

## ALLEGATO 3

CAPITOLATO TECNICO APPALTO SPECIFICO BASATO SULL'ACCORDO QUADRO  
RELATIVO ALLA PRESTAZIONE DI SERVIZI DI SYSTEM MANAGEMENT PER LE  
PP.AA PER L'AFFIDAMENTO DEI "SERVIZI DI GESTIONE DELLA COMPONENTE  
ATTIVA DELL'INFRASTRUTTURA DI RETE DATI E DEI SISTEMI SERVER DI  
INFRASTRUTTURA DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI" - CIG  
6745078672



1	Premessa.....	4
2	Contesto .....	5
2.1	Descrizione dei server di infrastruttura .....	7
2.2	Descrizione dell'infrastruttura attiva di rete dati .....	9
3	Definizione della fornitura .....	11
3.1	Servizi richiesti.....	11
3.2	Durata del contratto .....	11
4	Descrizione della fornitura .....	11
4.1	Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista senior - SCSS2 .....	11
4.1.1	Orario di servizio.....	13
4.1.2	Dimensionamento.....	13
4.2	Supporto specialistico continuativo orario base sistemista junior - SCSJ1 .....	14
4.2.1	Orario di servizio.....	15
4.2.2	Dimensionamento.....	15
4.3	Supporto specialistico continuativo orario base sistemista senior - SCSS1 .....	16
4.3.1	Orario di servizio.....	16
4.3.2	Dimensionamento.....	17
4.4	Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista - SCSI2.....	17
4.4.1	Orario di servizio.....	17
4.4.2	Dimensionamento.....	18
4.5	Reperibilità individuale sistemista senior - RISS.....	18
4.5.1	Orario di servizio.....	18
4.5.2	Dimensionamento.....	19
4.5.3	Livelli di servizio .....	19
4.6	Reperibilità individuale sistemista - RIS .....	19
4.6.1	Orario di servizio.....	20
4.6.2	Dimensionamento.....	20
4.6.3	Livelli di servizio .....	20
4.7	Interventi fuori orario sistemista senior - FOSS .....	20
4.7.1	Livelli di servizio .....	21
4.7.2	Dimensionamento.....	21
4.8	Interventi fuori orario sistemista - FOS.....	21
4.8.1	Livelli di servizio .....	21
4.8.2	Dimensionamento.....	22
4.9	Supporto specialistico a richiesta specialista di tecnologia SRCT.....	22
4.9.1	Dimensionamento.....	22



5	Strumenti a supporto della fornitura .....	22
5.1	Sistema di Reportistica e SLA Management .....	22
6	Fasi operative della fornitura.....	23
6.1	Fase di startup .....	23
6.2	Fase finale .....	24
6.3	Personale .....	24
6.4	Riservatezza .....	25
6.5	Trasporto e spostamento di apparecchiature.....	25
6.6	Referenti.....	25
7	Dimensionamento della Fornitura.....	26
8	Qualità .....	26
	<b>Revisione degli Indicatori di qualità .....</b>	<b>27</b>
8.1	Indicatori di qualità .....	27
9	Penali .....	27



## 1 Premessa

Il presente Capitolato Tecnico disciplina gli aspetti tecnici dell'Appalto Specifico basato sull'Accordo Quadro relativo alla fornitura di servizi di System Management per le Pubbliche Amministrazioni.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, con il termine:

“AQ” si intende l'Accordo Quadro a cui il Capitolato tecnico si riferisce;

“AS” si intende l'Appalto Specifico basato sull'Accordo Quadro a cui il Capitolato tecnico si riferisce;

“Fornitore/i AQ” si intende l'Impresa/le Imprese Fornitrice/i selezionate nell'ambito dell'Accordo Quadro;

“Fornitore”, “Ditta” si intende l'Impresa Fornitrice aggiudicataria dell'Appalto Specifico, fornitore per l'appalto secondo la normativa vigente ;

“Amministrazione”, “PCM” si intende la Presidenza del Consiglio dei Ministri;

“Servizi base” si intende l'insieme dei servizi, analiticamente descritti nel Capitolo 5 del Capitolato Tecnico dell'AQ;

“Servizi accessori”: si intende l'insieme dei servizi, analiticamente descritti nel Capitolo 6 del Capitolato Tecnico dell'AQ.

“DSS” si intende il Dipartimento per i servizi strumentali della PCM.

“UIT” si intende l'Ufficio Informatica e Telematica del DSS;

“giorno lavorativo” si intende convenzionalmente il giorno della settimana dal lunedì al venerdì, esclusi i giorni considerati festività.

Nel corpo del presente documento e negli altri atti della presente procedura, laddove si fa riferimento alla normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, si intende riferirsi al D.Lgs. n. 81/2008 e comunque alla normativa in materia in vigore al tempo della esecuzione della fornitura.

La lingua utilizzata per tutte le comunicazioni ed i servizi di cui al presente capitolato è la lingua italiana, salvo casi particolari espressamente accettati dall'Amministrazione.



## 2 Contesto

Il Dipartimento per i servizi strumentali della Presidenza del Consiglio dei Ministri (DSS) ha la necessità di gestire e garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura attiva di rete dati e dei server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri (descritti ai paragrafi 2.1 e 2.2).

In particolare per garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura attiva di rete dati, il DSS svolge attività di

- Manutenzione hardware degli apparati attivi di rete
  - monitoraggio proattivo sull'intera infrastruttura della rete per prevenire gli eventi che possano comprometterne la funzionalità;
  - a seguito di segnalazione e/o rilevazione di malfunzionamento analisi del guasto ed individuazione delle parti difettose da sostituire;
  - riparazione/sostituzione delle parti difettose e ripristino delle funzionalità dell'apparato secondo la sua configurazione precedente il guasto; in caso di apparati coperti da servizio di garanzia o manutenzione del produttore o altro fornitore, attivazione delle procedure necessarie per l'intervento.
- Gestione dell'infrastruttura di rete e degli apparati attivi
  - assistenza sistemistica per garantire il corretto funzionamento e la gestione ordinaria dell'infrastruttura di rete e dei servizi erogati sulla rete stessa, nella sua configurazione attuale e nelle sue evoluzioni future, secondo le necessità;
  - attivazione dei relativi fornitori secondo le modalità contrattuali previste in caso di eventuali malfunzioni relative ai collegamenti metropolitani tra le Sedi, per il loro ripristino;
  - verifica e attuazione delle politiche di sicurezza e accesso stabilite;
  - registrazione delle modifiche delle configurazioni di rete apportate.

Per garantire il corretto funzionamento dei sistemi server di infrastruttura appartenenti alla PCM, ubicati presso le sale sistemi di produzione della PCM o presso altri siti indicati dalla PCM, il DSS svolge attività di

- Manutenzione hardware
  - monitoraggio dei sistemi server;
  - a seguito di segnalazione e/o rilevazione di malfunzionamento, analizzare il guasto ed individuare le parti difettose da sostituire, riparazione/sostituzione delle parti difettose, e ripristino delle funzionalità del sistema secondo la sua configurazione precedente il guasto;
  - per i sistemi coperti da servizio di garanzia o manutenzione del produttore o altro fornitore, a seguito di rilevazione di malfunzionamento, attivazione delle procedure necessarie per l'intervento
- Gestione del software di base e di ambiente
  - supporto sistemistico necessario al corretto mantenimento della funzionalità dei sistemi;
  - il monitoraggio proattivo per un'immediata risoluzione delle problematiche che possono compromettere le funzionalità dei sistemi e dei servizi su di essi ospitati, nella necessità di dover garantire una continuità di servizio ottimale;
  - ripristino funzionale dei sistemi e degli ambienti software in caso di guasto o malfunzione;
  - aggiornamento dei prodotti software installati secondo le specifiche tecniche proprie dei singoli ambienti e le norme di sicurezza suggerite dalla comunità informatica;
  - gestione operativa dei servizi applicativi comuni e la gestione di tutte le risorse di elaborazione proprie dei sistemi nel loro complesso (installazione di sistemi, software di base, software di ambiente, software applicativo; configurazione di nuovi servizi in

