



Tipo documento: **Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

PROGETTO dei FABBISOGNI

**per la fornitura di “Servizi di Cloud Computing”
SPC CLOUD LOTTO1**

**ASL RIETI
Tenant in Cloud**





DXC.technology **Posteitaliane** **Postel**

Tipo documento: **Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

REDATTO da: (Autore)	EM-PS.PS/C	Roberto Ronci
APPROVATO da: (Proprietario)	EM-PS.PS/C	Sara Diana
LISTA DI DISTRIBUZIONE:		ASL RIETI

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

SOMMARIO

1	SOMMARIO	5
2	AMBITO	5
3	DEFINIZIONE ED ACRONIMI	6
4	RIFERIMENTI	7
4.1	Documenti contrattuali	7
4.2	Documenti di riferimento	7
4.2.1	Documentazione disponibile sul sito Consip	7
6	SERVIZI IAAS	9
6.1	Dettagli servizio contrattualizzato	9
7	CLOUD ENABLING	10
7.1	Dettagli servizio contrattualizzato	11
8	SPECIFICHE DI COLLAUDO	11
9	DESCRIZIONE CENTRO SERVIZI	13
10	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI	16
11	PIANO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO	17
11.1	Piano di Lavoro IAAS	17
11.2	Documento Programmatico di Gestione della Sicurezza dell'Amministrazione	17
12	TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI	17

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO

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

DESCRIZIONE MODIFICA	REVISIONE	DATA
	1	10/06/2021

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

1 SOMMARIO

Il presente documento descrive il Progetto dei Fabbisogni del RTI Telecom Italia, HP Enterprise Service, Postel, 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)
- **Enterprise Services Italia S.r.l. - a DXC Technology Company**
- **Poste Italiane S.p.A**
- **Postel S.p.A**

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.

La durata del Contratto Quadro è fissata in 36 mesi prorogabili, su comunicazione di Consip, sino ad un massimo di ulteriori 24 mesi;

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 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

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 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

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

4.2.1 Documentazione disponibile sul sito Consip

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

5 PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO

5.1 Descrizione del contesto

Il presente progetto ha l'obiettivo di metter in condizione l'Azienda di un programma di abilitazione al Cloud che la supporti nell'attuazione del percorso di migrazione verso il Cloud che comprenda infrastrutture e servizi qualificati da AgID ed attività, risorse, metodologie da introdurre per rendere l'Azienda capace di migrare e mantenere in efficienza i propri servizi informatici all'interno del modello Cloud della Pubblica Amministrazione (PA).

5.2 Obiettivo del progetto

L'obiettivo dell'Azienda è attingere ad una rete professionale di Risorse IT idonee all'assessment, predisposizione, realizzazione, ed avvio delle soluzioni applicative individuate ed al supporto alla conduzione, intendendo per conduzione anche gli aspetti inerenti al trasferimento di know how funzionale a rendere edotti Manager e Formatori il cui ambito di azione è afferente ai contesti Applicativi.

Si richiede la presa in carico dei processi di seguito elencati, già gestiti su vari livelli di diffusione:

- Anagrafe Assistiti LHA (MPI)
- Anagrafe Operatori X1V1 (SS0)
- Anagrafe Codifiche X1V1 (MCI)
- Dossier Sanitario X1V1
- ESB X1V1
- Arianna ADT
- Arianna Reparto (Gestione Reparto)
- Arianna MedOffice (Gestione Ambulatori)
- Arianna DSA (Gestione Day Service)
- Ormaweb (Gestione Blocco Operatorio)
- Sire 3 (Gestione Prescrizione elettronica)
- Arianna Order Management (Gestione Order Manager)
- Concerto (Gestione Lab. Analisi)
- Armonia (Gestione Anatomia Patologica)
- Dedalus BI (Controllo Direzionale, Flussi e debiti informativi)

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

- TCWA / P4C (Terapia Farmacologica)
- PCS (Casa della Salute)
- Sistema di Gastroenterologia
- Sistema Grouper
- Sistema Dialisi

6 SERVIZI IAAS

I servizi di tipo Infrastructure as a Service (IaaS) prevedono l'utilizzo, da parte dell'Amministrazione, di risorse infrastrutturali virtuali erogate dai Centri Servizi del Fornitore.

