## 1 SOMMARIO

Il presente documento descrive il Progetto dei Fabbisogni del RTI Telecom Italia, HP Enterprise Service, Postel e Telecom Italia Trust Technologies, relativamente alla richiesta di fornitura dei servizi di Cloud Computing (IAAS/PAAS/SAAS) nell'ambito del sistema pubblico di connettività e cooperazione (SPC) per l'Amministrazione.

Quanto descritto, è stato redatto in conformità alle richieste dell'Amministrazione e sulla base delle esigenze emerse durante gli incontri tecnici per la raccolta dei requisiti e sulla base delle informazioni contenute nel Piano dei Fabbisogni.

## 2 AMBITO

Il contratto per la fornitura di "Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa" Lotto 1, per le Pubbliche Amministrazioni ed il Raggruppamento Temporaneo di Impresa (RTI) costituito da:

- **Telecom Italia S.p.A.** (mandataria)
- **Telecom Italia Trust Technologies S.r.l.**
- **HP Enterprise Service Italia**
- **Poste Italiane**
- **Postecom**
- **Postel**

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

- Servizi IAAS
- Servizi PAAS
- Servizi SAAS

tutto secondo quanto stabilito nel Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica, nella misura richiesta dalle amministrazioni Contraenti con i Contratti di Fornitura.

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

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

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

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, qualora la selezione dell'Operatore Economico subentrante non sia intervenuta entro i 3 mesi antecedenti la scadenza del presente Contratto Quadro.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

### 3 DEFINIZIONE ED ACRONIMI

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

Acronimi	Descrizione
AgID	Agenzia per Italia Digitale
API	Application Programming Interface
BI	Business Intelligence
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CONSIP	Consip S.p.A.
F/OSS	Free and Open Source Software
IaaS	Infrastructure as a Service
ICT	Information and Communication Technology
IE	Internet Explorer
IT	Information Technology
KPI	Key Performance Indicator
PA	Pubblica Amministrazione
PAC	Pubblica Amministrazione Centrale
PAL	Pubblica Amministrazione Locale
PaaS	Platform as a Service
SaaS	SaaS: Software as a Service
SPCoop	Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione
http	Hyper Text Transport Protocol
HTTPS	Hyper Text Transport Protocol Secure
SAL	Stato Avanzamento Lavori
SAN	Storage Area Network
SGSI	Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
VDC	Virtual Data Center
VLB	Virtual Load Balancer
VM	Virtual Machine
VN	Virtual Network
VF	Virtual Firewall
VTS	Virtual Traffic Shaper
VPN	Virtual Private Network

Tabella – Glossario

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

#### 4 RIFERIMENTI

##### 4.1 Documenti contrattuali

Rif.	Documento
#1	PIANO dei Fabbisogni SERVIZIO

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

Tabella dei documenti di riferimento

Titolo documento: **Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

## 5 PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO

### 5.1 Descrizione

L'ASST Valtellina, con comunicazione via PEC del 30/11/2018, ha richiesto a TIM un progetto che prevede attività di servizi professionali, propedeutiche alla migrazione sul proprio ambiente SPC Cloud, già attivo, di nuove applicazioni.

Il progetto sarà così suddiviso:

- servizi di cloud enabler per intervento su DB Oracle (fare riferimento al paragrafo 5.1.1)
- servizi di cloud enabler per l'evoluzione dell'Active Directory (fare riferimento al paragrafo 5.1.2)

#### 5.1.1 Intervento su DB Oracle

Il progetto prevede la migrazione di numero 4 database basati su Oracle 11.x ospitati su 4 VM separate, dall'attuale infrastruttura virtuale basata su Oracle VM verso l'infrastruttura principale basata su VMWARE.

I database sono i seguenti

- CUP
- OLIAMM
- IRIS
- COBOL

La migrazione avverrà tramite conversione della macchina virtuale da KVM a VMWARE

La consistenza del database verrà garantita attraverso lo spegnimento dei servizi durante la conversione

La conversione richiederà pertanto un fermo del database in una finestra da concordare per ciascun database.