- gestione operativa dei servizi applicativi comuni e la gestione di tutte le risorse di elaborazione proprie dei sistemi nel loro complesso (installazione di sistemi, software di base, software di ambiente, software applicativo; configurazione di nuovi servizi in ambienti esistenti, configurazione e gestione di utenti per l'accesso ai servizi comuni erogati sulla rete della PCM e sui sistemi dipartimentali);
- gestione operativa dei sistemi di sicurezza: firewall, antivirus centralizzati, antispam, ecc.
- gestione operativa dei sistemi di storage/backup.
- registrazione dell'aggiornamento e/o variazione delle configurazioni software effettuate.
- verifica ed attuazione delle politiche di sicurezza e di accesso ai servizi stabilite.
- Gestione operativa degli apparati e dei server
  - verifica della funzionalità degli impianti logistici generali (elettrico, condizionamento, ecc.) e, qualora necessario, segnalazione per il ripristino delle funzionalità;
  - esecuzione dei salvataggi periodici per i sistemi presenti ed i relativi ambienti software sulla base delle specifiche dettate dal piano di backup;
  - esecuzione del recupero di dati salvati e del restore dei sistemi, necessari e programmati per sistemi critici per verificare l'integrità dei dati;
  - il controllo giornaliero che tutte le procedure di backup dei sistemi critici siano andate a buon fine;
  - salvataggio backup e gestione dell'archivio dei supporti di salvataggio;
  - gestione delle scorte dei materiali e dei supporti di salvataggio;
  - tenuta dei registri e della documentazione necessaria;
  - stesura di una relazione mensile contenente la descrizione sommaria delle attività svolte nel settore di competenza;
  - interventi di montaggio/smontaggio degli apparati, loro prima installazione, loro spostamento, ecc..

Le attività sopra descritte sono effettuate direttamente da personale dell'Amministrazione e da personale esterno di supporto a quello dell'Amministrazione. Il personale esterno opera di concerto con il personale dell'Amministrazione e sotto il suo controllo diretto.

Le attività sono svolte da un presidio presso la sede di via della Mercede 96, che opera dalle 8:00 alle 20:00 dal lunedì al venerdì. Nelle restanti ore i sistemi sono monitorati ed i servizi sono garantiti mediante reperibilità.

Per garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura attiva di rete dati, l'Amministrazione ha la necessità di avere un supporto specialistico continuativo di un team di 4 persone costituito da 3 sistemisti in orario esteso ed un sistemista senior in orario base con il ruolo di team leader, ed intende procedere all'acquisizione dei seguenti servizi:

- Supporto specialistico continuativo orario base sistemista senior - SCSS1
- Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista - SCS12
- Reperibilità individuale sistemista senior - RISS
- Reperibilità individuale sistemista - RIS
- Interventi fuori orario sistemista - FOS
- Interventi fuori orario sistemista senior - FOSS

Per garantire il corretto funzionamento dei sistemi server di infrastruttura appartenenti alla PCM, l'Amministrazione ha la necessità di avere un supporto specialistico continuativo di un team di 5 persone costituite da 2 sistemisti junior in orario base e 3 sistemisti senior in orario esteso, ed intende procedere all'acquisizione dei seguenti servizi

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

- Supporto specialistico continuativo orario base sistemista junior - SCSJ1
- Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista senior - SCSS2
- Reperibilità individuale sistemista senior - RISS
- Interventi fuori orario sistemista senior - FOSS

Al fine di avere un supporto specialistico di durata limitata per attività di sviluppo/evoluzione delle infrastrutture tecnologiche l'Amministrazione intende procedere all'acquisizione di un servizio di supporto specialistico a richiesta specialista di tecnologia.

## 2.1 Descrizione dei server di infrastruttura

I sistemi oggetto del servizio sono i seguenti:

<i>Tipo</i>	<i>Sistema Operativo</i>	<i>Q.tà</i>
Server	Windows 2003	5
	Windows 2008	22
	Windows 2012	16
	RedHat/CentOS Linux 4.x	15
	RedHat/CentOS Linux 5.x	10
	RedHat/CentOS Linux 6.x	30
	RedHat/CentOS Linux 7.x	2
	Altro	9
	Hypervisor	VMWare
Appliance	AntiSpam LibraEsva (Virtual appliance)	2
Firewall	CheckPoint	7
	Google Search Appliance	1
	Fortinet Appliance	2

I sistemi sono ospitati da una infrastruttura così composta:

<i>Tipo</i>	<i>Sistema Operativo</i>	<i>Q.tà</i>
-------------	--------------------------	-------------

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

Server	Sistemi fisici	42
Chassis x lame	BladeCenter IBM	1
Lame	Lame x BladeCenter IBM	5
Storage	EMC <sup>2</sup> CX-700	1
	EMC <sup>2</sup> VNX 5500	1
Backup	EMC <sup>2</sup> DataDomain 2500	1
	Legato Networker	1

I sistemi che ospitano i principali servizi sono configurati in cluster, utilizzando le tecnologie native fornite da Windows Server e RedHat Enterprise Linux.

I principali servizi oggetto del servizio, ospitati anche in configurazione cluster sui sistemi elencati nella precedente tabella, sono:

<i>Tipo</i>	<i>Servizio</i>	<i>Q.tà</i>
Web/ Application Server	IIS	10
	Tomcat	35
	Jboss	6
	Apache	12
	Drupal	2
	Wordpress	7
	Umbraco	10
DBMS	MS SQL Server	5
	PostgreSQL	14
	MySQL/MariaDB	7
	Sybase	2
Mail Server	MS Exchange	5
	Postfix	1
Directory Server	OpenLDAP	3

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

MS Active Directory	Active Directory	7
Antivirus	Kaspersy Security Center	1
DNS	ISC-BIND	2

Le quantità sopra indicate potranno variare nel tempo sia in tipologia sia in quantità.

## 2.2 Descrizione dell'infrastruttura attiva di rete dati

Nella tabella successiva sono descritte le varie componenti attive e passive della rete dati PCM, oggetto del servizio :

<i>Tipologia componente</i>	<i>Quantità</i>
Switch	184
Router	2
Controller Wi-Fi	7
Access Point	21
Armadi Rack	214
Punti Rete	12.000
Indirizzi IP assegnati	5.000

Le quantità sopra indicate potranno variare in aumento o diminuzione.

La Presidenza del Consiglio dei Ministri è attualmente dislocata su diverse sedi distribuite nell'ambito urbano, extraurbano e nazionale, di seguito riportate:

<i>Sede</i>	<i>Indirizzo</i>	<i>Servizio di gestione dell'infr. di rete</i>
Palazzo Chigi	piazza Colonna, 370	si
Galleria Sordi	largo Chigi, 19	si
Via della Mercede 9	via della Mercede, 9	si
Via della Mercede 96	via della Mercede, 96	si
Palazzo Cornaro -	via della Stamperia, 8	si

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

Stamperia		
Palazzo Verospi	via dell'Impresa, 90	si
Palazzo Vidoni	corso Vittorio Emanuele II, 116	si
Sant'Apollonia	piazza di Sant'Apollonia 14	si
Sudario	via del Sudario, 49	si
Via dell'umiltà	via dell'Umiltà, 83/C	si
Ferratella in Laterano	via della Ferratella in Laterano, 51	si
Villa Ruffo	via di Villa Ruffo, 6	si
Villa Pamphili	via Aurelia Antica, 111	si
Altra Sede	Altra sede nel territorio urbano	si
Viale del Policlinico	viale del Policlinico, 2	no
Castelnuovo di Porto - Centro Polifunzionale	via Tiberina 15 Km Traversa del Grillo - Castelnuovo di Porto	si
Forte Braschi		remoto
Aosta		remoto
Cagliari		remoto
Palermo		remoto
Torino		remoto
Trieste		remoto

Dove indicato remoto si intende che su queste sedi si agisce solo in collegamento da remoto e sono escluse dagli interventi on-site.

Ogni sede è attrezzata con cablaggi di rete locale realizzati con un "collapsed backbone", costituito da uno o più switch di sede ai quali sono connessi in fibra ottica secondo lo standard IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet) gli switch di accesso.

I "collapsed backbone" sono generalmente costituiti da due switch L3/L4 configurati in ridondanza utilizzando il protocollo VRRP-Extended oppure in cluster utilizzando la modalità di Virtual Switching.

Gli switch di accesso raccolgono, in configurazione a stella, tutte le connessioni verso le stazioni di lavoro a 10/100/1000 Mbps, secondo gli standard IEEE 802.3 e IEEE 802.3u e IEEE 802.3z (Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet).

Alcune sedi romane sono collegate al nodo centrale della rete tramite fibra ottica monomodale proprietaria attestata sugli switch di core della rete della PCM, tutte le altre sedi sono invece collegate al

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

nodo centrale della rete tramite connessioni LAN in locazione da operatori esterni o tramite connessioni xDSL attestate su router.

..Le funzionalità della connettività sono garantite dall'utilizzo del protocollo di routing dinamico OSPF.

Le infrastrutture delle due sale CED sono invece costituite da due switch di core e da switch di accesso collegati in tecnologia IEEE 802.3z e IEEE 802.3ae (Gigabit Ethernet e 10Gigabit Ethernet)

In tutte le sedi è implementato il protocollo 802.1Q per limitare gli utenti di una determinata unità organizzativa nel proprio dominio di broadcast, limitazione garantita anche dall'utilizzo di Access Control List di tipo esteso.

Nella sede extraurbana di Castelnuovo di Porto è presente un'infrastruttura interna VOip garantita da un router Cisco con le funzionalità di Call Manager Express.

Relativamente alla tecnologia WiFi, sono state implementate aree ad uso del personale interno, aree che vengono attivate solo in occasione della realizzazione di eventi ed aree destinate al solo utilizzo di utenze esterne (sala stampa di Palazzo Chigi); l'infrastruttura WiFi è costituita da due controller centralizzati configurati in HA e da altri controller distribuiti presso le sedi romane.

Attualmente sono in uso nella rete della PCM switch Hewlett Packard-H3C, router Cisco e, per quanto riguarda la tecnologia WiFi, apparati Fortinet.

### **3 Definizione della fornitura**

#### **3.1 Servizi richiesti**

L'Amministrazione intende procedere all'acquisizione dei servizi previsti dall'AQ di seguito elencati:

- Supporto specialistico continuativo orario base sistemista senior - SCS51
- Supporto specialistico continuativo orario base sistemista junior - SCSJ1
- Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista senior - SCS52
- Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista - SCSI2
- Reperibilità individuale sistemista senior - RISS
- Reperibilità individuale sistemista - RIS
- Interventi fuori orario sistemista senior - FOSS
- Interventi fuori orario sistemista - FOS
- Supporto specialistico a richiesta specialista di tecnologia SRCT

I servizi sono descritti nel dettaglio nel paragrafo 4

#### **3.2 Durata del contratto**

I servizi dovranno essere forniti per il periodo indicato nella Richiesta d'Offerta.

### **4 Descrizione della fornitura**

#### **4.1 Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista senior - SCS52**

È richiesto il servizio di supporto specialistico continuativo in orario esteso di 3 sistemisti senior per le attività di gestione dei sistemi server della PCM.

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

Il servizio sarà erogato da personale del Fornitore che opererà presso la sede dell'Amministrazione e dovrà svolgere le attività di seguito descritte.

#### **Manutenzione hardware**

Analisi del guasto a seguito di segnalazione e/o rilevazione di malfunzionamento, individuazione delle parti difettose da sostituire, riparazione/sostituzione delle parti difettose con le componenti fornite dall'Amministrazione, ripristino delle funzionalità del sistema secondo la sua configurazione precedente il guasto.

Per i sistemi coperti da servizio di garanzia o manutenzione del produttore o altro fornitore: analisi del guasto, attivazione delle procedure necessarie per l'intervento in garanzia.

L'intervento di manutenzione potrà essere attivato in modo autonomo, informandone comunque l'Amministrazione, da parte del personale di presidio o su segnalazione dell'Amministrazione.

#### **Gestione del software**

Supporto sistemistico necessario al corretto mantenimento della funzionalità dei sistemi. Tali attività sono svolte in modo continuato per garantire il funzionamento dei servizi ospitati sui sistemi, secondo le necessità, i livelli di qualità e le regole di sicurezza definiti.

Monitoraggio proattivo per un'immediata risoluzione delle problematiche che possono compromettere le funzionalità dei sistemi e dei servizi su di essi ospitati, nella necessità di dover garantire una continuità di servizio ottimale.

Completo ripristino funzionale dei sistemi e degli ambienti software in caso di guasto o malfunzione.

Aggiornamento dei prodotti software installati secondo le specifiche tecniche proprie dei singoli ambienti e le norme di sicurezza suggerite dalla comunità informatica e stabilite dall'Amministrazione.

Gestione operativa dei servizi applicativi comuni e la gestione di tutte le risorse di elaborazione proprie dei sistemi nel loro complesso (installazione di sistemi, software di base, software di ambiente, software applicativo; configurazione di nuovi servizi in ambienti esistenti, configurazione e gestione di utenti per l'accesso ai servizi comuni erogati sulla rete della PCM e sui sistemi dipartimentali).

Gestione operativa dei sistemi di sicurezza: firewall, antivirus centralizzati, antispam, ecc.

Gestione operativa dei sistemi di storage/backup.

Ogni intervento di aggiornamento e/o variazione delle configurazioni software dovrà essere corredato da uno specifico rapporto di intervento.

Le attività di manutenzione ordinaria dei sistemi saranno eseguite con cadenza periodica secondo un piano definito di concerto con l'Amministrazione, in funzione delle specifiche tecniche proprie dei singoli ambienti software e a seguito del monitoraggio continuo dei file di log dei sistemi e degli ambienti software.

Le architetture dei servizi erogati, le politiche di sicurezza e di accesso ai servizi, le regole di attuazione di dette politiche sono stabilite dall'Amministrazione. Qualsiasi modifica alle configurazioni software dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Amministrazione.

#### **Gestione operativa degli apparati, dei sistemi e degli ambienti che li ospitano**

Verifica della funzionalità degli impianti logistici generali (elettrico, condizionamento, ecc.) e, qualora necessario, segnalazione all'Amministrazione per il ripristino delle funzionalità.

Esecuzione dei salvataggi periodici per i sistemi presenti ed i relativi ambienti software sulla base delle specifiche dettate dal piano di backup concordato con l'Amministrazione.

Gestione dell'archivio dei supporti di salvataggio.

Gestione delle scorte dei materiali e dei supporti di salvataggio;

Tenuta dei registri e della documentazione necessaria;

Stesura di una relazione mensile contenente la descrizione sommaria delle attività svolte nel settore di competenza; l'Amministrazione potrà chiedere ulteriori dettagli qualora lo ritenga necessario.

Interventi di montaggio/smontaggio degli apparati, loro prima installazione, loro spostamento, ecc...

Schedulazione e verifica di un backup full ogni settimana ed uno incrementale ogni 12 ore per i sistemi critici

Recupero di dati salvati, su indicazione dell'Amministrazione

Controllo giornaliero che tutte le procedure di backup dei sistemi critici siano andate a buon fine

Restore completo, almeno una volta al mese, dei sistemi critici per verificare l'integrità dei dati

Salvataggio dei backup su nastri esterni al sistema e la gestione dei relativi supporti

#### 4.1.1 Orario di servizio

Dalle 8:00 alle 20:00 dal lunedì al venerdì esclusi i giorni festivi.

Le 3 unità di personale fornite dovranno garantire la presenza in sede durante la fascia oraria 08:00 - 20:00 di tutti i giorni lavorativi; in particolare, nella fascia oraria 09:00-18:00 dovrà essere garantita la presenza in sede di almeno il 50% delle unità di personale arrotondato per eccesso.

Eventuali attività che comportino la necessità o il rischio di interruzione dei servizi saranno svolte, di norma al di fuori dell'orario di servizio, utilizzando ove necessario il servizio di interventi fuori orario sistemista senior descritto al paragrafo 4.7

L'Amministrazione potrà richiedere saltuariamente, per proprie esigenze, con preavviso, di anticipare o posticipare l'erogazione del servizio per ogni unità di personale, all'interno della fascia oraria 7:00-21:00, fermo restando l'orario di lavoro giornaliero individuale, rimodulando opportunamente le fasce orarie e/o le percentuali di presenza indicate sopra.

#### 4.1.2 Dimensionamento

Sono richiesti 3 sistemisti senior secondo quanto previsto dalle figure professionali descritte nell'Appendice 2 al Capitolato tecnico dell'AS - Profili Professionali. Tale numero indica il numero di persone necessarie per la copertura dell'orario di servizio richiesto nel paragrafo 4.1.1 e non include le eventuali sostituzioni per ferie e malattia del personale che il Fornitore metterà in atto per garantire il servizio.

