

ALLEGATO 2 - CAPITOLATO TECNICO PARTE II
APPALTO SPECIFICO PER LA FORNITURA DI SISTEMI STORAGE CAS IN
TECNOLOGIA EMC2 CENTERA PER SOGEI - ID 1722

Indice

1.	PREMESSA	3
2.	CONTESTO	3
3.	OGGETTO DELLA FORNITURA	3
3.1	Durata del contratto	4
3.2	Luogo di lavoro	4
3.3	Prescrizioni in materia di Sicurezza	4
3.4	Struttura di Coordinamento e pianificazione	5
4.	CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	6
4.1	Componenti Hardware	6
4.2	Componenti Software	6
4.3	Servizi connessi alla fornitura	6
4.3.1	Servizi di Pre-installazione	6
4.3.2	Servizi di Consegna ed Installazione	7
4.3.3	Verifica di Conformità componenti Hardware e Software	8
4.4	Servizi di Manutenzione	8
4.4.1	Gestione dei malfunzionamenti Hardware	9
4.4.2	Gestione dei malfunzionamenti Software	13
4.4.3	Verifica di conformità servizi di manutenzione	13
4.4.4	Materiali di consumo	14
5.	BASE D'ASTA, CORRISPETTIVI E FATTURAZIONE	15

1. PREMESSA

Il presente documento disciplina gli aspetti tecnici della fornitura di sistemi storage CAS in tecnologia EMC2 Centera necessari a soddisfare le esigenze di capacità storage afferenti dal progetto **“Fatture e Scontrini”** della Sogei. Le prescrizioni contenute nel presente Capitolato Tecnico integrano i requisiti tecnici minimi ed opzionali della fornitura, di cui all'allegato Capitolato Tecnico PARTE I.

Nel corpo del presente Capitolato Tecnico, con il termine:

- “MEF” si intende il Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- “Sogei” si intende la Società Generale d'Informatica S.p.A;
- “Consip” si intende la Consip S.p.A.;
- “Committente” si intende Sogei S.p.A.;
- “Fornitore”, “Società” si intende l'Impresa aggiudicataria della fornitura;
- “Produttore” si intende EMC2;
- “CAS” si intende *Content Addressed Storage*.

2. CONTESTO

Le modalità d'archiviazione a lungo termine dei documenti sono molteplici e la scelta tra le diverse opzioni è funzione, oltre che del costo, dei requisiti di conservazione del dato che la Pubblica Amministrazione deve soddisfare, primo fra tutti la garanzia che il dato non possa essere modificato nel corso del suo ciclo di vita. Nel caso di memorizzazione dei dati afferenti le applicazioni deputate alla gestione del progetto **“Fatture e Scontrini”** per cui è previsto l'inizio delle attività di sperimentazione a partire dal settembre 2016, l'immodificabilità del dato, più specificatamente la possibilità di opporre a fronte di qualsiasi richiesta il dato ricevuto in origine senza alcuna manipolazione, costituisce un requisito indefettibile ed essenziale.

Questa esigenza non è nuova ed è stata già affrontata nell'ambito della “Conservazione Sostitutiva” di Sogei quando è stato necessario individuare una modalità d'archiviazione dei documenti, disponibili esclusivamente in formato elettronico, che assicurasse caratteristiche simili a quelle tipiche del formato cartaceo: la conservazione nel tempo, la possibilità d'esibire l'originale ogni qual volta fosse necessario e la possibilità di produrre copie conformi al documento originale.

Tali requisiti risultano analoghi a quelli richiesti per le applicazioni che rientrano nel perimetro “Fatture e Scontrini” per le quali si è deciso di far confluire la memorizzazione del dato originario nel flusso previsto per il già citato ambito della “Conservazione Sostitutiva”.

La soluzione adottata da Sogei in tale ambito è il sistema storage EMC2 Centera che appartiene alla categoria degli storage CAS che la presente iniziativa ha l'obiettivo di potenziare.

