



Consip S.p.A.

“Fornitura di Switch per il potenziamento infrastruttura CED DAG”

CAPITOLATO TECNICO

FORNITURA DI SWITCH PER IL POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURA CED DAG



INDICE

1. Premessa	3
1.1. Motivazioni, descrizione dell'esigenza ed obiettivi.....	3
1.2. Prescrizioni in materia di sicurezza	4
2. Oggetto di fornitura	5
2.1. Elenco prodotti.....	5
2.2. Luogo di consegna	6
3. Gestione del servizio	7
3.1. Responsabile del Servizio	7
3.2. Struttura di assistenza tecnica dedicata	7
3.3. Modalità di consegna e piano operativo.....	8
3.4. Verifica di consegna	8
3.5. Verifica di conformità.....	9
3.6. Servizio di manutenzione	9
3.7. Livelli di servizio	10
3.7.1. Orari di servizio e tempi di ripristino	10
4. Penali	12



1. PREMESSA

1.1. MOTIVAZIONI, DESCRIZIONE DELL'ESIGENZA ED OBIETTIVI

La presente acquisizione si inserisce in una complessa attività progettuale che riguarda il potenziamento del CED del DAG.

Tale potenziamento riguarda l'acquisizione di server mediante l'adesione alla Convenzione Consip “Server 10 – Lotto 2” e di apparecchiature di rete tramite l'adesione alla Convenzione Consip “Reti LAN5”.

Nello specifico della presente acquisizione si evidenzia la necessità di completare la fornitura effettuata tramite le Convenzioni Consip, tramite acquisizione MePA, con apparati correlati riassunti di seguito.

Switch “HPE FF 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch JH390A”, i quali costituiscono un aggiornamento tecnologico degli switch HPE 5900 attualmente installati presso il CED DAG di via Carucci.

La scelta della continuità tecnologica è legata:

- alla facilità di gestione per via dello stesso sistema operativo degli switch attualmente installati presso il CED;
- alla integrazione piena con il tool di gestione HPE IMC, attualmente in uso presso il CED;
- all'utilizzo di cavi DAC tra i server HPE e gli switch HPE, che consente di evitare l'acquisto di transceivers SFP+ con conseguente miglioramento del TCO;
- alla necessità di aggiornare la tecnologia di virtualizzazione HPE IRF, attualmente in uso presso il CED, a 100Gb per indirizzare le esigenze prestazionali dei server in acquisto dedicati all'implementazione dell'infrastruttura di Cloud computing.

Switch “HPE 8/8 Base 8-port Enabled SAN Switch AM867C”, i quali sono parte di una architettura di compute “blade like” già presente presso il CED DAG e basata interamente su prodotti HPE.

La scelta di avere un unico brand di riferimento per la parte compute è legata:

- alla necessità di avere un unico centro di supporto, con garanzie allineate per tutta la parte compute, vista la criticità legata all'infrastruttura del portale NoiPa e dei sistemi sottesi;
- alla riduzione dei costi di implementazione della infrastruttura, grazie alla interazione con un unico fornitore;
- alla riduzione dei tempi di implementazione tramite la pre-configurazione in fabbrica della connettività tra server e storage offerta da HPE.



1.2. PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Tutte le apparecchiature eventualmente fornite devono essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione, così come attestato dall'apposita dichiarazione di conformità.

Inoltre devono rispettare, ciascuna per le singole specifiche caratteristiche, le seguenti prescrizioni in materia di sicurezza:

- **Legge 1 marzo 1968, n. 186** “disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici”;
- **Legge 18 ottobre 1977, n. 791**, così come modificata dal D. Lgs. 25 novembre 1996 n. 626, “attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione”;
- **D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151**, “attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”;
- **D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**, “Norme in materia ambientale”;
- **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81** “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- **Norme UNI e CEI** di riferimento.