Ciascun sistemista senior dovrà essere in grado di operare in autonomia sulle tecnologie in uso presso la PCM descritte al paragrafo 2.1, con capacità di intervento e risoluzione di un malfunzionamento e di problematiche complesse su tutti gli ambienti hardware e software di competenza.

In particolare le 3 unità di sistemisti senior dovranno assicurare la copertura di tutte le seguenti professionalità:

##### Area Windows

- almeno 5 anni di esperienza su sistemi Windows Server;
- almeno 5 anni di esperienza su sistemi MS Exchange Server 2007 o superiori;

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

- almeno 5 anni di esperienza su sistemi MS SQL Server 2005 o superiori;

#### **Area Open Source**

- almeno 5 anni di esperienza su sistemi RedHat Linux Server;
- almeno 5 anni su sistemi Postgres SQL;
- almeno 5 anni su sistemi MySQL SQL;
- almeno 5 anni su sistemi Apache Tomcat;
- almeno 5 anni su sistemi JBoss;

#### **Area Sicurezza**

- almeno 5 anni su firewall CheckPoint;

#### **Area Virtualizzazione**

- almeno 5 anni su sistemi VMWare di tipo server;

#### **Area Storage**

- almeno 5 anni su storage EMC2.

Ciascuna unità di personale dovrà avere almeno una competenza tra le aree elencate.

Ciascuna unità di personale potrà avere più competenze tra le aree elencate.

Il numero minimo di anni di esperienza maturata sul prodotto specifico non può essere calcolato come somma di esperienze di diverse unità di personale.

#### **4.2 Supporto specialistico continuativo orario base sistemista junior - SCSJ1**

È richiesto il servizio di supporto specialistico continuativo in orario base di 40 ore settimanali di 2 sistemisti junior per le attività di gestione dei sistemi server della PCM.

Il servizio sarà erogato da personale del Fornitore che opererà presso la sede dell'Amministrazione e dovrà svolgere le attività di seguito descritte.

##### **Gestione del software**

Monitoraggio proattivo per un'immediata risoluzione delle problematiche che possono compromettere le funzionalità dei sistemi e dei servizi su di essi ospitati, nella necessità di dover garantire una continuità di servizio ottimale.

Completo ripristino funzionale dei sistemi e degli ambienti software in caso di guasto o malfunzione ove possibile o segnalazione al team SCSS2.

Aggiornamento dei prodotti software installati secondo le specifiche tecniche proprie dei singoli ambienti e le norme di sicurezza suggerite dalla comunità informatica e stabilite dall'Amministrazione.

Gestione operativa dei servizi applicativi comuni e la gestione di tutte le risorse di elaborazione proprie dei sistemi nel loro complesso (installazione di sistemi, software di base, software di ambiente, software applicativo; configurazione di nuovi servizi in ambienti esistenti, configurazione e gestione di utenti per l'accesso ai servizi comuni erogati sulla rete della PCM e sui sistemi dipartimentali).

Gestione operativa dei sistemi di sicurezza: firewall, antivirus centralizzati, antispam, ecc.

Gestione operativa dei sistemi di storage/backup.

Ogni intervento di aggiornamento e/o variazione delle configurazioni software dovrà essere corredato da uno specifico rapporto di intervento.

Le attività di manutenzione ordinaria dei sistemi saranno eseguite con cadenza periodica secondo un piano definito di concerto con l'Amministrazione, in funzione delle specifiche tecniche proprie dei singoli ambienti software e a seguito del monitoraggio continuo dei file di log dei sistemi e degli ambienti software.

Le architetture dei servizi erogati, le politiche di sicurezza e di accesso ai servizi, le regole di attuazione di dette politiche sono stabilite dall'Amministrazione. Qualsiasi modifica alle configurazioni software dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Amministrazione.

#### **Gestione operativa degli apparati, dei sistemi e degli ambienti che li ospitano**

Verifica della funzionalità degli impianti logistici generali (elettrico, condizionamento, ecc.) e, qualora necessario, segnalazione all'Amministrazione per il ripristino delle funzionalità.

Esecuzione dei salvataggi periodici per i sistemi presenti ed i relativi ambienti software sulla base delle specifiche dettate dal piano di backup concordato con l'Amministrazione.

Gestione dell'archivio dei supporti di salvataggio.

Gestione delle scorte dei materiali e dei supporti di salvataggio;

Tenuta dei registri e della documentazione necessaria;

Stesura di una relazione mensile contenente la descrizione sommaria delle attività svolte nel settore di competenza; l'Amministrazione potrà chiedere ulteriori dettagli qualora lo ritenga necessario.

Interventi di montaggio/smontaggio degli apparati, loro prima installazione, loro spostamento, ecc...

Schedulazione e verifica di un backup full ogni settimana ed uno incrementale ogni 12 ore per i sistemi critici

Recupero di dati salvati, su indicazione dell'Amministrazione

Controllo giornaliero che tutte le procedure di backup dei sistemi critici siano andate a buon fine

Restore completo, almeno una volta al mese, dei sistemi critici per verificare l'integrità dei dati

Salvataggio dei backup su nastri esterni al sistema e la gestione dei relativi supporti

#### **4.2.1 Orario di servizio**

Il servizio è di 40 ore settimanali distribuite uniformemente dal lunedì al venerdì esclusi i giorni festivi all'interno della fascia oraria 9:00 - 18:00.

L'Amministrazione potrà richiedere saltuariamente, per proprie esigenze, con preavviso, di anticipare o posticipare l'erogazione del servizio per ogni unità di personale, all'interno della fascia oraria 7:00-21:00, fermo restando l'orario di lavoro giornaliero.

#### **4.2.2 Dimensionamento**

Sono richiesti 2 sistemisti junior secondo quanto previsto dalle figure professionali descritte nell'Appendice 2 al Capitolato tecnico dell'AS - Profili Professionali. Tale numero indica il numero di persone

necessarie per la copertura dell'orario di servizio richiesto nel paragrafo 4.1.1 e non include le eventuali sostituzioni per ferie e malattia del personale che il Fornitore metterà in atto per garantire il servizio.

Ciascun sistemista junior dovrà essere in grado di operare sulle tecnologie in uso presso la PCM descritte al paragrafo 2.1, con capacità di intervento e risoluzione di un malfunzionamento e di problematiche non complesse su tutti gli ambienti hardware e software di competenza.

#### **4.3 Supporto specialistico continuativo orario base sistemista senior - SCS51**

È richiesto il servizio di supporto specialistico continuativo in orario base di 40 ore settimanali di 1 sistemista senior per le attività di gestione delle infrastrutture di rete dati. Il sistemista senior avrà il ruolo di team leader nell'ambito del servizio di supporto specialistico continuativo esteso sistemista SCS12, descritto al paragrafo 4.4

Il personale opererà presso la sede dell'Amministrazione e si occuperà delle attività di seguito descritte.

##### **Manutenzione hardware degli apparati attivi di rete**

Monitoraggio proattivo sull'intera infrastruttura della rete per prevenire gli eventi che possano comprometterne la funzionalità.

Analisi del guasto, a seguito di segnalazione e/o rilevazione di malfunzionamento, ed individuare le parti difettose da sostituire, riparazione/sostituzione delle parti difettose, con le componenti fornite dall'Amministrazione, e ripristino delle funzionalità dell'apparato secondo la sua configurazione precedente il guasto.

Per gli apparati coperti da servizio di garanzia o manutenzione del produttore o altro fornitore, attivazione delle procedure necessarie per l'intervento in garanzia.

##### **Gestione dell'infrastruttura di rete e degli apparati attivi**

Assistenza sistemistica per garantire il corretto funzionamento e la gestione ordinaria dell'infrastruttura di rete e dei servizi erogati sulla rete stessa, nella sua configurazione attuale e nelle sue evoluzioni future, secondo le necessità.

Attivazione dei fornitori secondo le modalità contrattuali previste in caso di malfunzioni relative ai collegamenti metropolitani tra le Sedi, per il loro ripristino

Tutte le attività saranno svolte in funzione delle architetture dei servizi di rete, delle politiche di sicurezza e accesso a tali servizi e delle regole di attuazione di dette politiche che sono stabilite dall'Amministrazione.