3. OGGETTO DELLA FORNITURA

La fornitura include le soluzioni e i servizi di seguito specificati:

Classificazione del documento: Consip Public

Schema di Contratto per la fornitura di sistemi storage CAS in tecnologia EMC2 Centera per Sogei - ID 1722

Allegato 2 - Capitolato Tecnico parte II

- a) spazio disco per storage EMC2 Centera per un totale di 4.032 TB RAW. Tale spazio disco sarà distribuito su tre apparati. Ogni apparato comprende:
 - a. licenze software connesse alla fornitura hardware, in particolare: *Customer tools, Console software, Governance edition, Mirroring, Parity, Compliance edition, Replica*
 - b. prestazione di servizi connessi quali: erogazione dei servizi di pre-installazione, consegna, installazione, configurazione ed attivazione degli apparati forniti;
- b) erogazione dei servizi di manutenzione ordinaria e straordinaria hardware e software per la durata di 36 mesi decorrenti dalla data di "Accettazione della fornitura"; i servizi di manutenzione includono la costituzione di strutture di coordinamento e pianificazione, e le strutture di assistenza tecnica e magazzini di parti di ricambio;

Il dettaglio quantitativo e di precisa identificazione delle forniture e dei servizi da acquisire è riportato nei paragrafi seguenti.

3.1 Durata del contratto

La durata del contratto è di 36 mesi dalla data di "Accettazione della fornitura". Sogei si riserva la facoltà di recedere dal Contratto allo scadere del 24° mese di esecuzione contrattuale, dandone comunicazione scritta all'Impresa almeno 30 giorni solari prima.

3.2 Luogo di lavoro

Le forniture ed i servizi saranno erogati presso il CED primario di Sogei sito in Via Carucci, 99 (Roma) e presso il CED di Disaster Recovery dislocato nel raggio di 200Km da Roma.

3.3 Prescrizioni in materia di Sicurezza

Tutte le apparecchiature fornite devono essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione; in particolare devono rispettare, ciascuna per le singole specifiche caratteristiche, le seguenti prescrizioni in materia di sicurezza:

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

Le apparecchiature fornite devono essere marcate CE, devono essere corredate di informazioni utili al loro smaltimento integrale o di parti di esse, in conformità con la vigente normativa in materia.

La Società aggiudicatrice della fornitura (d'ora in avanti Società) dovrà produrre idonea documentazione in merito alla sicurezza di quanto fornito; in particolare, dovrà documentare l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene.

La Società s'impegna inoltre a porre in essere, prima dell'inizio delle attività contrattuali, quanto necessario a garantire l'esecuzione delle attività in piena aderenza con le disposizioni del D. Lgs. 81/2008 "Testo Unico sulla sicurezza durante il lavoro", fornendo, in particolare, il documento di valutazione dei rischi relativo alle attività di cui al presente Capitolato, ai fini anche della predisposizione/aggiornamento del D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione Rischio da Interferenze) di cui al comma 3 dell'art. 26 del suddetto decreto.

3.4 Struttura di Coordinamento e pianificazione

La Società dovrà predisporre ed attivare una sua struttura che possa svolgere le funzioni di coordinamento, pianificazione e supporto alle attività connesse alla Fornitura.

Tale struttura dovrà essere realizzata presso locali della Società ubicati nella provincia di Roma e dovrà essere composta da personale dedicato e svolgere funzioni di interfaccia con i referenti della Sogei per:

- la pianificazione delle attività da svolgere per portare a buon fine la fornitura; 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.
- la 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;
- la diagnosi e risoluzione dei malfunzionamenti software, assistenza e contatti con i laboratori responsabili dei prodotti, individuazione dei possibili bypass dei problemi. Per poter svolgere tale attività, la struttura dovrà avvalersi di personale opportunamente qualificato.
- il coordinamento delle strutture dell'assistenza tecnica della Società (dettagliate al paragrafo 4.4.1.1), 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.

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

La Società dovrà far pervenire a Sogei eventuali problematiche riscontrate nel periodo di manutenzione delle apparecchiature, nelle modalità che verranno successivamente comunicate. A tal proposito dovrà fornire i riferimenti (numero di telefono, numero di fax, indirizzo e-mail etc.) di almeno un responsabile ("Responsabile della fornitura") della suddetta struttura.

4. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

4.1 Componenti Hardware

La fornitura prevede tre apparati EMC2 Centera distribuiti su due diversi siti e in replica tra loro in modalità *chain*.