Le apparecchiature fornite devono essere marcate CE, devono essere corredate di informazioni utili al loro smaltimento integrale o di parti di esse, in conformità con la vigente normativa in materia. La Società dovrà fornire idonea documentazione in merito alla sicurezza di quanto fornito; in particolare, dovrà documentare l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene. La Società s'impegna a porre in essere quanto necessario a garantire l'esecuzione delle attività in piena aderenza con le disposizioni del **D.Lgs. 81/2008** “Testo Unico sulla sicurezza durante il lavoro”, cooperando e coordinandosi, in particolare, con i referenti della Committente e degli uffici dell'Amministrazione Finanziaria presso cui dovranno essere svolte le attività contrattuali, ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 dell'art. 26 del citato decreto.



2. OGGETTO DI FORNITURA

2.1. ELENCO PRODOTTI

La presente iniziativa ha per oggetto l'acquisizione dei prodotti seguenti:

Tabella 1 - Switch LAN acquistabili in bundle

Quantità	Descrizione	Codice
3	HPE FF 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch	CNV-94500956

Si evidenzia che ogni bundle di cui sopra è composto dai seguenti prodotti:

- n. 1 - HPE FF 5940 48SFP+ 6QSFP28 Switch - (JH390A);
- n. 2 - HPE X711 Frt(prt) Bck(pwr) HV Fan Tray - (JG552A);
- n. 2 - HPE 58x0AF 650W AC Power Supply - (JC680A);
- n. 1 - HPE 3Y FC 4H Exch 5940 Fixed 48G SVC (for JH390A) - (H2SG4E);
- n. 1 - HPE X240 100G QSFP28 1m DAC Cable - (H7J32A3).

Tabella 2 - Accessori per connessione alla Storage Area Network acquistabili in bundle

Quantità	Descrizione	Codice
8	HPE 8/8 Base 8-port Enabled SAN Switch	CNV-99288489

Si evidenzia che ogni bundle di cui sopra è composto dai seguenti prodotti:

- n. 1 - HPE 8/8 Base 8-port Enabled SAN Switch - (AM867C);
- n. 1 - Europe - English localization - (AM867C ABB);
- n. 1 - HPE Installation Service - (HA113A1);
- n. 1 - HPE LowEnd SAN/Edge Switch/HAFM Inst SVC - (HA113A1 5GA);
- n. 1 - HPE B-Series 8/8 and 8/24 Switch Support - (H7J32A3);
- n. 1 - HPE B-Series 8/8 and 8/24 Switch Support - (H1K92A3 9LJ);
- n. 8 - HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl - (QK734A);
- n. 8 - HPE 8Gb Short Wave B-Series SFP+ 1 Pack - (AJ716B).



Unitamente alla fornitura delle apparecchiature vanno inclusi i seguenti servizi:

- consegna, installazione, configurazione e avvio operativo dei sistemi;
- materiale di consumo e ogni altra necessità logistica necessaria all'installazione;
- assistenza e manutenzione on site per 36 (trentasei) mesi a partire dalla data di positiva verifica di conformità della fornitura.

Tutti i requisiti vanno intesi come minimi e devono quindi essere soddisfatti per l'ammissibilità dell'offerta, a pena di esclusione dalla gara.

2.2. LUOGO DI CONSEGNA

La fornitura delle apparecchiature dovrà essere consegnata ed installata presso il CED DAG, sito in Via Mario Carucci 99 - 00143 Roma, rispettando l'orario di ricezione merci dalle 08,30 alle 16,00 dal lunedì al venerdì.



3. GESTIONE DEL SERVIZIO

Di seguito vengono specificate le modalità di erogazione del servizio.

3.1. RESPONSABILE DEL SERVIZIO

La *Società* dovrà comunicare a Sogei, **entro 5 (cinque) giorni** solari dalla stipula del contratto, il nominativo ed i riferimenti del proprio rappresentante, designato quale *Responsabile del Servizio* e del coordinamento delle attività contrattuali.

