

**ALLEGATO 2 - CAPITOLATO TECNICO PARTE II**

**FORNITURA DI PRODOTTI DI STORAGE NETWORKING E RELATIVI SERVIZI  
PER SOGEI- ID 1728**



## Indice

1.	PREMESSA	3
2.	CONTESTO	3
3.	DESCRIZIONE DEI PRODOTTI E SERVIZI	3
3.1	Oggetto della fornitura	3
3.2	Durata del contratto	4
3.3	Luogo di lavoro	4
4.	CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E SERVIZI RICHIESTI	4
4.1	Caratteristiche e configurazione apparati	4
4.2	Requisiti di conformità	6
4.3	Servizi connessi alla fornitura	7
4.3.1	Servizi di preinstallazione	7
4.3.2	Servizi di consegna, installazione, configurazione e personalizzazione	8
4.3.3	Servizi di assistenza e manutenzione	9
4.3.4	Servizi di Consulenza Specialistica	11
5.	VERIFICHE DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA	13
5.1	Componenti hardware e software	13
5.2	Servizi di manutenzione	14
5.3	Servizi di consulenza specialistica	14
6.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	14
6.1	Struttura di coordinamento e pianificazione	14
6.2	Strutture di assistenza tecnica e magazzino	15
6.3	Connessione al sistema WEBMH	15
7.	BASE D'ASTA, CORRISPETTIVI E FATTURAZIONE	16



## 1. PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico disciplina gli aspetti tecnici del contratto relativo all'acquisizione di prodotti di storage networking fibre channel per Sogei e dei relativi servizi.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, con il termine:

- Amministrazione, indica nel complesso le strutture organizzative facenti capo al Ministero dell'economia e delle finanze;
- "Sistema Informativo", indica il sistema informativo della Fiscalità;
- "Fornitore" si intende l'Impresa fornitrice;
- "Sogei" si intende Sogei – Società Generale d'Informatica S.p.A.;
- "giorni lavorativi" si intendono i giorni della settimana compresi tra lunedì e venerdì, ad esclusione dei giorni festivi;
- "ore lavorative" si intendono le ore comprese tra le 08:00 e le 20:00 dei giorni lavorativi;
- "Committente" si intende Sogei S.p.A.

## 2. CONTESTO

Nel sistema informativo Sogei per l'area Fiscalità l'attuale infrastruttura SAN (Storage Area Network) dell'ambiente open è basata su tecnologia Brocade ed è costituita da diversi switch e director fibre channel.

A fronte delle nuove esigenze prospettate, tra cui il progetto denominato «Scontrini e fatture», si intende procedere ad un potenziamento e rinnovamento dell'attuale infrastruttura sia nel CED primario che nei siti di Disaster Recovery, allo scopo di garantire l'evoluzione richiesta.

## 3. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI E SERVIZI

### 3.1 Oggetto della fornitura

L'oggetto della fornitura comprende:

- a) Fornitura di N. 4 apparati director Brocade DCX 8510-8 o equivalenti, comprensivi di licenza Enterprise Bundle e di 36 mesi di manutenzione a pagamento;
- b) Fornitura di N. 6 apparati director Brocade DCX 8510-4 o equivalenti, comprensivi di licenza Enterprise Bundle e di 36 mesi di manutenzione a pagamento;
- c) Fornitura di N. 44 port blade Brocade FC16-64 o equivalenti, dotati di tutti i connettori QSFP a 16 Gbps e comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento;



- d) Fornitura di N. 4 Brocade Inter Chassis Link (ICL) 8510 POD o equivalenti, ciascuna corredata da 16 porte ICL QSFP per connessioni a 100 metri e relativi cavi di collegamento, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento;
- e) Fornitura di N. 4 licenze Brocade Integrated Routing per DCX 8510-8, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento;
- f) Fornitura di N. 6 licenze Brocade Integrated Routing per DCX 8510-4, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento;
- g) Fornitura di N. 10 licenze Brocade High Performance Extension over FCP/IP, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento;
- h) Rinnovo del servizio di manutenzione a pagamento per 36 mesi di N. 2 istanze del prodotto Brocade Network Advisor (BNA) già installate nel Sistema Informativo Sogei;
- i) Erogazione di servizi di consulenza specialistica sulla tecnologia di storage networking Brocade, per 150 giorni/persona complessivi, da utilizzare a consumo nel corso di validità del contratto.

Relativamente ai prodotti di cui ai precedenti punti a), b), c), d), sono considerati equivalenti i prodotti, forniti in modalità OEM (Original Equipment Manufacturer) da partner Brocade, che presentino le medesime caratteristiche hardware e firmware dei prodotti originali Brocade.

Le modalità di fornitura dei prodotti e di erogazione dei servizi sono descritte in dettaglio nel seguito del Capitolato Tecnico.

### **3.2 Durata del contratto**

La durata del contratto è di 36 mesi dalla data di “Accettazione della fornitura” del primo ordinativo, come definito nel successivo paragrafo 4.1.

### **3.3 Luogo di lavoro**

I prodotti dovranno essere forniti e i servizi dovranno essere erogati presso il CED AT Sogei di via Mario Carucci 99 in Roma e le sedi dei CED Disaster Recovery. Queste ultime sono collocate a distanza non superiore a 200 km dalla sede principale di Roma. Gli indirizzi saranno comunicati al Fornitore successivamente alla stipula del contratto.