Ciascuno dei tre EMC Centera previsti nell'acquisizione avrà le seguenti caratteristiche:

- spazio disco suddiviso in 112 nodi di tipologia GEN4, corredati degli switch d'interconnessione inter-cubo e tra cubi, dei cablaggi e dei rack necessari alla loro installazione
- ciascun nodo sarà caratterizzato da alimentatori e ventole ridondate, quattro porte Ethernet @1Gbps, 4 dischi hot swap da 3 TB per un totale di 12 TB RAW
- Ciascun EMC Centera avrà almeno 12 Access node e 6 nodi di replica per un totale di 18 porte a @1Gbps da connettere verso il campus aziendale

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, i prodotti richiesti dovranno essere forniti con installata l'ultima versione firmware disponibile, anche se rilasciata dopo la lettera di aggiudicazione.

Ogni apparato dovrà essere corredato da relativa documentazione tecnica e di manuale d'uso e manutenzione in lingua italiana , su supporto cartaceo o su supporto ottico di tipo CD/DVD. .

4.2 Componenti Software

Ognuno degli EMC Centera dovrà includere le licenze software Customer tools, Console software, Governance edition, Mirroring, Parity, Compliance edition, Replica a copertura integrale dell'intera capacità fornita..

Per ogni componente software il Fornitore dovrà provvedere, su supporto cartaceo o su supporto ottico di tipo CD/DVD, almeno ad una copia della documentazione tecnica e della manualistica d'uso, redatta in lingua italiana o inglese.

4.3 Servizi connessi alla fornitura

4.3.1 Servizi di Pre-installazione

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

- pre-assemblaggio di tutti i componenti hardware facenti parte dell'apparato;
- 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 (dieci) giorni prima dell'inizio delle attività di consegna delle apparecchiature, il Fornitore dovrà mettere a disposizione di Sogei un elenco contenente i dati identificativi degli apparati e dei componenti aggiuntivi da installare.

- **per gli apparati hardware:** alla casella postale gestioneserviziusiliari@sogei.it, e potenziamento@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. 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.

Copia della suddetta lista andrà inviata alle caselle postali asset@sogei.it e consegne_hw@sogei.it.

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 ed Installazione

Le attività di consegna, installazione ed attivazione della fornitura devono essere effettuati in conformità a quanto previsto nel *Calendario Operativo* concordato con Sogei.

I servizi di consegna, installazione e attivazione della fornitura devono essere effettuati presso i locali Sogei concordati, in conformità a quanto previsto dal *Calendario Operativo*. Le attività di consegna degli apparati dovranno essere concluse entro i 30 (trenta) giorni solari successivi alla data di stipula del Contratto.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione del Fornitore avvertire preventivamente il Direttore dell'esecuzione della *Sogei* delle imminenti attività.

La consegna degli apparati andrà effettuata presso il magazzino centrale *Sogei* rispettando l'orario di ricezione merci dalle ore 8.30 alle 12.30 e dalle ore 13.30 alle ore 16.30 dal lunedì al venerdì e comunque previo accordo con il Direttore dell'esecuzione della *Sogei*.

Il Fornitore dovrà provvedere in particolare a:

- installazione degli apparati di storage area network e dei componenti aggiuntivi oggetto della fornitura e l'aggiornamento software laddove necessario;
- cablaggio degli apparati con i Patch-Panel presenti e conseguente riorganizzazione dei Rack in base alle configurazioni stabilite
- configurazione ed inizializzazione delle apparecchiature e del relativo software, secondo le specifiche fornite dalla *Sogei*
- predisposizione replica locale (sala A e sala B del CED primario)
- predisposizione replica geografica (CED primario e CED di disaster recovery)

Al termine delle attività di installazione e configurazione la Società consegnerà alla Committente il "Rapporto di Fine Installazione" ed un "Piano di Collaudo" contenente la proposta relativa alle operazioni e funzionalità che saranno oggetto di verifica.

4.3.3 Verifica di Conformità 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.

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".

Le informazioni necessarie per accedere alla applicazione Web di Asset (indirizzo URL, userid e password) verranno comunicate a valle della stipula del contratto.