La *Società* deve provvedere in piena autonomia al coordinamento ed all'organizzazione delle attività nel rispetto delle specifiche e dei tempi forniti da Sogei.

Sarà cura del *Responsabile del Servizio* curare la gestione amministrativa del contratto e delle connesse attività legate alla fatturazione e verificare il rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali.

Al fine di assicurare il coordinamento delle attività del servizio di manutenzione, il *Responsabile del Servizio* dovrà garantire la reperibilità negli orari di esecuzione della attività connesse ai servizi richiesti.

3.2. STRUTTURA DI ASSISTENZA TECNICA DEDICATA

La *Società* è tenuta a mettere a disposizione una struttura di assistenza tecnica che dovrà essere disponibile per tutta la durata contrattuale. In proposito essa dovrà comunicare a Sogei, **entro 5 (cinque) giorni** solari dalla data di stipula del *contratto*, almeno un numero di telefono con accesso prioritario, almeno un numero di fax ed uno o più indirizzi e-mail ai quali potranno essere inviate le richieste di assistenza nonché le comunicazioni relative all'esecuzione delle attività contrattuali. Resta inteso che, nel caso in cui i suddetti riferimenti dovessero cambiare, la *Società* ne dovrà comunicare tempestivamente a Sogei le eventuali variazioni.

In particolare la *Società* dovrà garantire la presenza di un esperto con conoscenza della lingua italiana, specializzato nei prodotti forniti, al quale rivolgersi, senza alcun limite al numero delle chiamate, per la soluzione di ogni problematica di malfunzionamento e/o di anomalia dei prodotti.

Sogei si riserva di gestire la escalation dei malfunzionamenti attraverso propri strumenti che, per quanto riguarda quelli di tipo Hardware, prevedono la registrazione delle informazioni



relative alla apertura, la gestione delle escalation e la chiusura attraverso strumenti telematici che registrano i dati su un DB Oracle. L'insieme di tali strumenti viene chiamato SIGMA (Sistema Informativo per la gestione dei malfunzionamenti).

L'organizzazione del suddetto servizio di assistenza tecnica dedicata sarà a carico della Società, presso locali di sua disposizione.

3.3. MODALITÀ DI CONSEGNA E PIANO OPERATIVO

Entro il termine di 5 (cinque) giorni solari dalla stipula del Contratto, il Fornitore dovrà sottoporre al Direttore dell'esecuzione un “Piano Operativo” contenente le modalità di consegna, installazione e configurazione degli apparati e dei prodotti. Tale Piano Operativo dovrà essere approvato dalla Committente entro 5 (cinque) giorni solari dall'avvenuta consegna dello stesso e i termini ivi prescritti saranno inderogabili, pena l'applicazione delle penali.

Almeno 10 (dieci) giorni prima della prevista consegna, il Fornitore dovrà comunicare a Sogei gli elenchi dettagliati degli elementi in fornitura, al fine di poterne predisporre la ricezione, e verificarne la rispondenza ai requisiti richiesti.

La consegna deve essere accompagnata da apposita documentazione secondo quanto previsto sia dalla normativa vigente, in materia civile e fiscale, sia dalle disposizioni che regolamentano la fornitura di beni per appalti pubblici.

I prodotti dovranno essere consegnati unitamente alla relativa manualistica d'uso e su di essi sarà effettuata una Verifica di conformità.

La Società dovrà in ogni caso completare i servizi di consegna ed installazione di tutte le componenti oggetto della fornitura **entro e non oltre 15 (quindici) giorni dalla data di stipula del Contratto.**

3.4. VERIFICA DI CONSEGNA

A seguito delle operazioni di consegna verrà effettuata una verifica della congruenza e consistenza della documentazione indicata nel paragrafo precedente, nonché di tutti i prodotti forniti.

A fronte di esito positivo di detta verifica, verrà prodotto il “Verbale di consegna”. Tale Verbale dovrà essere allegato alle fatture al fine del pagamento dei corrispettivi alla Società.