L'infrastruttura virtuale messa a disposizione delle Pubbliche Amministrazioni è predisposta su una infrastruttura hardware (fisica) comune e condivisa tra le Amministrazioni che hanno aderito al contratto quadro ed è suddivisa logicamente per ogni singola Amministrazione per l'accessibilità e il controllo delle risorse ad essa riservata. La gestione dell'infrastruttura fisica è a totale carico del Fornitore (manutenzione hardware e software).

La gestione dell'ambiente virtuale è a totale carico dell'Amministrazione che ha a disposizione strumenti web-based che abilitano la fruizione dei servizi IaaS e supportano funzionalità di attivazione, gestione, configurazione e monitoraggio delle suddette risorse.

6.1 Dettagli servizio contrattualizzato

Di seguito il dettaglio dei servizi di Virtual Data Center richiesti;

	Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Durata	Importo	Totale €	Can.Bim. €
VDC TENANT	Virtual Data Center - Canone -	Pool risorse virtuali base - Canone Capacitivo	5 GHz CPU 10 GB RAM 500 GB HD 1 vNetwork (1 IP pubblico + 15 IP privati)	3	12	3.355,20 €	11.468,83 €	559,20 €

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

Virtual Data Center - Canone -	Pool risorse virtuali base - Canone Prestazionale (Dischi di tipo SAS o FC da almeno 15k rpm)	5 GHz CPU 10 GB RAM 500 GB HD 1 vNetwork (1 IP pubblico + 15 IP privati)	-	12	- €	- €
Virtual Data Center - Canone -	Risorse aggiuntive CPU - Canone	1 GHz	71	12	5.708,40 €	951,40 €
Virtual Data Center - Canone -	Risorse aggiuntive RAM - Canone	1 GB	98	12	2.234,40 €	372,40 €
Virtual Data Center - Canone -	VStorage - Small - Canone	500 GB	1	12	170,83 €	28,47 €
Unmanaged	Unmanaged	Unmanaged				

7 CLOUD ENABLING

Il servizio "Servizi di Cloud Enabling – Servizi di Virtualizzazione server" permette alle Amministrazioni di usufruire di un servizio fornito in modalità "On Premise" che metta a disposizione delle Amministrazioni servizi di supporto:

alla virtualizzazione di infrastrutture fisiche nell'ambito dei CED privati delle Pubbliche Amministrazioni (migrazione Physical-to-Virtual);

- all'introduzione del paradigma cloud nell'ambito della loro infrastruttura tecnologica. In particolare le principali attività sono di seguito elencate:
- analisi costi/benefici e fattibilità
- progettazione di virtual data center/ VM
- configurazione di virtual data center / VM
- supporto per la definizione e configurazione delle policy di backup/restore
- supporto per la progettazione di Virtual Private Cloud e di Virtual Data Center (comprensivo di progettazione di infrastrutture tecnologiche ad uso dei Poli regionali) tutorship

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

7.1 Dettagli servizio contrattualizzato

Servizi professionali erogati:

Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Importo €
Servizi professionali	Specialista di tecnologia/prodotto	gg/pp	1.421	428.474
Servizi professionali	IT Architect senior	gg/pp	291	108.514
Servizi professionali	Capo Progetto	gg/pp	75	29.713

Di seguito la distribuzione temporale delle risorse sopra indicate:

Figure professionali Cloud Enabling	Periodo di erogazione Settembre - Novembre 2021	Periodo di erogazione Dicembre 2021 Febbraio 2022	Periodo di erogazione Marzo Maggio 2022	Periodo di erogazione Giugno Luglio 2022
Capo Progetto	20	20	20	15
IT Architect Senior	79	79	79	54
Specialista di tecnologia/prodotto	388	388	388	257
Totale GG uomo Cloud Enabling	487	487	487	326

8 SPECIFICHE DI COLLAUDO

I test di collaudo saranno eseguiti presso la sede del Cliente.