## **4. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI E SERVIZI RICHIESTI**

### **4.1 Caratteristiche e configurazione apparati**

Gli apparati di cui ai punti a) e b) del precedente paragrafo 3.1 dovranno essere configurati come descritto di seguito.

I 4 apparati DCX 8510-8 e 2 dei 6 apparati DCX 8510-4 dovranno essere consegnati presso il CED AT di via Carucci e dovranno prevedere le seguenti configurazioni:

- a) Ciascun apparato DCX 8510-8 dovrà includere:

---

Classificazione Consip Public

Procedura negoziata ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura di prodotti di storage networking e relativi servizi per Sogei - ID 1728

Allegato 2 - Capitolato Tecnico parte II

---



- n. 6 FC16-64 Port Blade dotati di tutti i connettori QSFP a 16 Gbps;
- n. 1 licenza Enterprise Bundle;
- n. 1 licenza Integrated Routing per DCX 8510-8;
- n. 1 licenza High Performance Extension over FCIP/FC;

b) ciascun apparato DCX 8510-4 dovrà includere:

- n. 2 FC16-64 Port Blade dotati di tutti i connettori QSFP a 16 Gbps;
- n. 1 licenza Enterprise Bundle;
- n. 1 licenza Integrated Routing per DCX 8510-4;
- n. 1 licenza High Performance Extension over FCIP/FC.

I rimanenti 4 apparati DCX 8510-4 dovranno essere consegnati presso i CED di Disaster Recovery e dovranno prevedere ciascuno le seguenti configurazioni:

- n. 1 FC16-64 Port Blade dotati di tutti i connettori QSFP a 16 Gbps;
- n. 1 licenza Enterprise Bundle;
- n. 1 licenza Integrated Routing per DCX 8510-4;
- n. 1 licenza High Performance Extension over FCIP/FC.

Dalle configurazioni suddette risulta che gli apparati director saranno inizialmente forniti con un numero complessivo di port blade pari a 32; le ulteriori 12 port blade dotati di tutti i connettori QSFP a 16 Gbps (per giungere al totale di 44 port blade indicato nel precedente paragrafo 3.1 punto c) potranno opzionalmente essere acquistati da Sogei nel corso di validità del contratto.

Analogamente, potranno opzionalmente essere acquistati da Sogei, nel corso di validità del contratto, i 4 Inter Chassis Link 100M ICL POD KIT W 16 QSFPs indicati precedente paragrafo 3.1 punto d).

Il primo ordinativo di fornitura comprende pertanto:

- gli apparati director configurati con i componenti hardware e software descritti sopra comprensivi del servizio di manutenzione per 36 mesi;
- il rinnovo del servizio di manutenzione a pagamento per 36 mesi di 2 (due) istanze del prodotto Brocade Network Advisor (BNA) già installate nel Sistema Informativo Sogei.

I componenti opzionali potranno invece essere acquistati da Sogei mediante uno o più ordinativi successivi.

Tutti gli apparati, come specificato, dovranno essere dotati di connettori QSFP a 16 Gbps installati e attivi in numero tale da garantire la connettività per tutte le porte richieste.

Si precisa che il costo delle licenze Enterprise Bundle è incluso nel costo di fornitura dei relativi apparati director; tali licenze devono intendersi comprensive di Extended Fabric, Fabric Vision, ISL trunking. La componente Fabric Vision, a sua volta, deve intendersi comprensiva di Fabric Watch e Advanced Performance Monitoring.



Le apparecchiature elettroniche devono essere le più recenti tra quelle che soddisfano il capitolato tecnico, devono essere in produzione al momento della consegna e devono essere basate sulle più avanzate tecnologie disponibili. Devono essere nuove di fabbrica e costruite utilizzando parti nuove, e devono essere compatibili con gli standard di alimentazione elettrica: frequenza 50 Hz, tensione 220V monofase. Resta inteso che qualora al momento della consegna dei prodotti, gli stessi fossero fuori produzione o, comunque, sostituiti da altri di nuova generazione, dovranno essere forniti questi ultimi purché abbiano caratteristiche minimali almeno pari o superiori a quelle relative ai prodotti richiesti. Nei casi applicabili (apparati attivi completi e parti software), i prodotti richiesti dovranno essere forniti con installata l'ultima versione firmware disponibile al momento della consegna.

L'architettura degli apparati director deve essere tale da consentire incrementi di Fibre Channel ports da 16 Gbps con la sola aggiunta di ulteriori FC16-64 Port Blade.

Gli upgrade effettuati mediante installazione di FC16-64 Port Blade aggiuntivi dovranno essere realizzati senza interruzione dell'operatività (totale o parziale) dell'apparato director.

La manutenzione dei singoli componenti dell'apparato director deve poter avvenire senza nessuna interruzione dell'operatività dello stesso.

L'aggiornamento del microcodice (firmware) dell'apparato director deve poter essere realizzato senza nessuna interruzione dell'operatività dello stesso.

La configurazione deve prevedere tutti gli alimentatori e le componenti elettriche atte a garantire il funzionamento dell'apparato nella sua configurazione completa: in caso di upgrade di FC16-64 Port Blade non dovrà quindi essere necessario apportare ulteriori aggiornamenti sull'apparato.