In caso di esito negativo della verifica, ferma restando l'applicazione delle penali di cui al capitolo 4, la Società dovrà provvedere, a propria cura e spese, entro il termine che verrà comunicato da Sogei, all'eliminazione dei difetti e/o delle carenze riscontrati. Dopo la comunicazione, da parte della Società, dell'avvenuta eliminazione dei difetti e/o delle carenze, Sogei procederà ad una nuova verifica nei termini e con le modalità di cui ai commi precedenti.

In caso di ulteriore esito negativo della verifica, Sogei avrà facoltà di risolvere il contratto e di fare eseguire tutta o in parte la fornitura a terzi in danno della Società, fatto salvo in ogni caso il diritto al risarcimento di tutti i danni comunque subiti.

3.5. VERIFICA DI CONFORMITÀ

Entro il termine di 20 (venti) giorni lavorativi decorrenti dalla data di consegna verrà effettuata da parte di Sogei una Verifica di Conformità dei prodotti forniti.

Delle operazioni di Verifica di Conformità verrà redatto apposito processo verbale. La Verifica di Conformità si intende positivamente superata solo in caso in cui i prodotti siano congruenti con la documentazione fornita e conformi a quanto richiesto.

Nel caso di esito negativo della Verifica di Conformità, la Società dovrà eliminare i vizi accertati **entro il termine massimo che sarà concesso da Sogei in sede di verbale di Verifica di Conformità**. In tale ipotesi la Verifica di Conformità verrà ripetuta. Nell'ipotesi in cui anche la seconda Verifica di Conformità dia esito negativo, Sogei avrà facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Nel caso di esito positivo della Verifica di Conformità, verrà prodotto il “Verbale di Verifica di Conformità”, la cui data di emissione verrà considerata quale “Data di Accettazione della Fornitura”.

La produzione del citato documento è condizione essenziale per la fatturazione ed il pagamento dei corrispettivi alla Società.

3.6. SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Il Fornitore dovrà garantire il buon funzionamento delle apparecchiature oggetto della fornitura per la durata di 36 (trentasei) mesi a partire dalla data di Accettazione della fornitura, con le modalità ed i livelli di servizio indicati nel successivo paragrafo 3.7, provvedendo a intervenire presso la sede di installazione dell'apparecchiatura (modalità "on-



site”), e ponendo in essere ogni attività necessaria per il funzionamento e per la risoluzione dei malfunzionamenti.

Il servizio di manutenzione si intende comprensivo di tutte le parti, nonché di tutte le eventuali unità che dovessero essere impiegate, quali sostituzioni, per la corretta erogazione del servizio stesso.

Il servizio di manutenzione dovrà essere esteso a tutte le apparecchiature e le componenti opzionali hardware offerte, al sistema operativo, all’eventuale software di base e al firmware costituenti le apparecchiature.

Si precisa che, la manutenzione in garanzia sulle componenti opzionali, anche se acquistate in data successiva alla data di accettazione/collaudo dell’Apparecchiatura base, deve essere prestata fino alla scadenza del 36° (trentaseiesimo) mese a partire da detta data di accettazione.

Il Fornitore dovrà quindi fornire ed installare gratuitamente su richiesta dell’Amministrazione, gli adeguamenti (patch) rilasciati dal produttore del software (sistema operativo e software di base) nelle versioni dei prodotti installati per tutta la durata del periodo di garanzia.

A seguito di un intervento di ripristino del malfunzionamento, l’eventuale reinstallazione del sistema operativo avverrà solo se quest’ultimo verrà messo a disposizione dall’Amministrazione al tecnico, al momento dell’intervento di ripristino del guasto relativo all’intervento.

3.7. LIVELLI DI SERVIZIO

Ai fini del controllo dei livelli di servizio e per il calcolo delle penali per ritardato ripristino, le sole date che faranno fede, saranno quelle presenti sui Database asserviti al SIGMA. E’ fondamentale, quindi che il tecnico richieda la chiusura del malfunzionamento al responsabile Sogei così come è stato descritto in precedenza. Il controllo dei livelli di servizio erogati dalla Società avverrà applicando i tempi e gli orari di seguito richiesti.