Tra i compiti del personale di presidio rientra la stesura di una relazione mensile contenente la descrizione delle attività svolte nel settore di competenza; l'Amministrazione potrà chiedere ulteriori dettagli qualora lo ritenga necessario.

#### **4.3.1 Orario di servizio**

Il servizio è di 40 ore settimanali distribuite uniformemente dal lunedì al venerdì esclusi i giorni festivi all'interno della fascia oraria 9:00 - 18:00.

Eventuali attività di manutenzione delle reti che comportino la necessità o il rischio di interruzione dei servizi saranno svolte, di norma al di fuori dell'orario di servizio, utilizzando ove necessario il servizio di interventi fuori orario sistemista senior.

L'Amministrazione potrà richiedere saltuariamente, per proprie esigenze, con preavviso, di anticipare o posticipare l'erogazione del servizio per ogni unità di personale, all'interno della fascia oraria 7:00-21:00, fermo restando l'orario di lavoro giornaliero individuale, rimodulando opportunamente le fasce orarie di presenza indicate sopra.

#### **4.3.2 Dimensionamento**

È richiesto un sistemista senior esperto nella gestione delle infrastrutture di rete secondo quanto previsto dalle figure professionali descritte al paragrafo 1.2 dell'Appendice 2 al Capitolato tecnico dell'AS - Profili Professionali. Tale numero indica il numero di persone necessarie per la copertura dell'orario di servizio richiesto nel paragrafo 4.4.1e non include le eventuali sostituzioni per ferie e malattia del personale che il Fornitore metterà in atto per garantire il servizio.

Il sistemista senior dovrà essere in grado di operare in autonomia sulle tecnologie in uso presso la PCM descritte al paragrafo 2.2, con capacità di intervento e risoluzione di un malfunzionamento e di problematiche complesse sull'infrastruttura di rete della PCM.

In particolare il sistemista senior dovrà avere le seguenti qualificazioni professionali minime:

- almeno 7 anni di esperienza nella gestione di reti locali, metropolitane e geografiche, di sistemi wireless e di sistemi di telefonia VoIP.

#### **4.4 Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista - SCS12**

È richiesto il servizio di supporto specialistico continuativo in orario esteso di 3 sistemisti per le attività di gestione delle infrastrutture di rete dati.

Il personale opererà presso la sede dell'Amministrazione e si occuperà delle attività di seguito descritte.

##### **Manutenzione hardware degli apparati attivi di rete**

Monitoraggio proattivo sull'intera infrastruttura della rete per prevenire gli eventi che possano comprometterne la funzionalità.

Analisi del guasto, a seguito di segnalazione e/o rilevazione di malfunzionamento, ed individuare le parti difettose da sostituire, riparazione/sostituzione delle parti difettose, con le componenti fornite dall'Amministrazione, e ripristino delle funzionalità dell'apparato secondo la sua configurazione precedente il guasto.

Per gli apparati coperti da servizio di garanzia o manutenzione del produttore o altro fornitore, attivazione delle procedure necessarie per l'intervento in garanzia.

##### **Gestione dell'infrastruttura di rete e degli apparati attivi**

Assistenza sistemistica per garantire il corretto funzionamento e la gestione ordinaria dell'infrastruttura di rete e dei servizi erogati sulla rete stessa, nella sua configurazione attuale e nelle sue evoluzioni future, secondo le necessità.

Attivazione dei fornitori secondo le modalità contrattuali previste in caso di malfunzioni relative ai collegamenti metropolitani tra le Sedi, per il loro ripristino

Tutte le attività saranno svolte in funzione delle architetture dei servizi di rete, delle politiche di sicurezza e accesso a tali servizi e delle regole di attuazione di dette politiche che sono stabilite dall'Amministrazione.

Tra i compiti del personale di presidio rientra la stesura di una relazione mensile contenente la descrizione delle attività svolte nel settore di competenza; l'Amministrazione potrà chiedere ulteriori dettagli qualora lo ritenga necessario.

#### 4.4.1 Orario di servizio

Dalle 8:00 alle 20:00 dal lunedì al venerdì esclusi i giorni festivi.

Le 3 unità di personale dovranno garantire la presenza in sede durante la fascia oraria 08:00 - 20:00 di tutti i giorni lavorativi; in particolare, nella fascia oraria 09:00-18:00 dovrà essere garantita la presenza in sede di almeno il 50% delle unità di personale arrotondato per eccesso.

Eventuali attività di manutenzione delle reti che comportino la necessità o il rischio di interruzione dei servizi saranno svolte, di norma al di fuori dell'orario di servizio, utilizzando ove necessario il servizio di interventi fuori orario sistemista descritto al paragrafo 4.8

L'Amministrazione potrà richiedere saltuariamente, per proprie esigenze, con preavviso, di anticipare o posticipare l'erogazione del servizio per ogni unità di personale, all'interno della fascia oraria 7:00-21:00, fermo restando l'orario di lavoro giornaliero individuale, rimodulando opportunamente le fasce orarie di presenza indicate sopra.

#### 4.4.2 Dimensionamento

Sono richiesti 3 sistemisti secondo quanto previsto dalle figure professionali descritte nell'Appendice 2 al Capitolato tecnico dell'AS - Profili Professionali. Tale numero indica il numero di persone necessarie per la copertura dell'orario di servizio richiesto nel paragrafo 4.4.1 e non include le eventuali sostituzioni per ferie e malattia del personale che il Fornitore metterà in atto per garantire il servizio.

Ciascun sistemista dovrà essere in grado di operare in autonomia sulle tecnologie in uso presso la PCM descritte al paragrafo 2.2, con capacità di intervento e risoluzione di un malfunzionamento e di problematiche complesse sull'infrastruttura di rete della PCM.

In particolare ciascun sistemista dovrà avere le seguenti qualificazioni professionali minime:

- almeno 5 anni di esperienza nella gestione di reti locali, metropolitane e geografiche, di sistemi wireless e di sistemi di telefonia VoIP.

#### 4.5 Reperibilità individuale sistemista senior - RISS

Al fine di garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura server anche fuori dall'orario di servizio 8:00 - 20:00 in cui opera il supporto specialistico, è richiesto un servizio di reperibilità del personale già impegnato nelle attività onsite, per rispondere tempestivamente ad eventuali situazioni critiche.

Il servizio dovrà rilevare tempestivamente, anche tramite gli allarmi inoltrati dal sistema di monitoraggio, eventuali interruzioni dei servizi ed operare il conseguente intervento di ripristino da remoto.

Tale servizio si attiverà con le seguenti modalità:

- in modo automatico in presenza di allarmi provenienti dal Ced e dall'infrastruttura di rete;
- su segnalazione del Coordinatore dell'Ufficio UIT e/o del Coordinatore del Servizio Sistemi ed infrastrutture di rete e/o loro delegati;
- su segnalazione del presidio on site nel caso in cui il malfunzionamento si registri alla fine del suo turno;
- su segnalazione del Centralino di Palazzo Chigi.

Il servizio di reperibilità individuale include gli interventi effettuati da remoto, ma non quelli che richiedono interventi onsite, che invece sono considerati interventi fuori orario.

Qualora non sia possibile risolvere il problema da remoto, il reperibile attiverà, previa autorizzazione dell'Amministrazione, l'intervento fuori orario come descritto nel paragrafo 4.7.

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

#### 4.5.1 Orario di servizio

Dalle 20:00 alle 8:00 dal lunedì al venerdì; dalle 00:00 alle 24:00 sabato, domenica e festivi.

Tale servizio garantirà il corretto funzionamento dei sistemi server e dell'infrastruttura di rete, nelle fasce orarie non coperte dal servizio di supporto specialistico, 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

#### 4.5.2 Dimensionamento

Sono richieste 5772 ore annue di reperibilità, svolte dal personale impiegato nel servizio SCSS2, che saranno remunerate, nel corso di validità del contratto, sulla base delle attività periodicamente consuntivate.

#### 4.5.3 Livelli di servizio

I livelli di servizio richiesti sono:

<i>Indicatore/Misura</i>	<i>Tempi lavorativi nel trimestre</i>
Tempo massimo di risposta	10' nel 100% dei casi
Tempo massimo d'intervento da remoto	30' nel 80% dei casi 1 ora nel 20% dei casi

I tempi di intervento previsti nei livelli di servizio avranno decorrenza dalla data/ora di ricezione dell'allarme inviato dal sistema automatico in essere e/o dalla data/ora di ricezione della richiesta di intervento.

Il personale in reperibilità dovrà segnalare mediante email l'inizio delle attività di ripristino da remoto e il termine delle attività, producendo opportuni report con l'indicazione delle attività svolte.

Per la valutazione del rispetto dei livelli di servizio, la Ditta dovrà produrre dei report trimestrali delle attività effettuate con l'indicazione delle relative tempistiche.

#### 4.6 Reperibilità individuale sistemista - RIS

Al fine di garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura attiva di rete, anche fuori dall'orario di servizio 8:00 - 20:00 in cui opera il supporto specialistico, è richiesto un servizio di reperibilità del personale già impegnato nelle attività onsite per la gestione dell'infrastruttura di rete, per rispondere tempestivamente ad eventuali situazioni critiche.

Il servizio dovrà rilevare tempestivamente, anche tramite gli allarmi inoltrati dal sistema di monitoraggio, eventuali interruzioni dei servizi ed operare il conseguente intervento di ripristino da remoto.

Tale servizio si attiverà con le seguenti modalità:

- in modo automatico in presenza di allarmi provenienti dal Ced e dall'infrastruttura di rete;
- su segnalazione del Coordinatore dell'Ufficio UIT e/o del Coordinatore del Servizio Sistemi ed infrastrutture di rete e/o loro delegati;
- su segnalazione del presidio on site nel caso in cui il malfunzionamento si registri alla fine del suo turno;
- su segnalazione del Centralino di Palazzo Chigi.

Il servizio di reperibilità individuale include gli interventi effettuati da remoto, ma non quelli che richiedono interventi onsite, che invece sono considerati interventi fuori orario.

Qualora non sia possibile risolvere il problema da remoto, il reperibile attiverà, previa autorizzazione dell'Amministrazione, l'intervento fuori orario come descritto nel paragrafo 4.8.

#### 4.6.1 Orario di servizio

Dalle 20:00 alle 8:00 dal lunedì al venerdì; dalle 00:00 alle 24:00 sabato, domenica e festivi.

Tale servizio garantirà il corretto funzionamento dell'infrastruttura di rete, nelle fasce orarie non coperte dal servizio di supporto specialistico, 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

#### 4.6.2 Dimensionamento

Sono richieste 5772 ore annue di reperibilità, svolte, dal personale impiegato nel servizio SCSI2, che saranno remunerate, nel corso di validità del contratto, sulla base delle attività periodicamente consuntivate.

#### 4.6.3 Livelli di servizio

I livelli di servizio richiesti sono:

<i>Indicatore/Misura</i>	<i>Tempi lavorativi nel trimestre</i>
Tempo massimo di risposta	10' nel 100% dei casi
Tempo massimo d'intervento da remoto	30' nel 80% dei casi 1 ora nel 20% dei casi

I tempi di intervento previsti nei livelli di servizio avranno decorrenza dalla data/ora di ricezione dell'allarme inviato dal sistema automatico in essere e/o dalla data/ora di ricezione della richiesta di intervento.

Il personale in reperibilità dovrà segnalare mediante email l'inizio delle attività di ripristino da remoto e il termine delle attività, producendo opportuni report con l'indicazione delle attività svolte.

Per la valutazione del rispetto dei livelli di servizio, la Ditta dovrà produrre dei report trimestrali delle attività effettuate con l'indicazione delle relative tempistiche.

#### 4.7 Interventi fuori orario sistemista senior - FOSS

Al fine di garantire il corretto funzionamento dei sistemi server e dell'infrastruttura di rete, l'Amministrazione può richiedere interventi onsite al di fuori del normale orario di lavoro a seguito di malfunzionamenti, oppure estensioni temporanee dell'orario di servizio per esigenze contingenti di durata limitata nel tempo che richiedano la piena disponibilità del personale di supporto specialistico oltre l'orario standard, o per attività straordinarie programmate.

Il servizio sarà erogato dai sistemisti senior già impegnati nelle attività di supporto per i sistemi server (paragrafo 4.1) e per l'infrastruttura di rete (paragrafo 4.3), coadiuvati eventualmente da personale dell'Amministrazione, ove la tipologia dell'intervento lo richieda.

Tale servizio sarà attivato:

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

- dall'Amministrazione in caso di estensioni temporanee dell'orario di servizio per esigenze contingenti di durata limitata nel tempo che richiedano la piena disponibilità del personale di supporto specialistico oltre l'orario standard o per attività straordinarie programmate
- dal personale in reperibilità qualora l'intervento onsite sia reso necessario da un malfunzionamento non risolvibile da remoto. In tal caso il personale in reperibilità dovrà preventivamente richiederne l'autorizzazione all'Amministrazione.

#### 4.7.1 Livelli di servizio

Qualora il servizio sia attivato a causa di malfunzionamenti che non è stato possibile risolvere da remoto, nel periodo dalle 20:00 alle 8:00 dal lunedì al venerdì o dalle 00:00 alle 24:00 del sabato, della domenica dei festivi, dovranno essere garantiti i seguenti livelli di servizio:

<i>Indicatore/Misura</i>	<i>Tempi lavorativi nel trimestre</i>
Tempo massimo d'intervento onsite	1 ora nel 80% dei casi 2 ore nel 20% dei casi

Per la valutazione del rispetto dei livelli di servizio, il Fornitore dovrà produrre opportuni report di intervento con l'indicazione delle relative tempistiche e con la descrizione delle attività svolte.

#### 4.7.2 Dimensionamento

Sono richieste 240 ore annue di attività svolte dal personale impiegato nel servizio SCSS2 (paragrafo 4.1) o nel servizio SCSS1 (paragrafo 4.3), che saranno remunerati, nel corso di validità del contratto, sulla base delle attività periodicamente consuntivate.

#### 4.8 Interventi fuori orario sistemista - FOS

Al fine di garantire il corretto funzionamento dell'infrastruttura di rete, l'Amministrazione può richiedere interventi onsite al di fuori del normale orario di lavoro a seguito di malfunzionamenti, oppure estensioni temporanee dell'orario di servizio per esigenze contingenti di durata limitata nel tempo che richiedano la piena disponibilità del personale di supporto specialistico oltre l'orario standard, o per attività straordinarie programmate.

Il servizio sarà erogato dai sistemisti già impegnato nelle attività di supporto per l'infrastruttura di rete (paragrafo 4.4), coadiuvati eventualmente da personale dell'Amministrazione, ove la tipologia dell'intervento lo richieda.

Tale servizio sarà attivato:

- dall'Amministrazione in caso di estensioni temporanee dell'orario di servizio per esigenze contingenti di durata limitata nel tempo che richiedano la piena disponibilità del personale di supporto specialistico oltre l'orario standard o per attività straordinarie programmate
- dal personale in reperibilità qualora l'intervento onsite sia reso necessario da un malfunzionamento non risolvibile da remoto. In tal caso il personale in reperibilità dovrà preventivamente richiederne l'autorizzazione all'Amministrazione.

#### 4.8.1 Livelli di servizio

Qualora il servizio sia attivato a causa di malfunzionamenti che non è stato possibile risolvere da remoto, nel periodo dalle 20:00 alle 8:00 dal lunedì al venerdì o dalle 00:00 alle 24:00 del sabato, della domenica dei festivi, dovranno essere garantiti i seguenti livelli di servizio:

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

<i>Indicatore/Misura</i>	<i>Tempi lavorativi nel trimestre</i>
Tempo massimo d'intervento onsite	1 ora nel 80% dei casi 2 ore nel 20% dei casi

Per la valutazione del rispetto dei livelli di servizio, il Fornitore dovrà produrre opportuni report di intervento con l'indicazione delle relative tempistiche e con la descrizione delle attività svolte.

#### **4.8.2 Dimensionamento**

Sono richieste 192 ore di attività annuali svolte dal personale impiegato nel servizio di supporto specialistico continuativo in orario esteso sistemista, che saranno remunerati, nel corso di validità del contratto, sulla base delle attività periodicamente consuntivate.

#### **4.9 Supporto specialistico a richiesta specialista di tecnologia SRCT**

Al fine di avere un supporto specialistico di durata limitata per attività di sviluppo/evoluzione delle infrastrutture tecnologiche l'Amministrazione, l'Amministrazione può richiedere la fruizione di alcuni giorni di supporto specialistico di specialista di tecnologia.