## **4.2 Requisiti di conformità**

Tutte le apparecchiature fornite devono essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione. In particolare, devono rispettare, ciascuno 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. 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.



### 4.3 Servizi connessi alla fornitura

La fornitura degli apparati include i seguenti servizi, che andranno quindi prestati dal Fornitore unitamente alla medesima senza oneri aggiuntivi per Sogei:

- Preinstallazione degli apparati secondo le modalità descritte nel par. 4.3.1;
- consegna, installazione, configurazione ed attivazione degli apparati forniti secondo le modalità descritte nel par. 4.3.2;

Inoltre, dovrà essere prestato il servizio di manutenzione a pagamento degli apparati durante tutta la durata del contratto, con le modalità descritte nel paragrafo 4.3.3.

Dovrà infine essere prestato il servizio di consulenza specialistica a consumo, con le modalità descritte nel paragrafo 4.4.4.

#### 4.3.1 Servizi di preinstallazione

Il Fornitore dovrà espletare le attività di preinstallazione presso locali o magazzini propri, escludendo qualsiasi utilizzo di locali del Sistema Informativo Sogei. I servizi di preinstallazione richiesti sono:

- pre-assemblaggio di tutti i componenti hardware facenti parte delle apparecchiature oggetto della fornitura;
- pre-caricamento del software di sistema e/o del firmware;
- predisposizione per il trasporto di tutti i componenti così da effettuare, se possibile, una singola consegna c/o i locali Sogei, che verrà tracciata all'interno del Calendario Operativo.

Almeno 10 giorni prima dell'inizio delle attività di consegna delle apparecchiature, il Fornitore dovrà mettere a disposizione di Sogei un elenco contenente i dati identificativi delle apparecchiature e dei componenti da installare. Di seguito si riporta il tracciato record, a cui il Fornitore dovrà attenersi per la consegna/invio dei dati.

- **per gli apparati hardware:** alla casella postale [asset@sogei.it](mailto:asset@sogei.it), [gestioneserviziusiliari@sogei.it](mailto:gestioneserviziusiliari@sogei.it) e [collaudi@sogei.it](mailto:collaudi@sogei.it), e le informazioni dovranno contenere al minimo i dati indicati nel tracciato record che segue:

Repertorio Contratto	Tipologia	Costruttore	Modello	Serial number

- **per il software e il relativo servizio di manutenzione:** alla casella postale [asset\\_sw@sogei.it](mailto:asset_sw@sogei.it). Di seguito si riporta il tracciato record a cui l'Impresa dovrà attenersi per la consegna/invio dei dati.

Repertorio Contratto	Produttore	Nome licenza	Quantità	Unità di misura	Versione	Sistema operativo	Part number



--	--	--	--	--	--	--	--

Inoltre a tale indirizzo il Fornitore dovrà inviare ogni informazione necessaria al fine di permettere l'identificazione del prodotto e la conseguente possibilità di utilizzarlo. A mero titolo esemplificativo e non esaustivo l'impresa si impegna a comunicare il link da cui scaricare la licenza d'uso del prodotto, la chiave di accesso che consenta l'utilizzo della licenza stessa e la disponibilità delle nuove versioni del prodotto.

Il Fornitore dovrà portare a termine i servizi di pre-installazione in tempo utile al fine di rispettare le date di consegna/installazione previste dal calendario operativo

#### **4.3.2 Servizi di consegna, installazione, configurazione e personalizzazione**

I servizi di consegna, installazione, configurazione e personalizzazione degli Apparati devono essere effettuati presso i locali Sogei indicati al par. 3.3, in conformità a quanto previsto dal Calendario Operativo che sarà concordato con Sogei successivamente alla stipula del contratto. Le attività di consegna degli apparati, relativamente al primo ordinativo, dovranno essere concluse entro i 30 giorni solari successivi alla data di stipula del contratto. Le consegne relative agli eventuali ordinativi successivi dovranno essere concluse entro i 30 giorni solari successivi alle date di invio delle relative richieste.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione del Fornitore avvertire preventivamente il responsabile Sogei delle imminenti attività.

Il Fornitore dovrà provvedere alla:

- installazione degli apparati e dei componenti aggiuntivi oggetto della fornitura e l'aggiornamento software laddove necessario;
- connessione degli apparati forniti, incluso il cablaggio degli apparati con i Patch-Panel presenti in base alle configurazioni stabilite;
- configurazione ed inizializzazione delle apparecchiature e del relativo software, secondo le specifiche fornite dalla Sogei, e verifica del loro corretto funzionamento;
- verifica del perfetto funzionamento delle apparecchiature, del collegamento delle stesse e della loro configurazione, effettuato mediante affiancamento al personale Sogei per non meno di 5 gg, secondo gli accordi definiti con Sogei al termine delle attività di installazione;

La consegna degli apparati andrà effettuata presso il magazzino centrale Sogei o altro luogo indicato da Sogei rispettando l'orario di ricezione merci dalle 08,30 alle 16,00 dal lunedì al venerdì e comunque previo accordo con i responsabili della Sogei.

Al termine di tutte le attività, l'Impresa dovrà consegnare alla Committente un "Rapporto di Fine Installazione", che farà parte della documentazione richiesta per la "Verifica di conformità" della Fornitura.