Le seguenti linee guida descrivono lo svolgimento delle prove di collaudo atte a verificare la conformità delle configurazioni particolari richieste dall'Amministrazione per il servizio in oggetto e descritte nel relativo paragrafo del presente documento.

Le modalità di esecuzione ed i relativi documenti di output saranno conformi a quanto già previsto per il collaudo Consip.

I test saranno eseguiti secondo il seguente processo:

- 1) configurazione del servizio, degli apparati e degli strumenti in base a quanto specificato nella scheda di test;
- 2) esecuzione del test secondo quanto descritto nella relativa scheda;
- 3) se l'esito del test è positivo si ritorna al punto 1) procedendo con il test successivo;
- 4) se l'esito è negativo viene registrata l'anomalia, a cui è associato un livello di gravità (bloccante, grave, accettabile);

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

- 5) se l'anomalia è di tipo bloccante si sospende il test in corso proseguendo eventualmente con il test successivo tornando al punto 1).

Le anomalie saranno gestite con le seguenti modalità:

- **Classificazione:** ogniqualvolta sia rilevata una anomalia essa sarà registrata dall'operatore che esegue il test con la classificazione "grave". Sarà poi cura del team di verifica riclassificare, se necessario, l'anomalia in occasione dei controlli periodici di avanzamento della verifica.
- **Notifica di rilevamento:** la scheda anomalia compilata dall'operatore ed eventualmente quella con la riclassificazione operata dal team di verifica saranno inviate alle strutture di competenza.
- **Notifica di risoluzione:** le modalità di risoluzione delle anomalie saranno esaminate dal team di verifica in occasione dei controlli periodici di avanzamento delle verifiche in collaborazione con le strutture di competenza. Sarà quindi ripianificato il processo di verifica per effettuare i nuovi test a valle della risoluzione dell'anomalia.

Nel corso delle attività di verifica saranno condotti opportuni controlli di avanzamento con l'obiettivo di:

1. verificare l'avanzamento della pianificazione temporale;
2. analizzare le anomalie rilevate;
3. analizzare le modalità di risoluzione delle anomalie;
4. progettare i test di regressione per chiusura anomalie;
5. ripianificare le sessioni di test ed aggiornare la pianificazione temporale.

Il Piano di Test è articolato in schede, divise nelle seguenti sezioni:

Campo	Significato
Requisito	Identificativo del requisito oggetto del test
Scopo	Riassume l'obiettivo del test
Modalità di esecuzione	Indica la modalità di esecuzione del test, ad esempio per accesso diretto alla piattaforma, iniziando dall'accesso all'ambiente.
Scenario di riferimento	Descrive lo 'scenario utente' nel quale avviene il test e le condizioni che caratterizzano lo scenario
Macro azioni	Sono i passi operativi che si compiono durante la rappresentazione del test.
Risultato atteso	E' lo scenario utente atteso, a seguito dell'esecuzione del test.
Esito del test	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 dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

9 DESCRIZIONE CENTRO SERVIZI

I Centri Servizi per la fornitura di tutti i Servizi Cloud previsti in convenzione, mettono a disposizione della Pubblica Amministrazione italiana le migliori caratteristiche di **affidabilità**, **solidità** e **sicurezza** disponibili sul mercato.

Il modello prevede:

- una zona riservata (anche detta "region") dedicata alla Pubblica Amministrazione italiana all'interno di ciascuno dei Centri Servizi primari (Rozzano e Inverno), per l'esercizio dei servizi;
- due region dedicate alla Pubblica Amministrazione italiana all'interno del centro di Disaster Recovery (Roma), in grado di subentrare ad una o ad entrambe le region di esercizio;
- una serie di centri che forniscono funzioni di controllo: Security Operation Center (SOC), Network Operation Center (NOC), Control Room.

La presenza di una doppia infrastruttura di esercizio è intesa ad assicurare maggiore **flessibilità** nella distribuzione del carico computazionale, il che garantisce maggiore **solidità** e **continuità operativa** all'intera fornitura. La soluzione è in linea con i dettami del "Community Cloud" e garantisce tempi di RTO e RPO migliorativi rispetto ai requisiti minimi di gara.