4.4 Servizi di Manutenzione

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

I servizi di manutenzione Hardware saranno erogati dalle **Strutture di Assistenza Tecnica** della Società per l'intera durata del contratto nei tempi e nei modi descritti nei successivi paragrafi.

I servizi di manutenzione Software saranno erogati attraverso la **Struttura di coordinamento e pianificazione** (vedi paragrafo 3.4) della Società per l'intera durata del contratto nei tempi e nei modi descritti nei successivi paragrafi.

4.4.1 Gestione dei malfunzionamenti Hardware

Le segnalazioni di malfunzionamenti potranno essere inoltrate alla Società dal personale della Sogei, secondo le modalità previste dalla procedura WEBMH (vedi paragrafo 4.4.1.3). Sulla base di tali segnalazioni il personale delle strutture di assistenza tecnica è tenuto ad effettuare l'intervento di assistenza in loco entro i tempi massimi contrattualmente concordati.

4.4.1.1 Strutture di Assistenza Tecnica

La Società dovrà predisporre ed attivare, presso propri locali ubicati nella provincia di Roma, le seguenti strutture:

- Almeno una sede di assistenza con personale tecnico avente le capacità e l'esperienza in attività di installazione, configurazione e manutenzione su apparecchiature analoghe a quelle oggetto della fornitura;
- almeno un magazzino di parti di ricambio per le apparecchiature oggetto della fornitura.

Le suddette strutture saranno coordinate dal personale dedicato alla struttura di coordinamento e pianificazione e dovranno essere attive negli orari previsti dai livelli di servizio descritti nei successivi paragrafi.

4.4.1.2 Requisiti professionali del personale tecnico

Il personale tecnico specialistico operante nelle strutture di assistenza tecnica, dovrà possedere le seguenti qualificazioni professionali:

- esperienza di almeno 3 (tre) anni in attività nelle quali siano state interessate apparecchiature e configurazioni analoghe alla presente acquisizione;
- frequenza di corsi specifici inerenti forniture analoghe alla presente acquisizione.

4.4.1.3 Connessione al sistema WEBMH per la gestione dei malfunzionamenti Hardware

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 il Fornitore, 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 della Società 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 Società) 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 alla Società 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 dalla Società 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 della Società tramite telefono o fax.

Entro 30 (trenta) giorni solari successivi alla stipula del contratto la Società è tenuta a predisporre ed attuare quanto necessario alla interconnessione al sistema WEBMH.

4.4.1.4 Manutenzione Hardware ordinaria

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

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

- 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, comprese quelle che interagiscono con quelle fornite. Nel caso in cui la causa di malfunzionamento venga individuata su componenti/apparati non comprese nel servizio di manutenzione, la Società 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 della Società dovrà comunicare al Direttore dell'esecuzione della 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 Direttore dell'esecuzione della Sogei è

tenuto ad eseguire la funzione di **“Sostituzione Apparecchiatura”** nello strumento WEB per la gestione degli Asset che è lo stesso usato dalla Società per la compilazione e la produzione delle “Note di installazione” delle apparecchiature.

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 della Società.

Se l'intervento di manutenzione comporta la distruzione dell'ambiente software (tipicamente per rimpiazzo di supporti quali hard disk o schede di memoria), la Società 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 della Società deve richiedere al Direttore dell'esecuzione della 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 alla Società 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 dalla Società, che impedisca il tempestivo ripristino dell'apparato.

La Società stessa dovrà documentare tali circostanze con appositi rapporti “Report” firmati e timbrati dal Direttore dell'esecuzione della Sogei. Detti Report dovranno essere spediti alla struttura di coordinamento e pianificazione della Società.

4.4.1.5 Manutenzione Hardware straordinaria

La manutenzione hardware straordinaria consiste in interventi a pagamento per il ripristino delle apparecchiature che hanno riportato malfunzionamenti attribuibili a:

- atti vandalici;
- uso improprio dell'apparecchiatura;
- sbalzi di tensione elettrica;
- cause ambientali e/o eventi atmosferici quali fulmini, alluvioni, incendi, ecc.

Ogni altro evento, non specificatamente descritto nei punti precedenti, è da ritenersi come intervento di manutenzione hardware ordinaria.