### **4.3.3 Servizi di assistenza e manutenzione**

Attraverso l'erogazione dei servizi di manutenzione il Fornitore dovrà garantire la piena funzionalità di tutte le apparecchiature oggetto della Fornitura, ivi compreso il software fornito.

I servizi di manutenzione dovranno essere erogati dalle strutture di assistenza tecnica del Fornitore per tutta la durata del contratto nei tempi e nei modi di seguito descritti.

L'orario lavorativo per i servizi di assistenza e manutenzione è dalle 08:00 alle 20:00, dal lunedì al sabato, festivi esclusi.

#### **4.3.3.1 GESTIONE DEI MALFUNZIONAMENTI HARDWARE**

Le segnalazioni di malfunzionamento potranno essere inoltrate al Fornitore dal personale della Sogei, secondo le modalità previste dalla procedura WEBMH di cui al paragrafo 5.3. Sulla base di tali segnalazioni il personale dell'assistenza tecnica è tenuto ad effettuare l'intervento di assistenza in loco ed entro i tempi massimi contrattualmente concordati.

Il servizio consiste nel ripristino di eventuali malfunzionamenti che si potranno verificare sugli apparati forniti, riconducibili al normale utilizzo degli stessi.

Al tal fine, l'assistenza tecnica dovrà preventivamente comunicare al richiedente il giorno e l'ora del previsto intervento e, successivamente dovrà:

- effettuare in loco la diagnosi definitiva del guasto;
- sostituire i componenti e/o le parti difettose degli apparati;
- effettuare il test per la verifica dell'avvenuto ripristino e del buon funzionamento.

Si precisa che la diagnosi del malfunzionamento dovrà essere completa ed estesa a tutte le componenti dell'apparecchiatura. Nel caso in cui la causa di malfunzionamento venga individuata su componenti non comprese nel servizio di manutenzione, il Fornitore dovrà comunque inserire quanto rilevato nel sistema WEBMH. Per tali tipologie di intervento non verrà riconosciuto alcun onere a carico della Sogei.

La sostituzione di interi apparati è ammessa, pur restando comunque subordinata all'autorizzazione scritta della Sogei, solo quando lo impongano circostanze quali:

- la natura stessa "non riparabile" dell'apparato. Solo in questo caso la sostituzione è da intendersi a titolo definitivo;
- l'impossibilità di assicurare in altro modo il tempestivo ripristino della funzionalità dell'apparecchiatura. In questo caso la sostituzione ha carattere esclusivamente temporaneo.

La sostituzione definitiva deve essere effettuata con apparati del medesimo tipo, nuovi di fabbrica o ricondizionati purché garantiti come nuovi e con funzionalità equivalenti o superiori rispetto a quello guasto a condizione che esse utilizzino gli stessi materiali di consumo. La struttura di coordinamento e pianificazione del Fornitore dovrà comunicare ai responsabili Sogei la marca, il modello e la matricola del nuovo apparato e contestualmente, dovrà farsi firmare un documento che attesti la fuoriuscita dalla sede dell'apparecchiatura guasta. Il responsabile Sogei eseguirà la funzione di "Sostituzione Apparecchiatura" nello strumento WEB per la gestione degli Asset.



Qualora la sostituzione sia di tipo temporaneo, il ripristino e la reinstallazione dell'apparato originario deve avvenire entro la scadenza del periodo contrattuale.

Nel caso in cui si presenti la necessità di rimozione e/o sostituzione di parti dell'apparato, queste dovranno essere rimosse, sostituite, ritirate e riconsegnate a cura e a spese del Fornitore.

Se l'intervento di manutenzione comporta la distruzione dell'ambiente software (tipicamente per rimpiazzo di supporti quali hard disk o schede di memoria), il Fornitore dovrà anche provvedere al ripristino di detto ambiente in modo da ripristinare la piena funzionalità dell'apparato.

Contestualmente all'avvenuta risoluzione del malfunzionamento, il tecnico del Fornitore deve richiedere al responsabile Sogei di effettuare l'apposita transazione telematica nel sistema WEBMH di chiusura del malfunzionamento per introdurre i dati relativi al momento di avvenuto ripristino dell'apparato.

Per circostanze oggettive che impediscono al Fornitore il rispetto dei tempi di ripristino contrattuali, quali:

- manifestata indisponibilità di Sogei a consentire l'intervento immediato del tecnico per la manutenzione;
- indisponibilità dei referenti al momento della visita del tecnico per la manutenzione, laddove ciò abbia reso impossibile l'esecuzione dell'intervento;
- ogni altra eventuale causa ostativa, non dipendente dal Fornitore, che impedisca il tempestivo ripristino dell'apparato.

Il Fornitore stesso dovrà documentare tali circostanze con appositi rapporti "Report" firmati e timbrati dal responsabile Sogei. Detti Report dovranno essere spediti alla struttura di coordinamento e pianificazione del Fornitore.

#### **4.3.3.1.1 LIVELLI DI SERVIZIO PER I MALFUNZIONAMENTI HARDWARE**

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 WEBMH. 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 dal Fornitore avverrà applicando i tempi e gli orari di seguito richiesti.

Il ripristino della completa funzionalità degli apparati dovrà avvenire entro e non oltre il termine di **8 (otto) ore lavorative** dalla segnalazione del malfunzionamento.

In casi particolarmente critici, su specifica richiesta di Sogei, il Fornitore dovrà effettuare l'intervento anche al di fuori degli orari sopra specificati, senza alcun onere aggiuntivo a carico di Sogei.