Tale servizio si attiverà a richiesta dell'Amministrazione e saranno preventivamente concordati tempi e modalità di fruizione.

##### **4.9.1 Dimensionamento**

Sono richieste 10 giornate annue, che saranno remunerate, nel corso di validità del contratto, sulla base delle attività periodicamente consuntivate.

## **5 Strumenti a supporto della fornitura**

Sono richiesti i seguenti strumenti di supporto alla fornitura:

- Sistema di Reportistica e SLA Management, descritto nel seguito.

### **5.1 Sistema di Reportistica e SLA Management**

Il Fornitore dovrà rendere disponibile all'Amministrazione, senza oneri aggiuntivi, un sistema per l'analisi degli andamenti dei livelli di servizio, allo scopo di:

- verificare la conformità dei servizi rispetto a quanto richiesto;
- verificare l'effettivo andamento dei servizi e anticipare la gestione degli scostamenti;
- consuntivare i servizi e le attività;
- verificare l'andamento degli Indicatori di qualità;
- ottimizzare le attività di monitoraggio dei servizi.

Il sistema dovrà raccogliere i dati elementari e calcolare gli Indicatori di qualità della fornitura e, sulla base di essi, predisporre delle rappresentazioni dell'andamento della stessa. Nel caso in cui parte dei dati elementari siano gestiti da sistemi dell'Amministrazione, il Fornitore dovrà predisporre ed assicurare tutto quanto necessario per il caricamento dei dati, nel formato e con la periodicità stabilita congiuntamente

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

all'Amministrazione, e la successiva elaborazione e pubblicazione secondo le stesse modalità applicate ai dati elementari direttamente gestiti.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire la base dati di dettaglio (RDBMS) contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli indicatori di qualità.

Il sistema dovrà prevedere la possibilità di esportare i report in formati dati e grafici di comune utilizzo e visualizzabili nelle comuni Suite applicative per l'ufficio, per un successivo ed eventuale trattamento (modifica, manipolazione, esportazione, ecc).

Inoltre, è richiesta la fornitura di strumenti idonei, cui verrà dato accesso all'Amministrazione, per effettuare interrogazioni e query delle basi dati sopra definite.

Dovranno, inoltre, essere rese disponibili tutte le informazioni inerenti il personale impegnato in ciascun servizio/attività, in termini di figura professionale e grado di utilizzo.

## **6 Fasi operative della fornitura**

L'affidamento dei servizi richiesti è necessariamente inserito in un quadro organico di discontinuità della fornitura, dal momento che in generale il Fornitore aggiudicatario di un Appalto Specifico dovrà subentrare ad un fornitore uscente e, a fine contratto, dovrà cedere i servizi ad un fornitore subentrante. Il progetto di fornitura deve pertanto prevedere inizialmente un inserimento graduale ed efficace nella realtà organizzativa dell'Amministrazione, nonché una fuoriuscita controllata e progressiva dalla stessa, a fine contratto.

### **6.1 Fase di startup**

La fase di startup si pone l'obiettivo di permettere il passaggio di consegne tra la struttura di servizio precedente alla stipula dell'Appalto specifico e la nuova. La durata massima della fase di startup è di un mese. La fase di startup si articola a sua volta nelle seguenti principali sotto-fasi:

- Affiancamento e gestione transitoria iniziale: affiancamento ai gestori dei servizi oggetto dell'Appalto specifico (Strutture organizzative dell'Amministrazione e ai fornitori in scadenza di contratto). In tale sotto-fase si avrà il passaggio di consegne al personale della ditta aggiudicataria, l'addestramento sarà svolto dal personale dell'Amministrazione o del fornitore uscente, consisterà in: riunioni di lavoro, sessioni formative, esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana specie sui servizi continuativi al personale che eroga i servizi.
- Predisposizione del piano generale della fornitura: realizzazione e sviluppo del piano generale della fornitura, in linea con le linee guida definite dall'Amministrazione.
- Installazione ed avvio operativo degli strumenti a supporto della fornitura richiesti dall'Amministrazione.

Le risorse del Fornitore che parteciperanno all'affiancamento dovranno essere le stesse che prenderanno in carico i servizi; in particolare, dovranno partecipare alla fase di start up almeno due risorse per il supporto ai sistemi server ed almeno due risorse per il supporto all'infrastruttura di rete.

Durante il passaggio di consegne la responsabilità delle operazioni continuerà ad essere in capo al fornitore uscente e/o all'Amministrazione.

Modalità e tempi effettivi dovranno essere concordati con l'Amministrazione.

Per tutto il periodo di affiancamento di inizio fornitura, il Fornitore non percepirà alcun corrispettivo per le attività e i servizi oggetto della presa in carico. Solo a partire dalla data di inizio attività cominceranno a maturare i corrispettivi previsti per l'erogazione dei servizi.

Appalto Specifico per "Servizi di gestione della componente attiva dell'infrastruttura di rete dati e dei sistemi server di infrastruttura della Presidenza del Consiglio dei Ministri" - CIG 674507867

Allegato 3 - Capitolato tecnico

## 6.2 Fase finale

In prossimità della conclusione del contratto, il Fornitore dovrà garantire un periodo di supporto alla transizione verso un nuovo eventuale fornitore, o alla presa in carico dei servizi da parte dell'Amministrazione. In tale periodo, il Fornitore si impegna a collaborare all'ordinata migrazione di infrastrutture tecnologiche, comprensive dei DBMS utilizzati per il governo della fornitura e l'erogazione dei servizi, e competenze verso l'Amministrazione o ad un terzo designato dall'Amministrazione.

Dovrà essere definito un Piano di Trasferimento per attuare la migrazione di cui sopra. Tale piano, che dovrà essere formalizzato nei tempi richiesti dall'Amministrazione, sarà mantenuto aggiornato per tutto il periodo di vigenza contrattuale.

Il Piano di Trasferimento consisterà nella redazione di un piano di massima di tipo esecutivo, articolato in attività con l'indicazione di scadenze di inizio e fine, di responsabilità, di contenuti e risultati tali da attivare il "Trasferimento" e da renderne controllabile la sua effettiva attuazione.

L'inizio della fase finale sarà concordato con l'Amministrazione potrà durare al massimo 3 mesi. Fino al termine della durata contrattuale, l'Impresa uscente è tenuta a fornire, in affiancamento ad altra Impresa o all'Amministrazione stessa, i servizi oggetto dell'appalto mettendo a disposizione, nella forma e con le modalità più opportune, risorse umane e tecnologiche per favorire il subentro.

In particolare, l'Impresa uscente si impegna a:

- prevedere sessioni di addestramento per il personale dell'Amministrazione e/o di terzi dalla stessa indicati, per descrivere le modalità di erogazione dei servizi a carattere continuativo, le sessioni di addestramento potranno essere: riunioni di lavoro, sessioni formative, esame della documentazione esistente con assistenza di personale esperto, affiancamento nell'operatività quotidiana specie sui servizi continuativi;
- trasferire all'Amministrazione le soluzioni e gli strumenti utilizzati nel corso della fornitura come previsto contrattualmente;
- garantire il proseguimento del servizio senza causare agli utenti dell'Amministrazione interruzioni o degrado degli SLA contrattuali.

## 6.3 Personale

Le attività svolte dal personale del Fornitore saranno svolte secondo le direttive impartite dall'Amministrazione. Le politiche di sicurezza e di accesso ai servizi, le regole di attuazione di dette politiche sono stabilite dall'Amministrazione.

Gli addetti ai servizi avranno a disposizione, oltre a un apposito idoneo locale, le postazioni di lavoro informatiche fisse comprensive di telefono, necessarie allo svolgimento del servizio stesso.

Il Fornitore dovrà assicurare che ciascuna unità di personale utilizzato per i servizi sia in possesso di telefono cellulare e di computer laptop necessari per interventi locali sugli apparati di rete e/o i sistemi server.

Nel caso di interventi da remoto, l'amministrazione metterà a disposizione il proprio sistema di VPN per l'autenticazione ed il controllo degli accessi, mentre il Fornitore dovrà assicurare il collegamento di rete e gli altri strumenti necessari ad operare da remoto.

Il personale dovrà indossare un abbigliamento consono all'ambiente ed esporre il cartellino di riconoscimento durante le ore di lavoro onsite.

L'Amministrazione si riserva il diritto di richiedere la sostituzione del personale afferente ad uno dei servizi richiesti a suo insindacabile giudizio.



Il Fornitore dovrà comunicare all'Amministrazione prima dell'inizio del servizio, un elenco nominativo del personale impiegato, includendo anche il personale che sarà utilizzato in sostituzione temporanea nei periodi di ferie, malattie, aggiornamento professionale, con l'indicazione della qualifica, completo dei dati anagrafici, oltre alla copia dei relativi documenti di riconoscimento in corso di validità. Qualunque variazione a tale elenco dovrà essere tempestivamente notificata all'Amministrazione.

Il Fornitore dovrà anche attestare l'idoneità di ciascuna unità di personale a fornire le necessarie garanzie per l'attribuzione delle funzioni di amministrazione di sistema, ai sensi del Provvedimento del Garante per la Protezione dei Dati Personali del 27 novembre 2008 e s.m.i.

Qualsiasi variazione riguardante il personale addetto al servizio dovrà essere tempestivamente comunicata all'Amministrazione.

Le professionalità possedute dal personale che eroga i servizi richiesti dovranno essere documentate e presentate all'Amministrazione su sua richiesta.

L'Amministrazione potrà sottoporre il personale che il Fornitore intende utilizzare per i servizi richiesti ad un colloquio tecnico valutativo preliminare. Il personale che eventualmente non risultasse idoneo a seguito del colloquio non potrà prendere parte al servizio e dovrà essere sostituito con altro personale con competenze ed esperienza almeno equivalenti entro cinque giorni lavorativi. Il colloquio valutativo riguarderà le materie e l'esperienza richieste nel presente capitolato.

È comunque fatta salva la facoltà dell'Amministrazione di richiedere in qualunque momento la sostituzione del personale addetto ad un servizio con altro personale con competenze ed esperienza almeno equivalenti. La sostituzione dovrà avvenire entro cinque giorni lavorativi.

#### **6.4 Riservatezza**

Il Fornitore è tenuto al rispetto della massima riservatezza in merito ai contenuti informativi di cui venisse in possesso nella gestione delle unità storage e dei dati dell'Amministrazione, anche con riferimento alle norme sulla privacy ed alle indicazioni del Garante.

#### **6.5 Trasporto e spostamento di apparecchiature**

Le attività di trasporto delle apparecchiature (apparati, server, periferiche, ecc...) necessarie per l'esecuzione degli interventi saranno assicurate dal personale di fatica e mezzi di trasporto forniti dall'Amministrazione. Il trasporto di piccole componenti e consumabili sarà effettuato dal fornitore del servizio.

#### **6.6 Referenti**

Il Fornitore dovrà indicare il Referente che avrà la responsabilità del coordinamento dello svolgimento di tutte le attività inerenti i servizi oggetto della fornitura. Tali attività saranno svolte secondo le direttive impartite dall'Amministrazione attraverso i referenti dell'Amministrazione per le linee di attività coinvolte dai servizi erogati. Inoltre il Referente si interfacerà con l'Amministrazione per tutte le questioni amministrative/contabili di gestione del contratto.

Il referente non farà parte di alcuno dei gruppi di lavoro previsti per l'erogazione dei servizi e non dovrà essere dedicato a tempo pieno a tale ruolo. Dovrà tuttavia essere sempre reperibile telefonicamente quando non presente in sede, anche al di fuori degli orari di servizio. Nei periodi di assenza temporanea del referente (ferie, malattia, ecc.) dovrà essere garantita una figura equivalente sostitutiva. Il referente può essere sostituito permanentemente solo previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione.

## 7 Dimensionamento della Fornitura

Si riporta la quantificazione dei servizi richiesti l'anno.

<b>SUPPORTO SPECIALISTICO CONTINUATIVO</b>		
Codice	Descrizione	N° risorse tot. nell'Anno
SCSJ1	Supporto specialistico continuativo orario base sistemista junior	2
SCSS1	Supporto specialistico continuativo orario base sistemista senior	1
SCSS2	Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista senior	3
SCSI2	Supporto specialistico continuativo orario esteso sistemista	3
<b>REPERIBILITA' INDIVIDUALE</b>		
Codice	Descrizione	N° ore tot. nell'Anno
RISS	Reperibilità individuale sistemista senior	5772
RIS	Reperibilità individuale sistemista	5772
<b>FUORI ORARIO</b>		
Codice	Descrizione	N° ore tot. nell'Anno
FOSS	Interventi fuori orario sistemista senior	240
FOS	Interventi fuori orario sistemista	192
<b>SUPPORTO SPECIALISTICO A RICHIESTA</b>		
Codice	Descrizione	N° gg. nell'Anno
SRCT	Supporto specialistico a richiesta specialista di tecnologia	10

## 8 Qualità

Il Fornitore dovrà predisporre un Piano della Qualità, sottoposto all'approvazione dell'Amministrazione.

Tutti gli Indicatori di qualità dovranno essere indicati nel Piano di Qualità generale, per ciascun Indicatore di qualità il Fornitore dovrà dettagliare le fonti dati utilizzate per la raccolta dei dati elementari nonché gli strumenti per l'elaborazione delle informazioni di dettaglio.

Il Fornitore è tenuto, per l'intera durata dei servizi compreso il periodo transitorio, a rendicontare gli Indicatori di qualità (IQ) e gli eventuali Indicatori di qualità aggiuntivi (IQA), accettati dall'Amministrazione.

Per la verifica del rispetto dei requisiti di qualità contrattuali il Fornitore dovrà predisporre, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione, gli strumenti di gestione necessari e, ove non possibile,

ad effettuare rilevazioni manuali dei parametri da misurare, entro la data di fine del periodo transitorio.

Il Fornitore dovrà rendere disponibili all'Amministrazione, per la parte di propria competenza, i risultati delle misure effettuate ed il calcolo degli scostamenti dalle soglie definite attraverso gli Strumenti di gestione ed i report periodici.

Tutti i dati rilevati e tutti quelli oggetto dei report periodici dovranno essere archiviati a cura del Fornitore che ne dovrà garantire l'accessibilità all'Amministrazione.

Inoltre il Fornitore si impegna a fornire all'Amministrazione la base dati (RDBMS) di dettaglio, contenente tutti i dati rilevati, utilizzata per la valorizzazione degli Indicatori di qualità.

### Revisione degli Indicatori di qualità

Durante l'intero periodo contrattuale ciascun indicatore di qualità potrà essere riesaminato su richiesta dell'Amministrazione; il riesame potrà derivare da nuovi strumenti di misurazione non disponibili alla data di stipula del contratto e/o dall'adeguamento delle metodiche atte alla rilevazione dei singoli indicatori di qualità che sono risultate non efficaci.

L'Amministrazione ed il Fornitore, in caso di necessità, concorderanno eventuali modifiche ai metodi di calcolo successivamente riportati e tracciati nel Piano della Qualità generale.

Il Fornitore si impegna a erogare i servizi tenendo conto delle modifiche richieste e a recepirle nel Piano della Qualità generale, da sottoporre all'approvazione dell'Amministrazione.

### 8.1 Indicatori di qualità

Si rimanda all' APPENDICE 1 AL CAPITOLATO TECNICO - INDICATORI DI QUALITÀ DELLA FORNITURA

## 9 Penali

In caso di superamento del valore di soglia dell'indicatore IQ08 (par.8.1) l'Amministrazione avrà facoltà di applicare al Fornitore una penale pari:

- al 1% del valore dell'Appalto Specifico nel caso in cui il valore dell'indicatore sia:  $3 \leq IQ08 < 7$
- al 2,5% del valore dell'Appalto Specifico nel caso in cui il valore dell'indicatore sia:  $7 \leq IQ08 < 10$
- al 4% del valore dell'Appalto Specifico nel caso in cui il valore dell'indicatore sia:  $IQ08 \geq 10$

In caso di superamento del valore di soglia dell'indicatore IQ01 (par.8.1) l'Amministrazione avrà facoltà di applicare al Fornitore una penale pari al 2% del valore dell'Appalto Specifico.

In caso di superamento del valore di soglia dell'indicatore IQ02 (par.8.1) l'Amministrazione avrà facoltà di applicare al Fornitore una penale pari al 2% del valore dell'Appalto Specifico.

L'Amministrazione potrà applicare penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) dell'importo/valore dell'Appalto Specifico.