L'attività include le conversioni di Test propedeutiche alla migrazione

Non sono previste attività di conversione del sistema operativo delle macchine virtuali.

#### 5.1.1.1 Dettaglio servizio contrattualizzato (ID servizio, quantità costi) – Servizi di Cloud Enabling

Di seguito vengono riassunti e dettagliati, in formato tabellare, i singoli elementi di servizio richiesti, le quantità ed i costi relativi:

Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Importo
Servizi professionali	<b>IT Architect senior</b>	gg/pp	<b>40</b>	<b>14.916</b>

Titolo documento: **Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

### 5.1.2 Evoluzione Active Directory

Questo progetto mira all'evoluzione del livello funzionale e dell'infrastruttura dei domini/domain controller dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale della Valtellina e Alto Lario) di seguito identificata come ASST-VAL.

Il dominio attualmente in esercizio presso ASST-VAL prevede la presenza di alcuni domain controller geograficamente distribuiti tra le sedi di Sondrio, Sondalo, Morbegno, Chiavenna e Menaggio. I domain controller sono tutti nella versione Windows 2012 ad eccezione di due server presenti nella sede di Sondalo che hanno sistema operativo Windows 2003.

La presenza di questi due domain controller comporta una serie di svantaggi, tra i quali il fatto non poter aumentare il Functional Level dell'intero dominio a Windows 2012. L'obbiettivo iniziale del progetto è quindi quello di dismettere i due domain controller e i servizi ad essi associati in modo da sostituirli con nuovi server Windows 2012 e innalzare il functional level del dominio AD.

#### Implementazione Tecnica

La dismissione dei due domain controller Windows 2003 comporta alcune azioni da effettuare prima dello spegnimento dei server. Attualmente sui due domain controller sono presenti i seguenti ruoli/servizi.

- File server
- DHCP Server
- DNS Server

Il processo di spostamento e rimozione dei ruoli da Win 2003 a Win 2012 dovrà prevedere la migrazione di queste tre componenti

#### Installazione nuovo server

Nella sede di Sondalo verrà installato un nuovo Domain Controller su hardware fisico con sistema operativo Windows 2012. Gli step saranno i seguenti

- Installazione sistema operativo
- Aggiornamento
- Puntamento a DNS del dominio
- Join a dominio
- Installazione dei ruoli DHCP, DNS e File Server

#### Migrazione DHCP

Il ruolo DHCP verrà spostato da Win 2003 al nuovo server Win 2012 come segue:

- Backup configurazione DHCP da Win 2003
- Restore configurazione DHCP su Win 2012
- Autorizzazione DHCP server nei confronti del dominio
- Spegnimento servizio DHCP su Win 2003
- Test di rilascio lease. Il test andrebbe fatto quando i lease principali sono già stati rilasciati (o fuori orario ufficio o dopo le 10:00)
- Se test OK, rimozione ruolo da Win 2003



			Tipo documento: <b>Progetto del Fabbisogni</b>	
Titolo documento: <b>Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO</b>				
Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019

### Migrazione DNS Server

Il ruolo DNS server verrà migrato come segue

- Riversamento replica DNS su nuovo server Windows 2012
- Verifica puntamenti replica
- Disattivazione manuale dei puntamenti a vecchio domain controller 2003.
- Verifica sui client del puntamento al vecchio domain controller DNS ed eventuale modifica al nuovo
- Verifica risoluzione DNS da client

### Migrazione File Server

La migrazione del file server avverrà per gradi in modo da imporre le nuove share agli utenti in modo incrementale. Verrà effettuata una copia preventiva dei dati delle share sullo storage collegato al nuovo domain controller Win 2012 e verificati i mount point di un campione di utenti/server verso il nuovo server.

- Copia iniziale dei file verso nuovo domain controller (strumento robocopy)
- Impostazione Job ciclico per sincronizzazione incrementale (strumento robocopy /MIR)
- Spostamento mount point con rielaborazione script in SYSVOL e cambio puntamenti su client
- Verifica operatività utenti
- Se OK, spegnimento servizio file share su server Win2003

### Demote e rimozione server Windows 2003

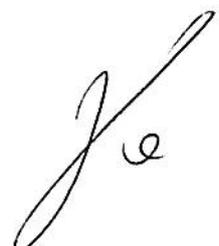
A migrazione ruoli completata verrà effettuata la demote dal ruolo domain controller dei server Windows 2003.

L'upgrade a functional level 2012 permetterà la configurazione ed erogazione delle Group Policy di dominio compatibili con le nuove postazioni di lavoro con S.O. Windows 10

#### 5.1.2.1 Dettaglio servizio contrattualizzato (ID servizio, quantità costi) – Servizi di Cloud Enabling

Di seguito vengono riassunti e dettagliati, in formato tabellare, i singoli elementi di servizio richiesti, le quantità ed i costi relativi:

Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Importo
Servizi professionali	IT Architect senior	gg/pp	25	9.322,5



Titolo documento: Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

### 5.2 Dettagli Servizio complessivo contrattualizzato

Di seguito vengono riassunti e dettagliati, in formato tabellare, i singoli elementi di servizio richiesti, le quantità ed i costi relativi:

**Il Totale del servizio completo: 24.238,5 €**

Di seguito si riassume il dettaglio dei servizi professionali, per ogni tipologia di servizio:

Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Importo €
Servizi professionali	IT Architect senior	gg/pp	25	9.322,5
Servizi professionali	IT Architect senior	gg/pp	40	14.916

### 5.3 Data prevista attivazione

Di seguito i giorni stimati di realizzazione:

- Progetto migrazione ORACLE on premise: 10 giorni (T0+10)
- Progetto Active Directory (60 giorni): T0 +60

### 5.4 Specifiche di Collaudo

Le specifiche di collaudo saranno concordate tra le parti e inserite nel progetto esecutivo.

Di seguito una bozza di lavoro:

Campo	Significato
<b>Requisito</b>	Identificativo del requisito oggetto del test
<b>Scopo</b>	Riassume l'obiettivo del test
<b>Modalità di esecuzione</b>	Indica la modalità di esecuzione del test, ad esempio per accesso diretto alla piattaforma, iniziando dall'accesso all'ambiente.
<b>Scenario di riferimento</b>	Descrive lo 'scenario utente' nel quale avviene il test e le condizioni che caratterizzano lo scenario
<b>Macro azioni</b>	Sono i passi operativi che si compiono durante la rappresentazione del test.
<b>Risultato atteso</b>	E' lo scenario utente atteso, a seguito dell'esecuzione del test.
<b>Esito del test</b>	E' l'esito del test, positivo se lo scenario ottenuto a seguito del test coincide con lo scenario atteso, negativo in caso contrario.

Titolo documento: **Progetto del Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASST VALTELLINA E ALTO LARIO**

Emesso da:	B.S/NO.PSD	Codice documento: ID180098809 0148005PJF	Versione 1.0	Data di emissione 14/01/2019
------------	------------	--	--------------	---------------------------------

## 6 DESCRIZIONE CENTRO SERVIZI

Per la descrizione si rimanda al paragrafo 3.3 del documento :

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)

## 7 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI

Per la descrizione si rimanda al capitolo 7.2.4 del documento:

### 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)"

## 8 PIANO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO

Il Documento programmatico di gestione della Sicurezza verrà consegnato entro 20 gg dalla data, nel caso in cui l'Amministrazione Contraente dovesse farne richiesta.

## 9 TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI

Famiglia di Servizi	Durata (mesi)	UT	UT Totale
<b>Servizi Professionali:</b>			
IT Architect senior		24.238,5 €	
<b>TOTALE</b>			<b>24.238,5 €</b>