#### **4.3.3.2 GESTIONE DEI MALFUNZIONAMENTI SOFTWARE**

Il servizio consiste nel ripristino di eventuali malfunzionamenti che si potranno verificare sui prodotti software forniti.

Il Fornitore dovrà assicurare, per tutto il periodo di durata del contratto, la fornitura di tutte le "Release" e versioni successive dei componenti software emesse dal produttore degli apparati forniti.



Nel caso in cui il malfunzionamento richieda modifiche al Software di Sistema, tali modifiche vanno prima “testate” sui sistemi di riferimento e, successivamente all’esito positivo dei test, va concordato un piano d’intervento per l’allineamento del suddetto Software su tutti gli apparati analoghi forniti dal Fornitore.

#### **4.3.3.2.1 LIVELLI DI SERVIZIO PER I MALFUNZIONAMENTI SOFTWARE**

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

Per ogni malfunzionamento segnalato il Fornitore dovrà associare un numero identificativo di log e dovrà comunicare alla Sogei tale identificativo.

Per la risoluzione dei malfunzionamenti relativi ai prodotti software si richiedono il rispetto dei seguenti livelli di servizio:

- Ripristino della operatività entro 8 (otto) ore lavorative dalla segnalazione del malfunzionamento;
- Completa risoluzione del malfunzionamento entro 3 (tre) giorni lavorativi dalla segnalazione del malfunzionamento per il ripristino di tutte le funzionalità dell’apparecchiatura con conseguente rilascio di eventuali “Patch” da rilasciare a Sogei.

Nel caso in cui il Fornitore riscontri un malfunzionamento che richiede un periodo di ripristino superiore ai tre giorni lavorativi (normale periodo di ripristino), il Fornitore dovrà, entro la scadenza dei termini, concordare con Sogei il tempo necessario alla risoluzione del malfunzionamento.

#### **4.3.3.3 MATERIALI DI CONSUMO**

Ai fini del servizio di manutenzione saranno considerati materiali di consumo a carico utente, quelli espressamente dichiarati tali nei “manuali d’uso e manutenzione” forniti a corredo degli apparati o nei manuali tecnici del costruttore. Non sono considerati materiali di consumo le batterie tampone.

#### **4.3.4 Servizi di Consulenza Specialistica**

L’attività di consulenza specialistica, da effettuare in affiancamento al personale tecnico Sogei, deve prevedere il supporto su tematiche specifiche, richieste da Sogei di volta in volta, per un numero di giorni persona fino al massimo di 150 (centocinquanta) nel corso di validità contrattuale.

Tutte le attività verranno svolte presso le sedi del sistema informativo della fiscalità nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì esclusi i festivi, nella fascia oraria compresa tra le ore 08:00 e le ore 18:00.

I costi di trasferimento e soggiorno del personale saranno a carico del Fornitore.

Con tali attività Sogei intende avvalersi di un supporto specialistico di elevato livello finalizzato ad identificare e definire le migliori modalità di utilizzo ed integrazione negli ambienti tecnologici della soluzione offerta.

L’attività di supporto specialistico prevede l’utilizzo della lingua italiana, l’eventuale utilizzo di personale non in grado di esprimersi in lingua italiana dovrà essere concordata di volta in volta con Sogei.

---

Classificazione Consip Public

Procedura negoziata ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura di prodotti di storage networking e relativi servizi per Sogei - ID 1728

Allegato 2 - Capitolato Tecnico parte II

---



Queste attività verranno esplicitamente richieste da Sogei con comunicazione via mail o a mezzo fax, con almeno 15 giorni di anticipo sulla data di erogazione delle stesse. Nella comunicazione verranno specificati obiettivi e durata della prestazione.

L'eventuale documentazione prodotta come output di questa attività e concordata con Sogei, dovrà essere fornita in lingua italiana, l'utilizzo eventuale della lingua inglese dovrà essere concordato preventivamente con Sogei.

Per la consuntivazione delle giornate presenti nell'offerta, faranno fede le comunicazioni di richiesta, via mail o a mezzo fax, effettuate da Sogei ed i verbali di avvenuta esecuzione delle attività.

#### 4.3.4.1 FIGURA PROFESSIONALE

Le risorse richieste per l'esecuzione delle attività descritte nel presente capitolo saranno impiegate per:

- attività di supporto specialistico di pianificazione e progettazione;
- per attività di configurazione, migrazione degli ambienti e di collaudo;
- analisi periodica delle performance, attività di ottimizzazione;

In particolare, le risorse impiegate per le attività tecniche devono essere in grado di fornire supporto per:

- Operare scelte architetture;
- Pianificare le attività;
- Progettare l'infrastruttura SAN "to be"
- Installare e configurare gli apparati offerti;
- Eseguire attività di problem determination;
- Eseguire attività di verifica del corretto funzionamento della SAN;
- Fornire supporto nelle fasi di escalation verso i vari vendor;
- Qualificare la connettività tra apparati forniti da vendor diversi;
- Avere accesso a banche dati specialistiche inerenti la tecnologia fornita;
- Possedere conoscenze approfondite sui protocolli di routing delle infrastrutture SAN;
- Predisporre la relativa documentazione tecnica;

Le figure dovranno dimostrare di aver maturato un'esperienza di almeno 15 (quindici) anni nell'ambito della tecnologia della soluzione offerta, devono essere in possesso della certificazione BCFD (Brocade Certified Fabric Designer) e BCFP (Brocade Certified Fabric Professional).