3.7.1. Orari di servizio e tempi di ripristino

Il rispetto dei livelli di servizio per il ripristino di eventuali malfunzionamenti sia hardware che software, verrà riscontrato in base alle seguenti tempistiche:

- le ore lavorative sono da intendersi:



- dalle **ore 08.00 alle ore 17.30**, dal lunedì al venerdì;
- dalle **ore 08.00 alle ore 12.30** del sabato;

escluse le sole festività nazionali.

Le segnalazioni dei malfunzionamenti software verranno inoltrate dalla Sogei alla struttura di Coordinamento e pianificazione.

Per ogni malfunzionamento segnalato (software o hardware) la Società dovrà associare un numero identificativo di log e dovrà comunicare alla Sogei tale identificativo.

Per la risoluzione dei malfunzionamenti (software e/o hardware) si richiede il rispetto dei seguenti livelli di servizio:

- presa in carico entro 8 (otto) ore lavorative dalla segnalazione del malfunzionamento;
- risoluzione del malfunzionamento entro 8 (otto) ore lavorative dall'effettiva presa in carico della segnalazione.

Per ogni intervento di manutenzione in garanzia, ed al termine dello stesso, dovrà essere redatto dal Fornitore un apposito “verbale di manutenzione”, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, nel quale dovrà essere dato atto della tipologia di intervento, delle attività svolte e dei livelli di servizio ottenuti; dovranno essere riportate, fra le altre, le seguenti informazioni:

- la data e il luogo dell'avvenuto intervento;
- l'identificativo unico di installazione (assegnato dal Fornitore all'atto dell'installazione);
- un identificativo unico dell'intervento;
- un identificativo unico della chiamata ed il corrispondente orario e data di apertura;
- il numero delle apparecchiature oggetto del servizio;
- una descrizione delle attività svolte durante l'intervento;
- in caso di sostituzione di componenti, gli identificativi (part number) delle componenti sostituite e di quelle di rimpiazzo;
- l'orario e la data di inizio dell'intervento;
- l'orario e la data di termine dell'intervento;
- l'orario e la data di ripristino dell'operatività delle apparecchiature.

La sottoscrizione del verbale da parte dell'incaricato del Fornitore e dell'incaricato dell'Amministrazione, concluderà le attività di “Manutenzione in garanzia”.



4. PENALI

Sogei applicherà le penali nei seguenti casi:

- per ogni giorno solare di ritardo rispetto al termine di comunicazione indicato al paragrafo 3.1, si applicherà alla *Società* una penale pari a € 100,00 = (cento/00);
- per ogni giorno solare di ritardo rispetto al termine di comunicazione indicato al paragrafo 3.2, si applicherà alla *Società* una penale pari a € 100,00 = (cento/00);
- per ogni giorno solare di ritardo rispetto ai termini di cui al paragrafo 3.3, si applicherà alla *Società* una penale pari a € 200,00 = (duecento/00);
- per ogni giorno solare di ritardo rispetto ai termini che saranno indicati da Sogei, di cui al paragrafo 3.5, si applicherà alla *Società* una penale pari a € 200,00 = (duecento/00);
- per ogni giorno solare di ritardo rispetto ai termini previsti per la presa in carico del malfunzionamento, di cui al paragrafo 3.7.1, si applicherà alla *Società* una penale pari a € 200,00 = (duecento/00);
- per ogni giorno solare di ritardo rispetto ai termini previsti per la risoluzione dei malfunzionamenti di cui al paragrafo 3.7.1, si applicherà alla *Società* una penale pari a € 200,00 = (duecento/00);

Nell'ipotesi che l'importo delle penali applicabili superi l'ammontare del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale complessivo, Sogei avrà il diritto di risolvere il *contratto*, totalmente o parzialmente, in danno alla *Società*, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno.