

## **ALLEGATO 2**

### **CAPITOLATO TECNICO PARTE II DELL'APPALTO SPECIFICO INDETTO DA CONSIP PER L'ACQUISIZIONE VOLTA AL POTENZIAMENTO DI INFRASTRUTTURE SERVER, SAN E TAN PER SOGEI – ID 1807**

1.	PREMESSA .....	5
2.	CONTESTO.....	5
3.	OGGETTO DELLA FORNITURA .....	5
3.1	Dipartimento del Tesoro .....	6
3.2	Dipartimento degli Affari Generali .....	7
3.3	Ragioneria generale dello Stato .....	8
4.	DURATA DEL CONTRATTO .....	9
5.	MODALITÀ E LUOGO DI ESECUZIONE DEI SERVIZI CONNESSI .....	9
6.	SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA.....	9
6.1	Preinstallazione .....	9
6.2	Servizi di consegna, installazione, configurazione e attivazione.....	10
6.3	Servizi di assistenza e manutenzione .....	10
6.3.1	Manutenzione preventiva.....	11
6.3.2	Manutenzione correttiva ordinaria .....	11
6.3.3	Livelli di Servizio .....	12
7.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA.....	12
7.1	Responsabile della Fornitura .....	12
7.2	Struttura di coordinamento e pianificazione .....	13
7.3	Struttura di assistenza tecnica .....	13
7.4	Consegna documentazione .....	14
7.5	Piano operativo .....	14
7.6	Base d'Asta, corrispettivi e fatturazione .....	14
8.	VERIFICHE DI CONFORMITÀ.....	18
8.1	Componenti hardware e software .....	18
8.2	Servizi di manutenzione .....	18
	APPENDICE A – DETTAGLIO DELLE CONFIGURAZIONI RICHIESTE DIPARTIMENTO DEL TESORO .....	19
A.1	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT01 .....	19

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

A.2	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT02 .....	19
A.3	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT03 .....	20
A.4	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT04 .....	20
A.5	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT05 .....	20
A.6	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT06 .....	20
A.7	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT07 .....	21
A.8	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT08 .....	21
A.9	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT09 .....	22
A.10	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT10 .....	22
A.11	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT11 .....	23
A.12	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT12 .....	23
	APPENDICE B – DETTAGLIO DELLE CONFIGURAZIONI RICHIESTE DIPARTIMENTO AFFARI GENERALI...	24
B.1	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG01 .....	24
B.2	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG02 .....	25
B.3	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG03 .....	25
B.4	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG04 .....	26
B.5	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG05 .....	26
B.6	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG06 .....	26
B.7	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG07 .....	27
B.8	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG08 .....	28
B.9	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG09 .....	28
B.10	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG10 .....	29
B.11	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG11 .....	29
B.12	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG12 .....	30
B.13	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG13 .....	30
	APPENDICE C – DETTAGLIO DELLE CONFIGURAZIONI RICHIESTE RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO	31

C.1	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS01 .....	31
C.2	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS02 .....	32
C.3	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS03 .....	32
C.4	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS04 .....	33
C.5	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS05 .....	34
C.6	DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS06 .....	34
C.7	REQUISITI SERVIZI SISTEMISTICI REQ-CONF-RGS07 .....	34

## 1. PREMESSA

Il presente Capitolato ha lo scopo di descrivere gli oggetti e i servizi della fornitura, in quantità, qualità e livelli di servizio adeguati, nonché disciplina gli aspetti tecnici del contratto relativo all'acquisizione di apparati server, SAN e TAN per tre distinti Dipartimenti del MEF:

- DAG (Dipartimento Amministrazione Generale)
- DT (Dipartimento del Tesoro)
- RGS (Ragioneria Generale dello Stato)

Si ricorda che le prescrizioni contenute nel presente Capitolato Tecnico rappresentano requisiti minimi della fornitura.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, si indica con il termine:

- Amministrazione, le strutture organizzative facenti capo al Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- Sistema Informativo, il sistema informativo della Fiscalità;
- Fornitore, l'Impresa Fornitrice;
- Sogei, Società Generale d'Informatica S.p.A.;
- Giorni lavorativi, i giorni della settimana compresi tra lunedì e venerdì, ad esclusione dei giorni festivi;
- Ore lavorative, le ore comprese tra le 08:00 e le 20:00 dei giorni lavorativi;
- Committente, Sogei S.p.A.

## 2. CONTESTO

La presente acquisizione prevede la fornitura di beni e servizi relativi alle infrastrutture Server Blade, SAN e TAN dei Dipartimenti economici del MEF.

Nelle more della definizione di una più ampia iniziativa contrattuale – da individuare in funzione delle modalità di attuazione che verranno definite per dar seguito a quanto previsto dalla legge 23 dicembre 2014, n. 190, Art. 1, comma 297 (legge di stabilità 2015) – la proposta nasce dall'esigenza di disporre di un contratto che consenta di indirizzare i fabbisogni progettuali e di sviluppo infrastrutture ad alta priorità dei Dipartimenti economici del MEF. In particolare la fornitura includerà un listino derivante da specifiche esigenze relative a componenti hardware, software e servizi correlati in grado di coprire i fabbisogni infrastrutturali, in termini di componenti: Server Blade, infrastrutture SAN, TAN.

## 3. OGGETTO DELLA FORNITURA

Nelle tabelle riportate nei paragrafi successivi, sono descritti gli apparati oggetto di fornitura, suddivisi in base alle esigenze dei diversi dipartimenti del MEF.

Per ogni apparato, dovrà essere fornito un servizio di manutenzione a pagamento per 12 mesi, con livelli di servizio descritti nel capitolo 6.

I quantitativi indicati in tabella per ogni apparato, rappresentano un'ipotesi di fabbisogno stimata da ogni singolo dipartimento. Tali quantitativi sono da considerarsi puramente indicativi e non esaustivi di quelli che saranno effettivamente gli ordinativi effettuati da Sogei nell'arco della durata contrattuale.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Ad ogni apparato riportato nelle tabelle è associato un codice, che rimanda alle configurazioni di dettaglio descritte in Appendice A, B e C.

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. 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.

Gli upgrade effettuati mediante installazione componenti aggiuntivi dovranno essere realizzati senza interruzione dell’operatività (totale o parziale) dell’apparato di loro destinazione.

L’aggiornamento del microcodice (firmware) delle apparecchiature elettroniche deve poter essere realizzato senza nessuna interruzione dell’operatività dello stesso.

Data la criticità degli ambienti in cui sono destinati i materiali oggetto di gara, la società/RTI aggiudicataria/o dovrà essere in possesso della certificazione “HPE GOLD Storage” e della certificazione “HPE SILVER Server” valida al momento della stipula. Si precisa che è sufficiente che anche una sola delle componenti del RTI abbia le due certificazioni richieste.

Tutti i servizi di installazione e configurazione dovranno essere eseguiti da personale in possesso di certificazione HPE all’esecuzione di tali servizi.

### 3.1 Dipartimento del Tesoro

Nella tabella seguente sono riportati i fabbisogni stimati per il Dipartimento del Tesoro:

Categoria	Quantità	Descrizione	Cod. Configurazione
SAN-TAN	1	Nuova Tape Library HP StoreEver MSL 6480 1 x MSL 6480 modulo base 4 x drive LTO6	Req-Conf-DT01
	1	UPG Drive su Tape Library MSL8096 2 x drive LTO6	Req-Conf-DT02
	1	Tape Cartridge 220 x cartridge LTO6 14 x cartridge di pulizia	Req-Conf-DT03
	2	Espansione su Tape Library MSL8096 right magazine	Req-Conf-DT04
	2	Espansione su Tape Library MSL8096 left magazine	Req-Conf-DT05
	2	HPE StoreOnce 5100 (48TB raw)	Req-Conf-DT06
	2	HPE StoreOnce Catalyst SW per 5100 (LTU)	Req-Conf-DT07

SERVER	1	Upgrade su 3PAR 7200 per 1 enclosure ed 8 SSD da 1.9TB	Req-Conf-DT08
	1	Upgrade su 3PAR 7200 per 1 enclosure ed 8 SSD da 1.9TB	Req-Conf-DT09
	4	Lama quad-socket equipaggiata con 2 x E5-4667v3 e 256 GB di RAM con banchi da 16GB	Req-Conf-DT10
	2	Upgrade CPU per lama BL660	Req-Conf-DT11
	4	Upgrade RAM per lama BL660	Req-Conf-DT12

**Tabella 1**

### 3.2 Dipartimento degli Affari Generali

Nella tabella seguente sono riportati i fabbisogni stimati per il Dipartimento degli Affari Generali:

Categoria	Quantità	Descrizione	Cod. Configurazione
SAN-TAN	2	StoreOnce 6500 (120 TB raw) 1 x 6500 da 120 TB raw 1 x HA539A1	Req-Conf-DAG01
SAN-TAN	1	Upgrade su StoreOnce 6500 (88 TB raw) 1 x HP StoreOnce 6500 88TB Capacity Upg Kit	Req-Conf-DAG02
SAN-TAN	2	Licenza di replica 1 x HP StoreOnce 6000 Replication E-LTU	Req-Conf-DAG03
SAN-TAN	1	Nuova Tape Library HP StoreEver MSL 6480 1 x MSL 6480 1 x HP StoreEver MSL6480 Scalable Expansion Module 4 x drive LTO6 4 x cartucce cleaning 4 x cavi LCLC 15mt 160 x LTO6 cartridge HA539A1	Req-Conf-DAG04
SAN-TAN	4	4x HP Virtual Connect Flex Fabric Pair	Req-Conf-DAG05
SERVER	2	4x E5-4667v3, 2TB RAM, 2x 300GB SAS HDD, 4x 20GbE CNA ports, HW installation	Req-Conf-DAG06
SERVER	3	4x E5-4655v3, 256GB RAM, 2x 300GB SAS HDD, 4x 20GbE CNA ports, HW installation	Req-Conf-DAG07
SERVER	3	2x E5-2698v3, 1TB RAM, 2x 300GB SAS HDD, 2x 20GbE CNA ports, HW installation	Req-Conf-DAG08

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

SERVER	3	2x E5-2637v3, 256GB RAM, 2x 300GB SAS HDD, 2x 20GbE CNA ports, HW installation	Req-Conf-DAG09
SERVER	1	10 banchi RAM da 16GB per lame BL 460G8	Req-Conf-DAG10
SERVER	1	HPE Enclosure C7000 per lame blade	Req-Conf-DAG11
SERVER	1	2x HPE BLc 10G SFP+ SR Transceiver	Req-Conf-DAG12
SAN-TAN	1	UPG 24 HDD SAS 900GB 10K rpm e relative licenze OS Suite	Req-Conf-DAG13

**Tabella 2**

### 3.3 Ragioneria generale dello Stato

Nella tabella seguente sono riportati i fabbisogni stimati per la Ragioneria Generale dello Stato:

Categoria	Quantità	Descrizione	Cod. Configurazione
SAN-TAN	2	StoreOnce 6500 (120 TB raw) 1 x 6500 da 120 TB raw Servizi Professionali per l'Implementazione 1 x HP StoreOnce 6000 Replication E-LTU	Req-Conf-RGS01
SAN-TAN	1	Tape Cartridge 100 x cartridge LTO3	Req-Conf-RGS02
SAN-TAN	1	HP 3PAR StoreServ 8200 Storage Array 1 x HP 3PAR StoreServ 8200 2-Nodi 8 x HDD da 1200GB 10K rpm 2 x HBA FC 16 Gbps OS Suite	Req-Conf-RGS03
SERVER	4	2x E5-2609v3, 32GB RAM, 2x 300GB SAS HDD, 2x 10GbE CNA ports, 2x 2/4/8 Gb/S FC ports, 4x 1GbE NIC ports, HW installation	Req-Conf-RGS04
SERVER	12	12x "453154-B21" HP BladeSystem c-Class Virtual Connect 1G SFP RJ-45 Transceiver	Req-Conf-RGS05
SERVER	1	UPG SAN switch posti all'interno dell'enclosure Blade Server HP 4 x licenze ISL trunking 28 x SFP da 16 Gbps	Req-Conf-RGS06
SAN-TAN	18	Giornata di uno specialista HP Data Protector	Req-Conf-RGS07

**Tabella 3**

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II



## 4. DURATA DEL CONTRATTO

La durata del contratto è di massimo 24 mesi dalla data di “Accettazione della fornitura” del primo ordinativo.

## 5. MODALITÀ E LUOGO DI ESECUZIONE DEI SERVIZI CONNESSI

L'espletamento di ogni singolo ordinativo di fornitura e le attività ad essa legate dovranno concludersi, entro e non oltre 45 giorni solari dalla data di invio dell'ordinativo parziale di fornitura.

Ogni apparecchiatura oggetto della fornitura deve essere fornita completa del servizio di installazione fisica nel normale orario di lavoro (tutti i giorni lavorativi dalle 8:00 alle 20:00).

La consegna delle apparecchiature acquisite con la presente gara e i servizi di installazione e configurazione saranno responsabilità dell'Aggiudicatario della gara stessa. Le attività di verifica di conformità saranno quindi svolte solo al termine delle attività di installazione e configurazione di base.

I centri di elaborazione dati del Ministero dell'Economia e della Sogei dove dovrà essere consegnata la Fornitura sono, a titolo esemplificativo e non affatto esaustivo:

- Via A. Soldati 80, Roma
- Via XX Settembre 97, Roma
- Via M. Carucci 99, Roma
- P.zza Dalmazia 1, Roma

Si precisa che le componenti e i servizi di cui sopra potranno essere installati o erogati anche su ulteriori CED del MEF siti nel comune di Roma.

## 6. SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA

### 6.1 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 dell'ordinativo;
- 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 Piano Operativo associato allo specifico ordinativo.

Almeno 5 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:

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

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 piano operativo associato allo specifico ordinativo.

## 6.2 Servizi di consegna, installazione, configurazione e attivazione

I servizi di consegna, installazione, configurazione e attivazione degli Apparati devono essere effettuati presso i locali Sogei indicati al cap. 5, in conformità a quanto previsto dal Piano Operativo associato allo specifico ordinativo.

Le restanti attività sono comprensive di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna "al piano", posa in opera, installazione delle apparecchiature e delle Opzioni, prima accensione e verifica della funzionalità, asporto dell'imballaggio e qualsiasi altra attività ad esse strumentale.

Le apparecchiature dovranno essere rese funzionanti e consegnate unitamente alla manualistica tecnica d'uso (hardware e software) e su di esse sarà effettuata la verifica di funzionalità, intesa come verifica dell'accensione e del funzionamento dell'apparecchiatura (completa di tutti i componenti sia base che opzionali).

Dovranno essere identificati in quantità e tipologia tutte le componenti (base ed opzionali) previste dalla configurazione richiesta dall'Amministrazione, indicando esplicitamente la precisa rispondenza delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature e delle componenti fornite con le caratteristiche tecniche previste contrattualmente dalla fornitura.

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

In particolare, entro 5 (cinque) giorni decorrenti dalla consegna della fornitura, 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, secondo gli accordi definiti con Sogei al termine delle attività di installazione;
- Al termine di tutte le attività, non oltre 15 (quindici) giorni decorrenti dalla consegna della fornitura, l'Impresa dovrà consegnare alla Committente e/o all'Amministrazione un "Rapporto di Fine Installazione", che farà parte della documentazione richiesta per la "Verifica di conformità" della Fornitura.

## 6.3 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.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

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 venerdì, festivi esclusi.

In particolare, il servizio, comprende:

- Manutenzione preventiva
- Manutenzione correttiva ordinaria.

### **6.3.1 Manutenzione preventiva**

Le attività di manutenzione preventiva, da effettuarsi sulle apparecchiature oggetto di fornitura, consistono in una attività periodica di regolazione, controllo ed eventuale sostituzione delle parti soggette ad usura, nonché negli interventi volti ad elevare il grado di affidabilità, funzionalità e prestazione di tali apparecchiature.

Tali attività dovranno essere effettuate, con una cadenza trimestrale, nelle ore e nei giorni che verranno concordati tra l'Impresa e la Sogei.

La manutenzione preventiva potrà, inoltre, essere eseguita, a richiesta della Sogei, ovvero su iniziativa dell'Impresa ogni qualvolta le apparecchiature evidenzino una non perfetta efficienza.

Al termine di ogni intervento periodico di manutenzione preventiva, nonché di attività di censimento, l'Impresa dovrà redigere un apposito rapporto, denominato "relazione di intervento di manutenzione preventiva".

Vengono di seguito riportate, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo, alcune attività da effettuare:

- regolazioni, controlli e sostituzioni di parti soggette ad usura;
- rilevazione sui livelli di microcodice installato e degli aggiornamenti disponibili, con la relativa classificazione del produttore (obbligatori, raccomandati o altro) e produzione e consegna di un relativo report;
- modifiche o miglioramenti tecnici volti ad elevare il grado di affidabilità;
- è inoltre richiesta la fornitura ed installazione di patch e di nuove versioni/release di firmware e/o microcodice e/o BIOS di macchina nel rispetto dei tempi e con le modalità definite con Sogei, nonché la possibilità di ottenere lo sviluppo di correzioni ad hoc a fronte di problematiche mai riscontrate in precedenza. Inoltre, ai responsabili Sogei dovrà essere garantita la possibilità di accedere a tutte le versioni del software messe a disposizione dal produttore, nonché alla documentazione e ai servizi di supporto da esso erogati.

### **6.3.2 Manutenzione correttiva ordinaria**

Gli interventi di manutenzione correttiva ordinaria, consistono in interventi volti all'eliminazione dei malfunzionamenti sulle apparecchiature oggetto della Fornitura, dovuti al normale utilizzo delle stesse.

Ove dovesse rendersi necessario l'intervento del personale dell'Impresa presso la sede della Sogei, questo dovrà essere effettuato, nel totale rispetto delle norme di sicurezza ivi vigenti, dal lunedì al venerdì dalle ore 08,00 alle ore 20,00 salvo eventuali urgenze che implicheranno interventi anche al di fuori di tali orari e giorni.

Sulla base delle segnalazioni di malfunzionamento ricevute dall'Impresa, il personale dell'assistenza tecnica è tenuto ad effettuare l'intervento di assistenza in loco ed entro i tempi massimi contrattualmente concordati.

Dal momento della segnalazione del malfunzionamento, l'Impresa dovrà attivarsi il pieno ripristino dell'inconveniente entro e non oltre il termine di 4 (quattro) ore dalla segnalazione del malfunzionamento, 24 ore su 24, 365 giorni l'anno comprese le festività nazionali. Nel corso di tale processo, dovranno essere inserite a sistema le opportune informazioni che descrivono la gestione della escalation del malfunzionamento.

La diagnosi del malfunzionamento deve essere estesa a tutte le componenti dell'apparecchiatura anche se non comprese nel contratto di assistenza.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Qualora l'intervento di manutenzione comporti la sostituzione di componenti che contengono Software/Firmware, i tecnici dell'Impresa sono tenuti a ripristinare l'ambiente al fine di consentire il ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature.

Per circostanze oggettive che impediscono all'Impresa il rispetto dei tempi di ripristino contrattuali, dovrà fornire opportuna documentazione al fine di giustificare tali circostanze.

La Sogei si riserva di effettuare dei controlli affinché sia garantita la piena funzionalità delle apparecchiature a fronte del ripristino dell'ambiente software. Nel caso in cui l'apparecchiatura non risulti pienamente efficiente, l'Impresa è tenuta a collaborare al fine di ripristinare completamente l'ambiente Software sostituito.

In caso di non risoluzione del malfunzionamento entro i termini sopra indicati, e fatto salvo quanto previsto a tal riguardo nello schema di contratto, l'Impresa dovrà fornire le informazioni riguardanti la motivazione per la quale non è stata ripristinata tempestivamente l'apparecchiatura, ferma restando la facoltà della Sogei di verificare ed eventualmente contestare tale motivazione.

La manutenzione prevede la disponibilità di parti di ricambio, che dovranno essere nuove e identiche alle parti sostituite e il ritiro delle parti sostituite da parte dall'Impresa.

Si precisa che ai fini del servizio di manutenzione saranno considerati materiali di consumo a carico utente, quelli espressamente dichiarati tali dal "Manuale Utente" fornito a corredo dell'apparecchiatura o nei manuali tecnici del costruttore.

Non sono considerati materiali di consumo le batterie tampone.

### **6.3.3 Livelli di Servizio**

Ai fini del controllo dei livelli di servizio e per il calcolo delle penali per ritardato ripristino, farà fede l'ora della chiamata.

E' fondamentale, quindi che il tecnico richieda la chiusura del malfunzionamento al referente Sogei dell'Ufficio, così come è stato descritto in precedenza.

Trattandosi di apparecchiature critiche per il business dell'azienda il rispetto dei livelli di servizio per il ripristino di eventuali malfunzionamenti, verrà riscontrato in base alle seguenti tempistiche:

- ripristino della completa funzionalità delle apparecchiature elettroniche garantendo l'integrità e la disponibilità dei dati ivi presenti entro e non oltre il termine di 4 (quattro) ore dalla segnalazione del malfunzionamento, 24 ore su 24, 365 giorni l'anno comprese le festività nazionali.

Inoltre sono richiesti per il periodo in garanzia livelli di servizio che consentano:

- interventi in tempo reale per correggere il microcode e/o workaround per problematiche più complesse;
- attivazione immediata del codice di abilitazione per specifiche parti di ricambio.

Ai fini del rispetto dei precedenti termini è ammessa anche una fix temporanea, un workaround, una circumvention o un bypass, purché seguito dalla correzione definitiva del malfunzionamento.

## **7. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA**

### **7.1 Responsabile della Fornitura**

Il responsabile della Fornitura dovrà svolgere le attività di seguito riportate:

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

- interfaccia con i referenti Sogei per tutte le attività di consegna, installazione, collaudo e gestione dei servizi di manutenzione;
- partecipazione alla stesura di successivi Piani Operativi in collaborazione con i responsabili Sogei, nei quali verranno stabiliti i tempi e le modalità di gestione di ogni ordinativo (sopralluoghi, consegna materiali, installazione etc.);
- coordinamento delle strutture dell'assistenza tecnica dell'Impresa, 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;
- diagnosi e risoluzione dei malfunzionamenti, assistenza e contatti con i laboratori responsabili dei prodotti, individuazione dei possibili by-pass dei problemi;
- il test e la verifica delle soluzioni individuate per la risoluzione degli inconvenienti.

Il responsabile della fornitura dovrà essere reperibile: dalle 08:00 alle 18:00 dal lunedì al venerdì ad esclusione delle festività nazionali. 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.

## **7.2 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 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 "Piano Operativo" entro 5 (cinque) giorni solari dal singolo ordinativo in cui verranno tracciate tutte le attività propedeutiche alla attivazione delle apparecchiature dell'ordinativo stesso;
- 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.

## **7.3 Struttura di assistenza tecnica**

Il fornitore dovrà predisporre ed attivare una sede di assistenza tecnica presidiata da personale avente le capacità e l'esperienza per intervenire su apparecchiature analoghe a quelle oggetto della Fornitura, nonché un magazzino di parti di ricambio per le stesse apparecchiature.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Il personale tecnico specialistico preposto alla struttura di assistenza tecnica, deve possedere le seguenti qualificazioni professionali:

- essere alle dirette dipendenze dell'Impresa;
- possedere un'esperienza di almeno 2 (due) anni in attività di manutenzione di apparecchiature analoghe a quelle oggetto della fornitura;
- aver frequentato corsi di addestramento specifici di almeno 20 (venti) giornate, sulle apparecchiature elettroniche oggetto della fornitura.
- Essere in grado di effettuare diagnosi e risoluzione degli inconvenienti software, assistenza e contatti con i laboratori responsabili dei prodotti, individuazione dei possibili by-pass dei problemi.

## 7.4 Consegna documentazione

Come output delle attività previste nei differenti servizi oggetto di fornitura, dovrà essere sempre predisposta dal Fornitore tutta la documentazione a corredo delle attività effettuate quali ad esempio i manuali di gestione della soluzione, la documentazione tecnica dei prodotti installati, ecc.

La tipologia di documentazione da predisporre sarà concordata di volta in volta da Sogei con il Fornitore. In ogni caso, tutta la documentazione prodotta dal Fornitore dovrà essere preferibilmente in lingua italiana.

La consegna è ritenuta valida se il documento consegnato rispetta quanto concordato con il Committente e/o l'Amministrazione ed è completo di tutti gli allegati.

## 7.5 Piano operativo

Il Responsabile della fornitura consegnerà alla Committente e/o all'Amministrazione, ai fini della sua approvazione, il Piano operativo correlato al singolo ordinativo, contenente una proposta relativa ai termini per la consegna, l'installazione, l'attivazione, la configurazione dell'ordinativo stesso e la verifica di conformità. Tale Piano Operativo dovrà essere approvato dalla Committente e/o dall'Amministrazione entro 15 (quindici) giorni dall'avvenuta consegna dello stesso.

Il Responsabile della fornitura dovrà mantenere aggiornato lo stato di avanzamento dei lavori relativamente al Piano operativo approvato, fornendo tempestivamente indicazioni sulle attività concluse e in corso, su eventuali criticità/ritardi, su azioni di recupero e razionali dello scostamento.

Il Responsabile della fornitura dovrà inoltre prevedere riunioni trimestrali con il Direttore dell'esecuzione della Sogei per il rendiconto sui livelli di servizio erogati nell'ambito dei Servizi di manutenzione.

La ripianificazione verrà formalizzata sotto forma di verbale. Il Piano Operativo e le sue modifiche, come formalizzate nei verbali, certificano ai fini contrattuali gli obblighi formalmente assunti dal Fornitore e accettati da Sogei, su stime e tempi di esecuzione delle attività e sulle relative date di consegna (scadenze).

## 7.6 Base d'Asta, corrispettivi e fatturazione

Il Massimale Contrattuale per la fornitura è pari a Euro **1.630.000,00 (unmilione seicentotrentamila/00)** IVA esclusa.

I prodotti e servizi oggetto di fornitura sono raggruppati in due macro categorie:

1. SERVER
2. SAN-TAN

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Il massimale contrattuale è stato stimato in base ai fabbisogni, indicativi e non esaustivi, ipotizzati da Sogei e viene così ripartito, ai soli fini di aggiudicazione, nell'ambito delle due macro categorie sopra citate:

<b>CATEGORIA SERVER</b>	Euro 608.811,05 (seicentottomilaottocentoundici/05)
<b>CATEGORIA SAN-TAN</b>	Euro 1.021.188,95 (unmilioneventunomilacentottantotto/95)

**Tabella 4**

Nelle tabelle seguenti sono riportati gli importi a base d'asta per gli oggetti di fornitura (comprensivi di manutenzione, ove applicabile) descritti nel Capitolo 3 e dettagliati in Appendice A,B,C, suddivisi per i tre diversi dipartimenti del MEF.

**DIPARTIMENTO DEL TESORO:**

<b>Catego ria</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Codice di Riferimento</b>	<b>Quantità</b>	<b>Prezzo unitario a base d'asta</b>	<b>Prezzo per Manutenzione on-site 12 mesi a base d'asta</b>	<b>Prezzo Totale a base d'asta</b>
SAN-TAN	1x MSL6480 con 4 Lto6 ed 80 slot	Req-Conf-DT01	1	€ 22.723,38	€ 6.262,70	€ 28.986,08
	UPG su MSL 2 x drive LTO6	Req-Conf-DT02	1	€ 5.336,68	NA	€ 5.336,68
	220x cartridge Lto6 e 14x kit Pulizia	Req-Conf-DT03	1	€ 10.008,96	NA	€ 10.008,96
	Kit Upgrade Right	Req-Conf-DT04	2	€ 152,52	NA	€ 305,04
	Kit Upgrade Left	Req-Conf-DT05	2	€ 194,76	NA	€ 389,52
	HPE StoreOnce 48TB raw	Req-Conf-DT06	2	€ 17.049,76	€ 6.896,82	€ 47.893,16
	HPE StoreOnce Catalyst per 5100 LTU	Req-Conf-DT07	2	€ 6.871,97	€ 565,06	€ 14.874,06
	UPG 8 SSD 1.9TB	Req-Conf-DT08	1	€ 31.382,96	€ 3.635,19	€ 35.018,15
	UPG 8 SSD 1.9TB	Req-Conf-DT09	1	€ 31.382,96	€ 3.635,19	€ 35.018,15
SERVER	n.1 HP BL660-Gen 9	Req-Conf-DT10	4	€ 33.968,54	€ 1.020,63	€ 139.956,68
	upgrade 1 – n.2 CPU Intel E5-4667v3 (16 core)	Req-Conf-DT11	2	€ 13.339,85	NA	€ 26.679,70
	upgrade 2 – 256 GB RAM con banchi da 16GB	Req-Conf-DT12	4	€ 1.936,48	NA	€ 7.745,92

**Tabella 5**

**DIPARTIMENTO DEGLI AFFARI GENERALI:**

Categoria	Descrizione	Codice di Riferimento	Quantità	Prezzo unitario a base d'asta	Prezzo per Manutenzione on-site 12 mesi a base d'asta	Prezzo Totale a base d'asta
SAN-TAN	StoreOnce B6500, 1 Couple e 120TB raw - Inclusa Configurazione	Req-Conf-DAG01	2	€ 107.186,02	€ 27.220,00	€ 268.812,04
	UPGRADE su di un sistema B6500 di 88 TB	Req-Conf-DAG02	1	€ 33.103,57	€ 13.501,70	€ 46.605,27
	Licenza di replica per un sistema B6500	Req-Conf-DAG03	2	€ 25.882,62	€ 12.054,53	€ 75.874,30
	MSL6480 con 4 Lto6 ed 160 slot + 160 cartridge Lto6	Req-Conf-DAG04	1	€ 45.363,40	€ 9.172,74	€ 54.536,14
SERVER	HP Virtual Connect Flex Fabric (n°3 coppie)	Req-Conf-DAG05	4	€ 18.203,90	NA	€ 72.815,60
	HP BL660c GEN 9 4-proc (E54667-d3) virtualizzazione (n°2)	Req-Conf-DAG06	2	€ 55.450,82	€ 1.073,61	€ 113.048,86
	HP BL660c GEN 9 4-proc (E54655-d3) DB (n°2)	Req-Conf-DAG07	3	€ 29.494,21	€ 1.073,61	€ 91.703,46
	HP BL460c GEN 9 2-proc (E52698v3) virtualizzazione (n°2)	Req-Conf-DAG08	3	€ 20.854,15	€ 499,13	€ 64.059,84
	HP BL460c GEN 9 2-proc (E52637v3) DB (n°2)	Req-Conf-DAG09	3	€ 7.283,84	€ 499,13	€ 23.348,91
	Banchi RAM 16 GB (n° 10)	Req-Conf-DAG10	1	€ 1.253,53	NA	€ 1.253,53
	HPE Enclosure C7000 per lame blade	Req-Conf-DAG11	1	€ 44.795,77	€ 2.982,24	€ 47.778,01
	HPE BLc 10G SFP+ SR Transceiver	Req-Conf-DAG12	1	€ 913,90	NA	€ 913,90
SAN-TAN	Upgrade n°24 dischi	Req-Conf-DAG13	1	€ 13.739,25	€ 1.902,36	€ 15.641,61

Tabella 6

Classificazione del documento: Consip Public  
Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei  
Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II



**RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO:**

Categoria	Descrizione	Codice di Riferimento	Quantità	Prezzo unitario a base d'asta	Prezzo per Manutenzione on-site 12 mesi a base d'asta	Prezzo Totale a base d'asta
SAN-TAN	StoreOnce 6500 da 120 TB per DR	Req-Conf-RGS01	2	€ 135.878,28	€ 28.313,49	€ 328.383,54
	Cartridge LTO3	Req-Conf-RGS02	1	€ 7.059,26	NA	€ 7.059,26
	Refresh EVA6400 con 3PAR 8200 (8 HDD SAS da 1200GB)	Req-Conf-RGS03	1	€ 13.097,62	€ 2.870,80	€ 15.968,42
SERVER	Lame BL460 gen9	Req-Conf-RGS04	4	€ 3.765,08	€ 499,13	€ 17.056,84
	Virtual Connect 1G SFP RJ-45 Transceiver	Req-Conf-RGS05	12	€ 204,15	NA	€ 2.449,80
SAN-TAN	Licenze ISL Trunking + 28 SFP da 16 Gb	Req-Conf-RGS06	1	€ 13.806,07	NA	€ 13.806,07
	giornata di specialista HP Data Protector	Req-Conf-RGS07	18	€ 926,25	NA	€ 16.672,50

Tabella 7

Il prezzo totale a base d'asta di ogni singolo oggetto di fornitura è dato dal suo prezzo unitario sommato al costo della manutenzione di 12 mesi ad esso associata (ove applicabile). Il massimale per ognuna delle due macro categorie è stato calcolato moltiplicando il prezzi a base d'asta di ogni singolo componente per le quantità stimate da Sogei.

Tali quantità sono da intendersi puramente indicative e non vincolanti di quelli che effettivamente saranno gli ordinativi eseguiti da Sogei nell'ambito del contratto di fornitura. Sogei avrà perciò la facoltà di effettuare ordinativi comprendenti gli oggetti di fornitura sopra citati, fino ad erosione totale del massimale contrattuale.

I concorrenti dovranno offrire un prezzo non superiore all'importo complessivo a base d'asta per ciascuna delle due macro categorie (vedi tabella 4). Il rapporto tra il prezzo offerto e il corrispondente importo a base d'asta determinerà lo sconto offerto (in percentuale) relativamente alla categoria stessa. Da tale sconto saranno automaticamente derivati i prezzi di acquisto unitari offerti per i singoli prodotti (e della relativa manutenzione) compresi nella macro categoria a cui afferiscono (Server oppure SAN-TAN).

Dal prezzo complessivo offerto per ciascuna macro categoria, si ricava il relativo sconto offerto, dividendo la differenza tra l'importo complessivo a base d'asta e l'importo complessivo offerto con l'importo complessivo a base d'asta.

Tale sconto viene applicato linearmente ai singoli prezzi unitari a base d'asta, determinando così i prezzi unitari offerti per i singoli oggetti di fornitura.

La fornitura dei prodotti, per ciascun ordinativo, sarà remunerata mediante la corresponsione di un importo una tantum, pari alla somma dei prezzi unitari per le quantità ordinate. La relativa fattura potrà essere emessa successivamente all'accettazione della fornitura, come meglio specificato nello schema di contratto.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Per ciascun ordine di fornitura, inoltre, i relativi servizi di manutenzione saranno remunerati mediante la corresponsione di un canone periodico, calcolato come somma dei canoni unitari per le quantità ordinate. Per ciascun ordine, la fatturazione del canone sarà trimestrale posticipata, a partire dall'accettazione della fornitura.

## **8. VERIFICHE DI CONFORMITÀ**

### **8.1 Componenti hardware e software**

Entro il termine di 15 (quindici) giorni con decorrenza dal “Rapporto di Fine Installazione”, la Sogei effettuerà delle prove di funzionalità su quanto realizzato sulla base del “Piano di Verifica di conformità” 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”.

Nel “verbale”, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore, dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

- l'identificativo unico di installazione (già assegnato alla configurazione dal Fornitore),
- la descrizione delle operazioni e dei test effettuati,
- la descrizione degli eventuali problemi riscontrati,
- la descrizione delle soluzioni adottate a fronte dei problemi riscontrati,
- etc..

### **8.2 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 precedente paragrafo 6.3.3 entro il mese successivo al trimestre di riferimento.

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. Al termine di ogni intervento, il Fornitore dovrà redigere un apposito verbale, denominato “Relazione d'intervento di manutenzione” sul quale dovrà specificare almeno le seguenti informazioni:

- Numero identificativo del malfunzionamento;
- Giorno e ora dell'esecuzione dell'attività;
- Ubicazione dell'apparecchiatura;

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

- Tipo di attività effettuata;
- Causa del guasto e attività svolta per il corretto ripristino dell'apparecchiatura;
- Elenco degli elementi sostituiti;
- Firma del responsabile dell'Amministrazione.

## APPENDICE A – DETTAGLIO DELLE CONFIGURAZIONI RICHIESTE DIPARTIMENTO DEL TESORO

Nei paragrafi seguenti sono riportate le configurazioni di dettaglio per i componenti facenti parte del fabbisogno del Dipartimento del Tesoro.

### A.1 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT01

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT01 è un sistema base MSL 6480 composto dal modulo base per 80 slot, e 4 drive LTO6. La configurazione prevede 80 cartucce ed una di pulizia, non è richiesto il rack.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	QU625A	HPE MSL6480 Scalable Base Module
1	HA114A1	HP Installation and Startup Service
1	HA114A1 5UE	HPE StoreEver MSL6480 Base M Startup SVC
4	C0H28A	HPE MSL LTO-6 Ultr 6250 FC Drive Kit
1	HA113A1	HPE Installation Service
4	HA113A1 5DU	HPE StoreEver Driv PwrSupCrd Install SVC
1	TC444AAE	HPE StoreEver MSL6480 CVTL E-LTU
1	H4396B	HP No Additional Support Required

Tabella 8

### A.2 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT02

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT02 è un upgrade su di una libreria MSL8096 di due drive LTO6.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
2	C0H28A	HPE MSL LTO-6 Ultr 6250 FC Drive Kit
1	HA113A1	HPE Installation Service

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

2	HA113A1 5DU	HPE StoreEver Driv PwrSupCrd Install SVC
---	-------------	--

Tabella 9

### A.3 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT03

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT03 è rappresentato da 220 cartucce LTO6 con lable non custom e 14 cartucce di pulizia. Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
11	C7976AN	HP LTO6 MP Ultrium Non Custom Lbl 20 Pk
14	C7978A	HP Ultrium universal cleaning cartridge
2	Q2013A	HP LTO-6 Ultrium RW Bar Code Label Pack

Tabella 10

### A.4 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT04

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT04 è un kit di upgrade su di una libreria MSL8096, sulla destra. Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	AG120A	HPE MSL Ultrium Right Magazine Kit

Tabella 11

### A.5 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT05

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT05 è un kit di upgrade su di una libreria MSL8096, sulla sinistra. Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	AG330A	HPE MSL Ultrium Left Magazine Kit

Tabella 12

### A.6 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT06

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT06 è un nuovo sistema StoreOnce modello 5100 costituito da un sistema base di 48 TB raw.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	BB915A	HPE StoreOnce 5100 48TB System
1	BB926A	HPE StoreOnce 10GbE Network Card
1	BB926A 0D1	Factory integrated
1	BB928A	HPE StoreOnce 8Gb Fibre Channel Card
1	BB928A 0D1	Factory integrated
1	BB949A	HPE StoreOnce 10GbE Netwrk Exp LTU
1	BB949A 0D1	Factory integrated
1	BB951A	HPE StoreOnce 8Gb Fibre Channel Card LTU
1	BB951A 0D1	Factory integrated
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5KK	HPE StoreOnce Basic Installation SVC
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 55Q	HPE StoreOnce System startup SVC

**Tabella 13**

## **A.7 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT07**

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT07 è per la feature Catalyst sul sistema StoreOnce 5100. Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	BB888A	HPE StoreOnce 4500/5100 Catalyst LTU
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 5TY	HPE StoreOnce Catalyst lv1 Solution SVC

**Tabella 14**

## **A.8 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT08**

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT08 è relativo ad un upgrade di un sistema di storage StoreServ 7200 in esercizio con matricola CZ33339025. L'upgrade si compone di un enclosure ed 8 dischi SSD da 1,92 TB.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	QR490A	HPE M6710 2.5in 2U SAS Drive Enclosure
8	E7Y57A	HPE M6710 1.92TB SFF SSD
8	E7Y57A 0D1	Factory integrated
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA114A1	HP Installation and Startup Service
1	HA114A1 5TV	HPE Startup 3PAR 7000 2U SAS Enclosr SVC

Tabella 15

## A.9 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT09

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT09 è relativo ad un upgrade di un sistema di storage StoreServ 7200 in esercizio con matricola CZ34160998. L'upgrade si compone di un enclosure ed 8 dischi SSD da 1,92 TB.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	QR490A	HPE M6710 2.5in 2U SAS Drive Enclosure
8	E7Y57A	HPE M6710 1.92TB SFF SSD
8	E7Y57A 0D1	Factory integrated
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA114A1	HP Installation and Startup Service
1	HA114A1 5TV	HPE Startup 3PAR 7000 2U SAS Enclosr SVC

Tabella 16

## A.10 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT10

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT10 consiste in un server HPE ProLiant BL660c Gen 9 configurato con due processori Intel Xeon E5-4667v3, 256GB di memoria, due dischi SAS 12G 15k da 300GB, quattro porte CNA da 20 GbE, servizio di installazione hardware, startup e manutenzione Day-One Foundation Care CTR SVC - 1 Year.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	728352-B21	HP BL660c Gen9 10/20GB FLB CTO Blade

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

1	728382-L21	HP BL660c Gen9 E5-4667v3 2P FIO Kit
1	728382-B21	HP BL660c Gen9 E5-4667v3 2P Kit
1	728382-B21 OD1	Factory integrated
16	726719-B21	HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R Kit
16	726719-B21 OD1	Factory integrated
2	759208-B21	HP 300GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD
2	759208-B21 OD1	Factory integrated
1	700066-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB FIO Adptr
1	700065-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB Adptr
1	700065-B21 OD1	Factory integrated
1	749975-B21	HP Smart Array P246br/1G FIO Controller
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5CY	HPE C Class Server Blade Startup Service

Tabella 17

## A.11 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT11

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT11 consiste in un kit di upgrade di processori per il server HPE ProLiant BL660c Gen9, costituito da 2 CPU Intel Xeon E5-4667v3.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	728382-B21	HP BL660c Gen9 E5-4667v3 2P Kit
1	H4396B	HP No Additional Support Required

Tabella 18

## A.12 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DT12

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DT12 consiste in un kit di upgrade di memoria da 256 GB per il server HP ProLiant BL660c Gen9, costituito da 16 DIMM da 16GB cadauna di tipo DDR4 Registered operanti a 2133 MT/s.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
16	726719-B21	HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R Kit

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

1	H4396B	HP No Additional Support Required
---	--------	-----------------------------------

Tabella 19

## APPENDICE B – DETTAGLIO DELLE CONFIGURAZIONI RICHIESTE DIPARTIMENTO AFFARI GENERALI

Nei paragrafi seguenti sono riportate le configurazioni di dettaglio per i componenti facenti parte del fabbisogno del Dipartimento degli Affari Generali.

### B.1 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG01

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG01 è un sistema StoreOnce modello 6500 da 120 TB raw.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	BW904A	HPE 42U 600x1075mm Enterprise Shock Rack
1	BW904A 001	HP Factory Express Base Racking Service
1	BB896A	HP StoreOnce 6500 120TB for Initial Rack
1	BB896A 0D1	Factory integrated
1	TK808A	HPE Rack Front Door Cover Kit
1	TK808A 0D1	Factory integrated
1	BW932A	HPE 600mm Rack Stabilizer Kit
1	BW932A B01	Include with complete system
1	BW930A	HPE Air Flow Optimization Kit
1	BW930A B01	Include with complete system
1	BW906A	HPE 42U 1075mm Side Panel Kit
1	BW906A 0D1	Factory integrated
1	BW891A	HPE Rack Grounding Kit
1	BW891A 0D1	Factory integrated
4	AF500A	HP 2, 7X C-13 Stk Intl Modular PDU
4	AF500A 0D1	Factory integrated
4	252663-B33	HPE Basic 7.3kVA/60309/C19/INTL PDU
4	252663-B33 0D1	Factory integrated
1	120672-B21	Ballast Option Kit (9000 SER) WW
1	120672-B21 0D1	Factory integrated
1	HA113A1	HPE Installation Service

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II



1	HA113A1 5BY	HPE Rack and Rack Options Install SVC
1	AC131A	HPE Door/dock Extra Large Delivery SVC
1	H8E02A1	HPE StoreOnce Integration Level 1 SVC
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 5RZ	HPE StoreOnce 6000 System Startup SVC
1	HA539A1	HPE Custom Per Event Storage Ops SVC

**Tabella 20**

## **B.2 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG02**

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG02 è un di un kit di espansione da 88 TB raw per il sistema StoreOnce modello 6500. Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	BB899A	HPE StoreOnce 6500 88TB Capacity Upg Kit
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 5S2	HPE StoreOnce 6000 Cap Upgr Startup SVC

**Tabella 21**

## **B.3 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG03**

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG03 è la licenza per il software di replica. Il couplet con la licenza diviene un target backup. Per ogni couplet occorre una licenza.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	EJ026AAE	HPE StoreOnce 6000 Replication E-LTU
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 58E	HPE StoreOnce DR lvl1 Solution SVC

**Tabella 22**

## B.4 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG04

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG04 è un sistema base MSL 6480 composto dal modulo base per 80 slot, un modulo aggiuntivo per ulteriori 80 slot e 4 drive LTO6, 160 cartucce LTO6 e 4 di pulizia, non è previsto il rack.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	QU625A	HPE MSL6480 Scalable Base Module
1	QU626A	HPE MSL6480 Scalable Expansion Module
1	HA114A1	HP Installation and Startup Service
1	HA114A1 5UE	HPE StoreEver MSL6480 Base M Startup SVC
1	HA114A1 5UF	HPE StoreEver MSL6480 Expa M Startup SVC
4	C0H28A	HPE MSL LTO-6 Ultr 6250 FC Drive Kit
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
4	HA113A1 5DU	HPE StoreEver Driv PwrSupCrd Install SVC
4	QK735A	HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 15m Cbl
160	C7976A	HPE LTO-6 Ultrium 6.25TB MP RW Data Tape
4	C7978A	HP Ultrium universal cleaning cartridge
1	HA539A1	HPE Custom Per Event Storage Ops SVC

Tabella 23

## B.5 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG05

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG05 consiste in un kit di connettività per chassis HPE BladeSystem c-Class C7000 costituito da due moduli HPE Virtual Connect FlexFabric da 24 porte. Non sono inclusi transceiver ottici.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
2	571956-B21	HP BLc VC FlexFabric 10Gb/24-port Opt

Tabella 24

## B.6 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG06

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG06 consiste in un server HPE ProLiant BL660c Gen 9 configurato con due processori Intel Xeon E5-4667v3, 2 TB di memoria, due dischi SAS 12G 15k da 300GB, due porte CNA da 20 GbE, servizio di installazione hardware, startup e Day-One Foundation Care CTR SVC - 1 Year.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	728352-B21	HP BL660c Gen9 10/20GB FLB CTO Blade
1	728382-L21	HP BL660c Gen9 E5-4667v3 2P FIO Kit
1	728382-B21	HP BL660c Gen9 E5-4667v3 2P Kit
1	728382-B21 OD1	Factory integrated
32	726724-B21	HP 64GB 4Rx4 PC4-2133P-L Kit
32	726724-B21 OD1	Factory integrated
2	759208-B21	HP 300GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD
2	759208-B21 OD1	Factory integrated
1	700066-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB FIO Adptr
1	749975-B21	HP Smart Array P246br/1G FIO Controller
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5CY	HPE C Class Server Blade Startup Service

Tabella 25

## B.7 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG07

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG07 consiste in un server HPE ProLiant BL660c Gen 9 configurato con quattro processori Intel Xeon E5-4655v3, 256 GB di memoria, due dischi SAS 12G 15k da 300GB, quattro porte CNA da 20 GbE, servizio di installazione hardware, startup e HPE Day-One Foundation Care CTR SVC - 1 Year.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	728352-B21	HP BL660c Gen9 10/20GB FLB CTO Blade
1	792028-L21	HP BL660c Gen9 E5-4655v3 2P FIO Kit
1	792028-B21	HP BL660c Gen9 E5-4655v3 2P Kit
1	792028-B21 OD1	Factory integrated
16	726720-B21	HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-L Kit
16	726720-B21 OD1	Factory integrated
2	759208-B21	HP 300GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD
2	759208-B21 OD1	Factory integrated
1	700066-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB FIO Adptr
1	700065-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB Adptr

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolo Tecnico Parte II

1	700065-B21 0D1	Factory integrated
1	749975-B21	HP Smart Array P246br/1G FIO Controller
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5CY	HPE C Class Server Blade Startup Service

Tabella 26

## B.8 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG08

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG08 consiste in un server HPE ProLiant BL460c Gen 9 configurato con due processori Intel Xeon E5-2698v3, 1 TB di memoria, due dischi SAS 12G 15k da 300GB, due porte CNA da 20 GbE, servizio di installazione hardware, startup e HPE Day-One Foundation Care CTR SVC - 1 Year.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	727021-B21	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade
1	727001-L21	HP BL460c Gen9 E5-2698v3 FIO Kit
1	727001-B21	HP BL460c Gen9 E5-2698v3 Kit
1	727001-B21 0D1	Factory integrated
16	726724-B21	HP 64GB 4Rx4 PC4-2133P-L Kit
16	726724-B21 0D1	Factory integrated
2	759208-B21	HP 300GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD
2	759208-B21 0D1	Factory integrated
1	700066-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB FIO Adptr
1	761871-B21	HP Smart Array P244br/1G FIO Controller
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5CY	HPE C Class Server Blade Startup Service

Tabella 27

## B.9 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG09

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG09 consiste in un server HPE ProLiant BL460c Gen 9 configurato con due processori Intel Xeon E5-2637v3, 256 GB di memoria, due dischi SAS 12G 15k da 300GB, due porte CNA da 20 GbE, servizio di installazione hardware, startup e HPE Day-One Foundation Care CTR SVC - 1 Year.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	727021-B21	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade
1	765268-L21	HP BL460c Gen9 E5-2637v3 FIO Kit
1	765268-B21	HP BL460c Gen9 E5-2637v3 Kit
1	765268-B21 OD1	Factory integrated
8	726722-B21	HP 32GB 4Rx4 PC4-2133P-L Kit
8	726722-B21 OD1	Factory integrated
2	759208-B21	HP 300GB 12G SAS 15K 2.5in SC ENT HDD
2	759208-B21 OD1	Factory integrated
1	700066-B21	HP FlexFabric 20Gb 2P 630FLB FIO Adptr
1	761871-B21	HP Smart Array P244br/1G FIO Controller
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5CY	HPE C Class Server Blade Startup Service

Tabella 28

## B.10 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG10

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG10 consiste in n. 10 banchi RAM da 16GB per lame BL 460 G8.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
10	672631-B21	HP 16GB 2Rx4 PC3-12800R-11 Kit
1	H4396B	HP No Additional Support Required

Tabella 29

## B.11 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG11

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG11 consiste in un Enclosure Blade C7000, completo di Virtual Connect (senza transceiver).

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	681844-B21	HP BLc7000 CTO 3 IN LCD Plat Enclosure

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolo Tecnico Parte II

1	E5Y41A	HPE OV 3yr 24x7 Encl FIO Phys 16 Svr Lic
4	638526-B21	HP BLc VC Flex-10/10D Module Opt
4	638526-B21 OD1	Factory integrated
6	588603-B21	HPE 2400W Plat Ht Plg Pwr Supply Kit
6	588603-B21 OD1	Factory integrated
6	412140-B21	HP BLc Encl Single Fan Option
6	412140-B21 OD1	Factory integrated
1	456204-B21	HP BLc7000 DDR2 Encl Mgmt Option
1	456204-B21 OD1	Factory integrated
1	677595-B21	HP BLc 1PH Intelligent Power Mod FIO Opt
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA114A1	HP Installation and Startup Service
1	HA114A1 5FY	HP Startup BladeSystem c7000 Infrast SVC

**Tabella 30**

## B.12 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG12

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG12 consiste in due HP BLc 10G SFP+ SR Transceiver, per popolare il modulo HPE Virtual Connect per consentire il collegamento 10 GbE.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
2	455883-B21	HP BLc 10G SFP+ SR Transceiver

**Tabella 31**

## B.13 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-DAG13

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-DAG13 è relativo ad un upgrade di un sistema di storage StoreServ 7400 attualmente in esercizio. L'upgrade si compone di un enclosure e 24 dischi da 900 GB a 10 Krpm e relativo OS Suite

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	QR490A	HPE M6710 2.5in 2U SAS Drive Enclosure
24	C8R60B	HPE M6710 900GB 6G SAS 10K 2.5in FE HDD
24	C8R60B OD1	Factory integrated

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

1	HA114A1	HP Installation and Startup Service
1	HA114A1 5TV	HPE Startup 3PAR 7000 2U SAS Enclosr SVC
24	BC774AAE	HP 3PAR 7400 OS Suite Drive E-LTU
1	H4396B	HP No Additional Support Required

Tabella 32

## APPENDICE C – DETTAGLIO DELLE CONFIGURAZIONI RICHIESTE RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO

Nei paragrafi seguenti sono riportate le configurazioni di dettaglio per i componenti facenti parte del fabbisogno della Ragioneria Generale dello Stato.

### C.1 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS01

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-RGS01 è un nuovo sistema StoreOnce modello 6500 costituito da un sistema base di 120 TB raw ed il relativo software di replica.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	BW904A	HPE 42U 600x1075mm Enterprise Shock Rack
1	BW904A 001	HP Factory Express Base Racking Service
1	BB896A	HP StoreOnce 6500 120TB for Initial Rack
1	BB896A 0D1	Factory integrated
1	BW932A	HPE 600mm Rack Stabilizer Kit
1	BW932A B01	Include with complete system
1	BW906A	HPE 42U 1075mm Side Panel Kit
1	BW906A 0D1	Factory integrated
4	AF500A	HP 2, 7X C-13 Stk Intl Modular PDU
4	AF500A 0D1	Factory integrated
4	252663-B33	HPE Basic 7.3kVA/60309/C19/INTL PDU
4	252663-B33 0D1	Factory integrated
1	HA113A1	HPE Installation Service
1	HA113A1 5BY	HPE Rack and Rack Options Install SVC
1	EJ026AAE	HPE StoreOnce 6000 Replication E-LTU
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	AC131A	HPE Door/dock Extra Large Delivery SVC

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

1	H8E02A1	HPE StoreOnce Integration Level 1 SVC
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 58E	HPE StoreOnce DR lvl1 Solution SVC
1	HA124A1 5RZ	HPE StoreOnce 6000 System Startup SVC
1	HA539A1	HPE Custom Per Event Storage Ops SVC
1	HL915A1	HPE Storage SOW Consulting SVC
32	HL915A1 799	HPE Storage SOW Consulting SVC

Tabella 33

## C.2 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS02

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-RGS02 sono cartucce LTO3.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
200	C7973A	HP Ultrium 800GB RW Data Cartridge

Tabella 34

## C.3 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS03

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-RGS03 comprende un sistema StoreServ 8200 2N con 8 dischi da 1,2 TB. Il sistema è corredato da OS Suite e 12 cavi.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	K2Q36A	HPE 3PAR StoreServ 8200 2N Fld Int Base
2	H6Z00A	HPE 3PAR 8000 4-pt 16Gb FC Adapter
2	H6Z00A 0D1	Factory integrated
8	K2P93A	HPE 3PAR 8000 1.2TB SAS 10K SFF HDD
8	K2P93A 0D1	Factory integrated
1	L7B45A	HPE 3PAR 8200 OS Suite Base LTU
1	L7B45A 0D1	Factory integrated
8	L7B46A	HPE 3PAR 8200 OS Suite Drive LTU
8	L7B46A 0D1	Factory integrated
1	HA114A1	HP Installation and Startup Service

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II



1	HA114A1 5XU	HPE Startup 3PAR 8200 2N Fld Int Bas SVC
1	BD362AAE	HPE 3PAR StoreServ Mgmt/Core SW E-Media
1	BD363AAE	HPE 3PAR OS Suite Latest E-Media
1	H4396B	HP No Additional Support Required
12	QK734A	HPE Premier Flex LC/LC OM4 2f 5m Cbl
1	HA124A1	HP Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1 5Y5	HPE Startup 3PAR 8000 System Reportr SVC

**Tabella 35**

## C.4 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS04

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-RGS04 consiste in un server HPE ProLiant BL460c Gen 9, configurato con due processori Intel Xeon E5-2609v3, 32 GB di memoria, due dischi SAS 6G 10k da 300GB, due porte CNA da 10 GbE, quattro porte Ethernet 1GbE, due porte FC 8 Gb/S, servizio di installazione hardware, startup e HPE Day-One Foundation Care CTR SVC - 1 Year.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	727021-B21	HP BL460c Gen9 10Gb/20Gb FLB CTO Blade
1	726997-L21	HP BL460c Gen9 E5-2609v3 FIO Kit
1	726997-B21	HP BL460c Gen9 E5-2609v3 Kit
1	726997-B21 OD1	Factory integrated
2	726719-B21	HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R Kit
2	726719-B21 OD1	Factory integrated
2	652564-B21	HP 300GB 6G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD
2	652564-B21 OD1	Factory integrated
1	766491-B21	HP FlexFabric 10Gb 2P 536FLB FIO Adptr
1	761878-B21	HP H244br FIO Smart HBA
1	615729-B21	HP Ethernet 1Gb 4P 366M Adptr
1	615729-B21 OD1	Factory integrated
1	651281-B21	HP QMH2572 8Gb FC HBA
1	651281-B21 OD1	Factory integrated
1	339778-B21	HP Raid 1 Drive 1 FIO Setting
1	H4396B	HP No Additional Support Required
1	HA113A1	HPE Installation Service

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

1	HA113A1 5CY	HPE C Class Server Blade Startup Service
---	-------------	--

Tabella 36

## C.5 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS05

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-RGS05 consiste in n. 1 transceiver SFP+ atto a popolare una porta SFP+ di un modulo HPE Virtual Connect per consentire il collegamento 1 GbE RJ45.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
1	453154-B21	HP BLc VC 1G SFP RJ45 Transceiver
1	H4396B	HP No Additional Support Required

Tabella 37

## C.6 DETTAGLIO CONFIGURAZIONE REQ-CONF-RGS06

L'Oggetto di fornitura Req-Conf-RGS06 riguarda gli switch Brocade sui server blade. In particolare la fornitura è relativa a 4 licenze software, necessarie a realizzare una architettura Inter Switch Linking, e 28 transceiver SFP da 16 Gbps.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le componenti ed i relativi part number.

Quantità	Riferimento	Descrizione
4	T5527AAE	HPE B-ser 8-24 Port ISL Trunking E-LTU
28	QK724A	HPE B-series 16Gb SFP+SW XCVR
1	H4396B	HP No Additional Support Required

Tabella 38

## C.7 REQUISITI SERVIZI SISTEMISTICI REQ-CONF-RGS07

I servizi sistemistici, riguardano attività di configurazione sul Software di Backup HPE Data Protector, eseguiti da tecnici specializzati e da fruire nel corso della durata contrattuale.

Di seguito sono indicati le competenze e le attività che dovrà avere/saper eseguire, tale specialista:

### Competenze

Avere esperienza decennale con HPE Data Protector, nei seguenti ambiti:

- Sia in fase di progettazione della soluzione backup che in fase di implementazione della soluzione
- In ambienti enterprise con DP cell manager con almeno 100 client

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

- In configurazione di singola cella e con Manager of Manager (MOM)
- Con cell manager Windows, Linux e HP-UX in cluster e non
- In ambienti con client windows, Linux e Unix
- Per backup on line con agenti DP di Oracle Database (sia windows che Unix/Linux), SAP, MS SQL, SharePoint, MS exchange
- Per backup on line con agenti DP di ambienti virtualizzati con Vmware e Hyper-V
- Per integrazione con dispositivi HPE StoreOnce sia in modalità Virtual Tape Library (VTL) che Catalyst
- Per integrazione con Librerie a Nastro supportate dal prodotto
- Con integrazione DP per Zero Downtime Backup (ZDB) e Instant recovery (IR) con Storage HPE e EMC

### **Attività**

Essere in grado di eseguire le seguenti attività specialistiche:

- Installazione DP Cell Manager in cluster HP-UX con HPE Serviceguard (tutte le versioni supportate)
- Installazione Patch in DP Cell manager in cluster HP-UX con HPE Serviceguard (tutte le versioni supportate)
- Aggiornamento da DP versione 9.x a nuove versioni DP
- Migrazione da DP versione 9.x in cluster HP-UX con HPE Serviceguard a sistema operativo Linux in versione cluster e non
- Aggiornamento agenti DP su client windows, Unix (HP-UX, Aix, Solaris,ecc.) e Linux (tutte le versioni supportate)
- Installazione e configurazione agenti DP per Backup on line di Oracle Database (sia windows che Unix/Linux), SAP, MS SQL, SharePoint, MS exchange (tutte le versioni supportate)
- Installazione e configurazione agenti DP per Backup on line di ambienti virtualizzati con Vmware e Hyper-V (tutte le versioni supportate)
- Installazione e configurazione agenti DP per Zero Downtime Backup (ZDB) e Instant recovery (IR) (tutte le versioni supportate)
- Installazione e configurazione DP Granular Recovery Extension per Vmware, MS sharepoint e MS exchange (tutte le versioni supportate)
- Installazione e configurazione DP StoreOnce software deduplication (tutte le versioni supportate)
- Configurazione DP Backup Specification per Filesystem (tutte le versioni supportate)

Classificazione del documento: Consip Public

Appalto specifico, nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione ICT, per l'acquisizione volta al potenziamento di Infrastrutture Server, SAN e TAN per Sogei

Allegato 2– Capitolato Tecnico Parte II

- Configurazione backup specification per on line backup Oracle Database, MS SQL, SharePoint, Virtual Machine Vmware, MS exchange, MS Hyper-V (tutte le versioni supportate)
- Definizione, configurazione e testing procedure di Enhanced Automated Disaster Recovery (EADR) per server windows e linux (tutte le versioni supportate)
- Definizione, configurazione e testing procedure di Disaster recovery per DP cell manager in cluster HP-UX con HPE Serviceguard (tutte le versioni supportate)
- Controllo dello stato di salute (Healthcheck) di DP
- Ottimizzazione (Tuning) delle prestazioni di DP
- Integrazione DP con librerie HPE StoreOnce in modalità VTL e Catalyst (tutte le versioni supportate)
- Configurazione replica e copia dati DP (incluso sito remoto con replica HPE StoreOnce “device to device”)

Le attività sopra descritte devono essere erogate in accordo e in affiancamento al personale Sogei, che quindi usufruirà anche del “training on the job”. Le modalità, le tempistiche e tutti gli ulteriori dettagli in merito alle attività saranno definite in fase di esecuzione.

Queste attività verranno esplicitamente richieste da Sogei e/o dall’Amministrazione attraverso comunicazioni via mail o fax, con preavviso di almeno 15 (quindici) giorni. Nelle comunicazioni verranno specificati gli obiettivi e la durata stimata della prestazione.

La documentazione prodotta come output di questa attività e concordata con Sogei, dovrà essere fornita in lingua italiana, (l’utilizzo della lingua inglese dovrà essere concordato preventivamente con Sogei).

Per la consuntivazione dei giorni/persona di servizio di supporto specialistico, faranno fede le comunicazioni di richiesta, via mail o a mezzo fax, effettuate da Sogei ed i verbali di avvenuta esecuzione delle attività.

L’attività di supporto specialistico dovrà essere svolta attraverso personale in grado di esprimersi nella lingua italiana. L’eventuale utilizzo di personale non in grado di esprimersi in lingua italiana dovrà essere concordata di volta in volta con Sogei.

Sogei si riserva la facoltà di esaminare le risorse messe a disposizione dalla Società, per verificarne sia i livelli di conoscenza sia la generale idoneità allo svolgimento delle attività richieste. Pertanto la Società si impegna fin d’ora a sostituire il personale che non abbia l’approvazione della Sogei stessa, entro 5 (cinque) giorni dalla richiesta. Qualora intervengano eventi non dipendenti dalla Società (per esempio dimissioni) che obbligano alla sostituzione della risorsa precedentemente assegnata ed accettata da Sogei, la Società si farà carico del periodo di affiancamento/istruzione necessario per rendere autonoma la nuova risorsa.