Rispetto al modello precedente, il servizio SaaS di Conservazione Digitale utilizzerà infrastrutture, già accreditate presso AgID o in fase di accreditamento, attestate presso il centro di Pomezia (primario) e i centri di Torino e Roma (Disaster Recovery).

I siti sono connessi fra loro attraverso la VDCN di Telecom (Virtual Data Center Network), rete di trasmissione dati ad altissima velocità attraverso la quale un Centro Servizi ad essa afferente può erogare i servizi IT verso le reti pubbliche e generare traffico di allineamento dati con gli altri centri del Raggruppamento. Più specificamente, la VDCN è una rete IP/MPLS costituita da un anello ottico realizzato attraverso collegamenti in tecnologia DWDM a multipli di 10Gbps e ricavato sul backbone trasmissivo della Rete di Trasporto Nazionale di Telecom Italia, la dorsale della più grande infrastruttura di connettività disponibile nel nostro paese. L'elevata capacità di forwarding di questa rete, la sua affidabilità e la sua rapida scalabilità le consentono di garantire una totale continuità del servizio. Ciò permette di considerare tutto il modello architetturale come un unico grande centro di erogazione dei servizi.

I Centri Servizi sono collegati sia ad Internet sia alla rete SPC, il che consentirà alle Amministrazioni contraenti di **usufruire dei servizi senza soluzione di continuità**

Il Centro Servizi Telecom di Roma fungerà da Sito di Disaster Recovery. La distanza del sito dai Centri Servizi primari garantisce la continuità operativa a fronte di qualsiasi scenario possibile di indisponibilità:

- infrastruttura hardware fuori uso;
- perdita dei dati elaborati tramite l'infrastruttura;
- evento disastroso che renda il Centro Servizi inagibile e non più funzionante;
- evento disastroso che interessi una area geografica ampia.

La protezione da questi eventi è garantita da un insieme di misure:

- impianti di sicurezza dei Centri Servizi (sistemi anti-incendio, anti-allagamento, anti-intrusione, continuità elettrica);

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

- tecniche di ridondanza delle infrastrutture IT (connettività, sistemi elaborativi e sistemi di storage duplicati con tecniche di clusterizzazione, mirroring, virtualizzazione, ecc.) che garantiscono un alto --grado di resilienza all'insorgere di guasti;
- backup dei dati delle Amministrazioni sia su infrastrutture di storage poste in ambienti separati dei Centri Servizi con garanzia di elevata protezione fisica, sia su copie di sicurezza trasferite in caveau esterni;
- trasferimento dei dati dai siti di produzione al sito di Disaster Recovery attraverso le funzionalità dei -sistemi di storage, con indici RTO ≤ 4 ore e RPO ≤ 1 ora (vedi anche §5.1);
- trasferimento dei dati dai siti di produzione al sito di Disaster Recovery, con meccanismi tali da -assicurare valori RTO e RPO uguali o inferiori a quattro ore e un'ora rispettivamente

Ogni Centro Servizi ha il suo Piano di Disaster Recovery. Nel momento in cui si verifica un problema e/o un disservizio all'interno del Centro Servizi, viene attivato il **processo di escalation** che include una procedura operativa che ha lo scopo di informare istantaneamente il management di eventi particolarmente significativi.

Mezzi preferenziali per attivare il "team di crisi" sono la chiamata in voce o l'SMS, con modalità che tutelano la tracciabilità di tutte le comunicazioni avvenute. Le informazioni pervenute sono analizzate al fine di stabilire se il livello di criticità raggiunto è tale da richiedere il coinvolgimento dei livelli superiori: in tal caso, si attiva l'escalation di 2° livello che prevede il coinvolgimento del Responsabile dei Centri Servizi, che ha il compito di attivare il Comitato di Crisi se il problema viene classificato come "disastro"

Il Comitato di Crisi è composto dal Responsabile del Contratto Quadro, dal Responsabile dei Centri Servizi e dai Coordinatori di tutti i siti.

Il comitato ha il compito di:

- analizzare velocemente il problema in corso e dichiarare lo stato di emergenza;
- attivare il Piano di Disaster Recovery;
- reperire personale o apparati di supporto alle attività;
- gestire la comunicazione interna ed esterna;
- seguire l'evolversi della situazione e l'avanzamento delle attività di ripristino e di rientro;
- al termine dell'emergenza, compilare una relazione sulle attività svolte e avviare eventuali iniziative di miglioramento intese ad evitare l'insorgere di eventi analoghi in futuro.

Il modello di servizio viene completato dai *Centri Servizi ausiliari*. Si tratta di unità operative dislocate sul territorio italiano e focalizzate sulla gestione dell'infrastruttura tecnologica, con particolare riferimento alle architetture tecniche, alle piattaforme (storage, server, network) e ai servizi infrastrutturali (backup, monitoraggio, asset management, disaster recovery, ecc.).

La scelta di separare fisicamente i Centri Servizi ausiliari dai Centri Servizi propriamente detti è in primo luogo funzionale alla necessità di **garantire la continuità operativa**.

Infatti:

- in caso di disastro in uno dei Centri Servizi primari gli operatori dei centri ausiliari possono continuare a svolgere le loro attività senza necessità di trasferimenti;
- al tempo stesso, l'attività dei centri ausiliari non richiede particolari infrastrutture in loco (gli operatori accedono ai sistemi attraverso le reti aziendali, con credenziali d'accesso specifiche e riservate): in caso di problemi tecnici nella sede di un centro ausiliario, gli operatori possono spostarsi in una diversa sede aziendale e proseguire la loro attività.

Vediamo quali sono i Centri Servizi ausiliari.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

SOC (Security Operation Center) – Si occupano di tutte le attività volte ad assicurare la sicurezza dei sistemi e delle operazioni che rientrano nel perimetro della fornitura, secondo una logica di interoperabilità ed integrabilità. Le attività del SOC si riconducono a questi macro-blocchi:

- Security Risk Management: tutte le iniziative per la definizione e la gestione del rischio informatico declinato in funzione delle esigenze operative;
- Security Intelligence & Incident Response: attività che hanno come fine ultimo l'evoluzione delle discipline di gestione, di risposta e di analisi degli eventi di sicurezza, da attività manuali a processi automatizzati, che sfruttano la conoscenza del contesto (intelligence) per attivare risposte automatiche agli attacchi informatici;
- Threat & Vulnerability Management: iniziative intese ad individuare il livello di minaccia e identificare/gestire la soluzione nell'ambito delle vulnerabilità di sistema, infrastrutturali e applicative;
- Data Protection & Privacy: individuazione, e gestione del livello di sensibilità delle informazioni in uso, in transito e archiviate, in conformità alle normative vigenti (es., D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.);
- Secure Identity & Access: gestione del ciclo di vita delle identità, in termini di riconducibilità a persona fisica degli account di sistema canonici e/o privilegiati, di accesso standard e/o federato alle risorse informatiche, di strong authentication;
- Application Security: supporto all'individuazione, all'analisi e alla gestione delle vulnerabilità del codice applicativo;
- Security Architecture: revisione periodica delle architetture di sicurezza, per colmare le non conformità individuate in sede di valutazione del rischio e le vulnerabilità in genere;
- Digital Investigation & Forensic: analisi delle motivazioni, raccolta delle evidenze di attacco ai fini legali, eventuale stima del danno e raccomandazioni da adottare a valle di un attacco informatico;
- Governance & Compliance: definizione di processi, procedure e politiche per la corretta gestione delle informazioni di sicurezza e l'analisi delle eventuali non conformità verso le best practice, definite dagli standard di mercato (ISO27001, ISAE2434002, PCI DSS, ecc.) e dalle normative di legge.

NOC (Network Operation Center) – Sono le strutture deputate al monitoraggio, alla gestione e alla configurazione dell'infrastruttura di rete del Centro Servizi (LAN di Data Center e delle postazioni di lavoro). Le attività svolte includono la supervisione proattiva/reattiva della rete, la ricezione di reclami e/o richieste di supporto su tematiche di rete, diagnosi di primo livello e di secondo livello, correlazione di allarmi, intervento da remoto, inoltre delle segnalazioni verso altri enti in funzione delle competenze, monitoraggio/supporto fino alla chiusura dell'anomalia.

Control Room – Si occupano di monitorare e gestire le infrastrutture ospitate nei Centri Servizi. Sono costituite da team di specialisti, in possesso delle competenze metodologiche e tecniche necessarie per coprire tutte le attività di analisi e gestione sistemistica delle risorse IT (sistemi operativi, database, middleware). In particolare, al personale delle Control Room sono affidate attività di Capacity Planning, attività di valutazione di impatto (impact analysis) che precedono il change management, attività di monitoraggio e gestione incident, software distribution (es. inserimento di patch di aggiornamento software) – includendo in quest'ultima categoria anche le eventuali attività di test in ambiente di pre-produzione, per la verifica preventiva dei potenziali impatti sul servizio.

I Centri Servizi ausiliari sono ubicati come segue:

- per Telecom: il SOC, il NOC e la Control Room sono attestati a Roma (su sedi distinte);
- per HP: il SOC è attestato a Pomezia, il NOC a Cernusco sul Naviglio; le Control Room sono due, una dedicata alle attività di monitoraggio e attestata a Bari, l'altra alle attività più propriamente di gestione e attestata a Cernusco sul Naviglio;

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

- per Postel: il NOC e la Control Room sono attestate a Pomezia, il SOC a Roma.
- Nel caso di indisponibilità di uno di questi centri, l'operatività viene spostata rispettivamente su:
- SOC Telecom di Napoli;
- NOC Telecom di Roma (sede diversa da quella del NOC primario);
- Control Room Telecom di Milano;
- SOC/NOC HP di Roma;
- Control Room HP di Cernusco sul Naviglio o di Bari (il sito rimasto attivo eroga tutta l'attività);
- SOC/NOC/Control Room Postel di Genova.
- Per effetto del modello, restano presso i Centri Servizi le sole funzioni responsabili dei servizi di facility (spazi, condizionamento, alimentazione, cablaggio) e dei servizi di prossimità.

10 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI

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

- avanzamento delle attività relative al piano di realizzazione dell'infrastruttura dedicata al sito;
- 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;
- 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.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : ASL Rieti**

Emesso da:	EM-PS.PS/C	Codice documento: 2100821180 577003PJF	Versione 1	Data di emissione 10/06/2021
------------	------------	--	------------	---------------------------------

11 PIANO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO

11.1 Piano di Lavoro IAAS

I tempi di attivazione sono previsti in 90 gg a far data dall'ordine.

11.2 Documento Programmatico di Gestione della Sicurezza dell'Amministrazione

Il Documento programmatico di gestione della Sicurezza verrà consegnato entro 20 gg dalla data in cui l'Amministrazione Contraente ne farà richiesta.

12 TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI

Famiglia di Servizi	Durata	Canone Annuo	Canone Totale
Cloud Enabling			566.700,7800
IAAS	12 mesi	11.468,8344	11.468,8344
TOTALE			578.169,6144

Le attività previste nel progetto dei fabbisogni saranno erogate e collaudate in linea con i SAL di fatturazione di seguito riportati.

Figure professionali Cloud Enabling	SAL 1: piano di fatturazione 1 Settembre - novembre 2021	SAL 2: Piano di fatturazione Dicembre 2021 Febbraio 2022	SAL 3: Piano di fatturazione Marzo Maggio 2022	SAL 4: Piano di fatturazione Marzo Giugno Luglio 2022
Capo Progetto	7.923,40 €	7.923,40 €	7.923,40 €	5.942,55 €
IT Architect Senior	29.459,10 €	29.459,10 €	29.459,10 €	20.136,60 €
Specialista di Tecnologia/Prodotto	116.993,64 €	116.993,64 €	116.993,64 €	77.493,21 €
Totale	154.376,14 €	154.376,14 €	154.376,14 €	103.572,36 €
Totale 12 mesi				566.700,78 €