I malfunzionamenti di tipo ripetitivo verificatisi in più casi e su più apparecchiature, sono invece da ritenersi derivanti da usura dell'apparecchiatura e quindi a carico della Società.

Per ogni intervento, la *Società* dovrà produrre un preventivo e una nota tecnica contenente la descrizione del malfunzionamento e le motivazioni per cui si ritiene che l'intervento sia di tipo straordinario. L'intervento stesso potrà essere effettuato solo previa autorizzazione della *Sogei*.

L'importo economico concordato verrà eroso dal massimale di spesa previsto per questa tipologia di interventi.

Analogamente agli interventi di manutenzione ordinaria, il ripristino della completa funzionalità dell'apparecchiatura a fronte di un malfunzionamento dovrà avvenire entro i termini di cui al paragrafo 4.4.1.6 a decorrere dal momento (data e ora) di accettazione del preventivo da parte di *Sogei*. Qualora i tempi di ripristino delle apparecchiature superino i termini richiesti, verranno calcolate e applicate le relative penali definite nel Contratto.

Come per gli interventi di manutenzione ordinaria, contestualmente all'avvenuta risoluzione del malfunzionamento, il tecnico della *Società* deve richiedere al Direttore dell'esecuzione della *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.

Al termine di ogni intervento effettuato, la *Società* dovrà redigere un apposito verbale, denominato "Relazione d'intervento di manutenzione straordinaria" sul quale dovrà riportare le seguenti informazioni:

- Numero identificativo del malfunzionamento (WEBMH);
- Giorno e ora dell'esecuzione dell'attività;
- Causa del guasto e attività svolta per il corretto ripristino dell'apparecchiatura;
- Elenco delle componenti sostituite;
- Eventuali altre informazioni che saranno successivamente comunicate dalla *Sogei*.

Sarà cura della struttura di assistenza tecnica consegnare i suddetti verbali a *Sogei*.

Saranno riconosciuti i soli interventi che evidenziano in maniera esplicita la causa del guasto e che riportino il timbro e la firma del Direttore dell'esecuzione della *Sogei*.

4.4.1.6 Livelli di servizio per 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 le strutture di assistenza tecnica del Fornitore richiedano la chiusura del malfunzionamento al Direttore dell'esecuzione della *Sogei* così come è stato descritto in precedenza.

I servizi di manutenzione dovranno essere prestati dalla *Società*, per tutto il periodo, nei seguenti orari: dalle ore 08.00 alle ore 20.00, dal lunedì al sabato, escluse le sole festività nazionali.

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*, la *Società* dovrà effettuare l'intervento anche al di fuori degli orari sopra specificati, senza poter chiedere nessun onere aggiuntivo.

4.4.2 Gestione dei malfunzionamenti Software

Per malfunzionamento software si intende qualsiasi anomalia funzionale che, direttamente o indirettamente, provochi l'interruzione o la non completa disponibilità dell'apparato, in ogni caso, ogni difformità dei prodotti in esecuzione dalla relativa documentazione tecnica e manualistica d'uso.

La manutenzione software, a titolo esemplificativo e non esaustivo, deve comprendere:

- invio delle migliorie, riparazioni e aggiornamenti dei prodotti e della relativa documentazione; le riparazioni devono poter essere applicate anche nella forma di "support package", ovvero pacchetti di correzioni volti a ridurre l'impegno necessario ad implementare singole correzioni.
- invio di nuove "Release" e versioni successive dei componenti software che si rendano disponibili, corredati della relativa documentazione; la Committente avrà la facoltà di utilizzare le nuove versioni e/o di continuare ad usare le versioni precedentemente installate. Il software deve essere installato sulle apparecchiature dalla società madre, non può essere Sogei trattandosi di firmware e/o funzionalità macchina

Le segnalazioni dei malfunzionamenti software verranno inoltrate dalla Sogei alla struttura di Coordinamento e pianificazione telefonicamente e/o via e-mail, e confermate via FAX.

Per ogni malfunzionamento la Società dovrà associare un numero identificativo di log e dovrà comunicare alla Sogei via email e, con conferma via fax, tale identificativo entro 1 ora lavorativa dalla ricezione della segnalazione.

4.4.2.1 Livelli di servizio per malfunzionamenti software

Per ogni malfunzionamento segnalato la Società 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 conferma della segnalazione del malfunzionamento inviata via fax;
- 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 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 dalla Società.

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

4.4.3 Verifica di conformità 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 nei paragrafi 4.4.1.6 e 4.4.2.1, entro 20 (venti) giorni solari dal termine del relativo periodo 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.

4.4.4 *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.

5. BASE D'ASTA, CORRISPETTIVI E FATTURAZIONE

La Base d'asta per la fornitura di sistemi storage CAS in tecnologia EMC2 Centera per Sogei è pari a **Euro 2.033.400,00 = (duemilionitrentatremilaquattrocento/00)** IVA esclusa, di cui **Euro 76.500 = (settantaseimilacinquecento/00)** non soggetta a ribasso.

Nella tabella seguente sono riportati gli importi a base d'asta e l'importo complessivo per gli oggetti di fornitura descritti nel precedente paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..**

ITEM	Prodotti/servizi	Quantità	Importi unitari a base d'asta	Importi complessivi a base d'asta
a)	Acquisto di sotto-sistemi storage EMC Centera, comprensivo delle necessarie licenze software e dei servizi di installazione e configurazione	3	€ 510.400,00	€ 1.531.200,00
b)	Acquisto di servizi di manutenzione ordinaria Hardware/Software associati alla acquisizione delle apparecchiature hardware della durata di 36 mesi	3	€ 141.900,00	€ 425.700,00
c)	Servizi di manutenzione straordinaria per l'intera durata contrattuale relativa alla fornitura (non soggetta a ribasso)	1	€ 76.500,00	€ 76.500,00
Importo complessivo a base d'asta				€ 2.033.400,00

Tabella 1 – Importi a base d'asta

Gli item a) e b) 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 l'item di fornitura a), "Acquisto di sotto-sistemi storage EMC Centera", l'importo a base d'asta è determinato a partire dal prezzo unitario di acquisto dei nodi di tipologia GEN4, con capacità pari a 12TB RAW, corredati di:

- switch d'interconnessione inter-cubo e tra cubi, cablaggi e rack necessari;
- servizi di installazione e configurazione;
- licenze software *Customer tools*, *Console software*, *Governance edition*, *Mirroring* e *Replication* a copertura integrale della capacità del singolo nodo.

i prezzi di acquisto sono stati, quindi, moltiplicati per le relative quantità richieste determinando così l'importo a base d'asta.

	Prezzo unitario a base d'asta	Quantità	Importo complessivo a base d'asta
Nodo GEN4 (capacità 12TB RAW)	€ 4557,14	336	€ 1.531.200,00

112Tabella 2 – Dettaglio prezzi a base d'asta per item a)

I concorrenti dovranno offrire un prezzo non superiore all'importo complessivo a base d'asta. Da questo sarà determinato il prezzo unitario offerto per il singolo nodo GEN4, secondo le caratteristiche descritte in precedenza.

Per l'item di fornitura b), "Acquisto di servizi di manutenzione ordinaria", l'importo a base d'asta rappresenta la somma dei canoni mensili massimi, moltiplicati per 36 mesi di contratto, come dettagliato nella tabella seguente:

	Servizi di manutenzione ordinaria singolo nodo	Servizi di manutenzione ordinaria intera fornitura
CANONE MENSILE MASSIMO	€ 35,19	€ 11.825,00
CANONE TRIENNALE MASSIMO	€ 1.266,96	€ 425.700,00

Tabella 3 – Dettaglio canoni massimi a base d'asta per item b)

I concorrenti dovranno offrire un prezzo non superiore all'importo a base d'asta. Il rapporto tra il prezzo offerto e il corrispondente importo a base d'asta determinerà lo sconto offerto (in percentuale) relativamente al servizio stesso.

La corresponsione del canone avverrà mediante fatture trimestrali posticipate a seguito di positivo esito delle verifiche di conformità effettuate. Sogei si riserva, in ogni caso, la facoltà di recedere dal Contratto allo scadere del 24° mese di esecuzione contrattuale, dandone comunicazione scritta all'Impresa almeno 30 giorni prima.

Per l'item di fornitura c), "Acquisto di servizi di manutenzione straordinaria", non è prevista offerta al ribasso.