Sogei si riserva la facoltà di esaminare le risorse messe a disposizione dal Fornitore, per verificarne sia i livelli di conoscenza sia la generale idoneità allo svolgimento delle attività richieste.

In considerazione della particolare natura dell'incarico affidato dalla Amministrazione alla Sogei, e dei vincoli gravanti, ai sensi delle vigenti disposizioni in materia, sul personale indicato dal Fornitore per l'espletamento dell'incarico, dovrà essere espresso il gradimento della Sogei.



Pertanto il Fornitore si impegna fin d'ora a sostituire il personale che non abbia l'approvazione della Sogei stessa, entro 5 (cinque) giorni dalla richiesta.

Le risorse assegnate non possono essere sostituite dal Fornitore durante l'esecuzione delle attività; qualora intervenissero eventi non dipendenti dal Fornitore (per esempio dimissioni) che costringessero alla sostituzione di una risorsa (che dovrà comunque avere il gradimento di Sogei), il Fornitore dovrà farsi carico del periodo di affiancamento/istruzione necessario per rendere la nuova risorsa autonoma sull'attività

#### **4.3.4.2 CONSUNTIVAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE**

Per le attività di supporto specialistico il Fornitore dovrà consuntivare le attività svolte, riepilogando il numero di giorni-persona effettivamente erogati in misura non superiore al numero massimo di giorni indicato nelle comunicazioni di cui ai paragrafi precedenti.

La consuntivazione delle attività deve essere effettuata mediante la compilazione di appositi moduli consegnati dalla Sogei nel corso dell'esecuzione delle prestazioni, che attesteranno le attività effettivamente prestate dal Fornitore:

- “Rilevazione delle attività” per le attività svolte presso la sede del sistema informativo della fiscalità;
- “Dichiarazione delle prestazioni rese” (riepilogo) contenente l'indicazione nominativa e quantitativa delle risorse impiegate.

I moduli di cui sopra dovranno fare riferimento agli specifici “ordini” emessi dalla Sogei e dovranno essere sottoscritti dal responsabile Sogei e dal Fornitore.

## **5. VERIFICHE DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA**

### **5.1 Componenti hardware e software**

Entro il termine di 20 (venti) giorni solari con decorrenza dal “Rapporto di Fine Installazione”, la Sogei effettuerà delle prove di funzionalità su quanto realizzato sulla base del “Piano di Collaudo” predisposto dal Fornitore e, a seguito di tali prove, verranno dichiarate attivate le apparecchiature attraverso la compilazione del “verbale di conformità di installazione/consegna”.

Di seguito alle attività di installazione delle apparecchiature, i tecnici della Società ed il Direttore dell'esecuzione della Sogei sono tenuti a dichiarare le apparecchiature oggetto della Fornitura, attivate e messe in servizio sul database dell'ASSET societario, attraverso l'utilizzo di apposita procedura WEB. Le informazioni necessarie per accedere all'applicazione Web di Asset (indirizzo URL, userid e password) verranno comunicate a valle della stipula del contratto.

Successivamente, dalla procedura sarà possibile produrre il documento chiamato “Verbale di conformità di installazione/Consegna”. Tale documento andrà firmato sia dal tecnico della Società che dal Direttore dell'esecuzione di Sogei. La dichiarazione di messa in servizio delle apparecchiature è condizione fondamentale per il pagamento dei corrispettivi alla Società.

La data riportata sul “Verbale di conformità di installazione/Consegna” coincide con la “Data di accettazione della fornitura”.



## 5.2 Servizi di manutenzione

Nel corso delle attività contrattuali Sogei effettuerà le attività di verifica di conformità dei servizi di manutenzione volte a certificare che le prestazioni contrattuali siano eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico-funzionale.

Le verifiche di conformità dei servizi di manutenzione verranno avviate, relativamente all'accertamento del rispetto dei livelli di servizio come riportati nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, entro 20 (venti) giorni solari dal termine di ciascun trimestre a decorrere dalla "Data di accettazione della fornitura".

I risultati verranno presentati dalla Struttura di pianificazione e coordinamento al Direttore dell'esecuzione della Sogei in riunioni trimestrali durante le quali verrà sottoscritto da Sogei il **Verbale di Verifica di Conformità**, che riporterà la "**Data di accettazione del servizio**" in cui saranno tracciati i malfunzionamenti riscontrati ed i relativi tempi di ripristino.

## 5.3 Servizi di consulenza specialistica

Nel corso delle attività contrattuali Sogei effettuerà le attività di verifica di conformità dei servizi di consulenza specialistica volte a certificare che le prestazioni contrattuali siano eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico-funzionale.

Le verifiche di conformità dei servizi di consulenza specialistica verranno avviate, relativamente alla consuntivazione delle attività erogate e alla verifica delle prestazioni rese, come riportato nel paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, entro 20 (venti) giorni solari dal termine di ciascun trimestre a decorrere dalla "Data di accettazione della fornitura".

I risultati verranno presentati dalla Struttura di pianificazione e coordinamento al Direttore dell'esecuzione della Sogei in riunioni trimestrali durante le quali verrà sottoscritto da Sogei il **Verbale di Verifica di Conformità**, che riporterà la "**Data di accettazione del servizio**".

## 6. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione, entro i 30 giorni solari successivi alla comunicazione di aggiudicazione della gara, le seguenti strutture e funzionalità, che dovranno essere disponibili per tutto il periodo di durata contrattuale:

- struttura di coordinamento e pianificazione;
- strutture di assistenza tecnica e magazzino di parti di ricambio relative alle apparecchiature fornite;
- connessione al sistema WEBMH Sogei (Sistema Informativo per la Gestione dei Malfunzionamenti).

### 6.1 Struttura di coordinamento e pianificazione

Il Fornitore dovrà predisporre ed attivare una sua struttura che possa svolgere le funzioni di coordinamento, pianificazione e supporto alle attività connesse con la Fornitura.



Tale struttura dovrà essere realizzata presso i locali del Fornitore ubicati nell'ambito della provincia di Roma e dovrà essere composta da personale dedicato allo svolgimento delle seguenti attività:

- pianificazione delle attività da svolgere per portare a buon fine la fornitura; in particolare, la società dovrà consegnare al Direttore dell'esecuzione di Sogei un "Calendario operativo" entro 5 (cinque) giorni solari dalla stipula del contratto in cui verranno tracciate tutte le attività propedeutiche alla attivazione delle apparecchiature;
- previsione di riunioni trimestrali con il Direttore dell'esecuzione della Sogei per il rendiconto sui livelli di servizio erogati nell'ambito dei Servizi di manutenzione
- diagnosi e risoluzione degli inconvenienti software, assistenza e contatti con i laboratori responsabili dei prodotti, individuazione dei possibili by-pass dei problemi;
- coordinamento delle strutture dell'assistenza tecnica del Fornitore, compresi i magazzini di parti di ricambio, al fine di assicurare l'esecuzione tempestiva degli interventi di risoluzione dei guasti ed il ripristino della buona funzionalità dei sistemi;
- funzione di interfaccia con i referenti della Sogei.

La struttura di coordinamento e pianificazione dovrà assicurare di norma la copertura del seguente orario di lavoro: dalle 08:00 alle 18:00 dal lunedì al venerdì, ad esclusione delle festività nazionali.

Il Fornitore dovrà fornire nominativi e riferimenti (numero di telefono e/o Fax, indirizzo E-Mail etc.) di almeno un responsabile della suddetta struttura.

## **6.2 Strutture di assistenza tecnica e magazzino**

Tali strutture dovranno essere costituite presso locali del Fornitore, ubicati nella provincia di Roma. Il Fornitore dovrà mettere a disposizione:

- almeno una sede di assistenza con personale tecnico avente le capacità e l'esperienza per intervenire su apparecchiature analoghe a quelle oggetto della fornitura;
- almeno un magazzino di parti di ricambio per le apparecchiature oggetto della fornitura.

## **6.3 Connessione al sistema WEBMH**

L'intera gestione dei malfunzionamenti hardware (segnalazione dell'evento, aggiornamenti sullo stato, solleciti e chiusura), è garantita attraverso il sistema informativo di gestione dei malfunzionamenti (WEBMH).

Il sistema WEBMH è un complesso di strumenti che consente a tutti gli utenti Sogei e della Amministrazione Pubblica di attivare, gestire e chiudere interventi di malfunzionamento. Lo strumento provvede a segnalare in modalità "Real-Time" i malfunzionamenti alle Società fornitrici di assistenza, ognuna per le proprie competenze. La segnalazione del guasto viene effettuata, da parte dell'utente, utilizzando le informazioni relative a tipologia, marca, modello e matricola dell'apparecchiatura. In base alle suddette informazioni si riesce ad indirizzare opportunamente le richieste di intervento ai relativi Fornitori.

Attraverso lo strumento vengono gestite e storicizzate in opportuni DataBase tutte le informazioni di gestione dei malfunzionamenti hardware.



Lo scambio dati tra il sistema WEBMH ed i Fornitori, avverrà mediante Web Services messi a disposizione dalla Sogei, su canale sicuro criptato, ovvero utilizzando il protocollo https con certificato client che verrà fornito insieme alla relativa documentazione sempre da Sogei.

Sarà a totale carico del Fornitore sviluppare la controparte client che si occuperà di effettuare le opportune chiamate ai Web Services di cui sopra, per far dialogare nel modo opportuno i due sistemi.

Le informazioni che verranno scambiate fra le due parti (Sogei e Fornitore) avverranno rispettando il formato dati descritto nel WSDL del Web Service fornito. Le regole, i flussi ed i tracciati record per lo scambio dei dati, saranno forniti al Fornitore successivamente alla stipula del contratto. Le informazioni relative alla apertura, il sollecito e la chiusura della richiesta di intervento potranno essere mandate anche ad una casella funzionale di posta elettronica il cui indirizzo dovrà essere dichiarato dal Fornitore all'atto della stipula del contratto. Nel caso in cui non sia possibile aprire il guasto con il suddetto strumento Sogei provvederà a contattare la Struttura di assistenza tecnica del Fornitore tramite telefono o fax.

## 7. BASE D'ASTA, CORRISPETTIVI E FATTURAZIONE

La Base d'asta per la fornitura dei prodotti e servizi descritti, comprensiva delle componenti opzionali, è pari a Euro 2.353.000,00 = (duemilionitrecentocinquantatremila/00) IVA esclusa, soggetta a ribasso.

Nella tabella seguente sono riportati gli importi unitari e l'importo complessivo a base d'asta per gli oggetti di fornitura descritti nel precedente paragrafo 3.1.

Item	Prodotti/servizi	Prezzi unitari a base d'asta	Quantità	Importi complessivi
a	apparati director Brocade DCX 8510-8 o equivalenti, comprensivi di 36 mesi di manutenzione a pagamento	€ 30.725,00	4	€ 122.900,00
b	apparati director Brocade DCX 8510-4 o equivalenti, comprensivi di 36 mesi di manutenzione a pagamento	€ 22.750,00	6	€ 136.500,00
c	port blade Brocade FC16-64 o equivalenti, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento	€ 38.550,00	44	€ 1.696.200,00
d	Brocade Inter Chassis Link (ICL) 8510 POD o equivalenti, ciascuna corredata da 16 porte ICL QSFP per connessioni a 100 metri e relativi cavi di collegamento, comprensivi di 36 mesi di manutenzione a pagamento	€ 25.000,00	4	€ 100.000,00
e	licenze Brocade Integrated Routing per DCX 8510-8, comprensive di 36 mesi di	€ 12.625,00	4	€ 50.500,00

Classificazione Consip Public

Procedura negoziata ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per la fornitura di prodotti di storage networking e relativi servizi per Sogei - ID 1728

Allegato 2 - Capitolato Tecnico parte II

16 di 18





	manutenzione a pagamento			
f	licenze Brocade Integrated Routing per DCX 8510-4, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento	€ 10.750,00	6	€ 64.500,00
g	Licenze High Performance Extension over FCP/IP, comprensive di 36 mesi di manutenzione a pagamento	€ 9.900,00	10	€ 99.000,00
h	Manutenzione Brocade Network Advisor per 36 mesi	€ 4.200,00	2	€ 8.400
i	consulenza specialistica sulla tecnologia di storage networking Brocade	€ 500,00	150	€ 75.000,00
	Importo complessivo a base d'asta			<b>€ 2.353.000,00</b>

**Tabella 1** Importi a base d'asta

Come già indicato nel par. 4.1, gli importi a base d'asta e offerti per gli item di fornitura a) e b) (apparati director) si intendono comprensivi dei costi per le licenze Enterprise Bundle.

I beni/servizi oggetto della fornitura saranno remunerati mediante corrispettivi contrattuali derivati dai prezzi offerti dal soggetto aggiudicatario della procedura di gara. In questo capitolo sono dettagliate le modalità di calcolo dei corrispettivi suddetti e le periodicità di fatturazione.

Per gli item di fornitura a), b), c), d), e), f) e g), l'importo unitario a base d'asta rappresenta la somma del prezzo unitario di acquisto e del canone di assistenza e manutenzione a pagamento per 36 mesi.

Per ciascun item i concorrenti dovranno offrire un prezzo inferiore o uguale all'importo unitario a base d'asta. Da questo saranno automaticamente derivati il prezzo di acquisto, pari all'80% dell'importo offerto, nonché il canone triennale di assistenza e manutenzione, pari al 20% dell'importo offerto.

Per il primo ordinativo di fornitura, come specificato nel par. 4.1, così come per gli eventuali ordinativi successivi di componenti opzionali, la fornitura dei prodotti sarà remunerata mediante la corresponsione di un importo una tantum, pari alla somma dei prezzi di acquisto per le quantità ordinate. La relativa fattura potrà essere emessa successivamente all'accettazione della fornitura, come meglio specificato nello schema di contratto.

Per ciascun ordine di fornitura, inoltre, i relativi servizi di assistenza e manutenzione saranno remunerati mediante la corresponsione di un canone periodico, calcolato a partire dalla somma dei canoni unitari per le quantità ordinate e parametrato sulla durata dei servizi stessi (massimo 36 mesi). Per ciascun ordine, la fatturazione del canone sarà trimestrale posticipata, a partire dall'accettazione della fornitura.



Per l'item di fornitura h), "Manutenzione Brocade Network Advisor", i concorrenti dovranno offrire un prezzo inferiore o uguale all'importo unitario a base d'asta. Il prezzo offerto rappresenta il canone triennale di assistenza e manutenzione per la singola licenza del prodotto software. Il canone per le due licenze è incluso nel primo ordinativo di fornitura, come specificato nel par. 4.1. La fatturazione del canone sarà trimestrale posticipata, a partire dall'accettazione della fornitura.

Per l'item di fornitura i), "consulenza specialistica sulla tecnologia di storage networking Brocade", l'importo unitario a base d'asta rappresenta la tariffa giornaliera non superabile per la figura professionale richiesta.

I concorrenti dovranno offrire una tariffa unitaria inferiore o uguale al corrispondente importo unitario a base d'asta.

La tariffa unitaria offerta, moltiplicata per la relativa quantità massima, determina l'importo complessivo offerto. Il servizio di supporto specialistico sarà erogato a consumo e sarà remunerato mediante la corresponsione di importi mensili calcolati come prodotto della tariffa giornaliera offerta per le quantità di giornate effettivamente erogate nel periodo di riferimento. Per ciascun periodo di riferimento la fatturazione sarà subordinata all'approvazione del consuntivo attività da parte della Committente.