



## **ACCORDO QUADRO PER IL POTENZIAMENTO DELL'INFRASTRUTTURA DI BACK-UP DELL DATA DOMAIN PER SOGEI**

**ID 2758**

**CAPITOLATO TECNICO**



<b>1. CONTESTO DI RIFERIMENTO</b>	<b>4</b>
1.1. GLOSSARIO	4
1.2. SOLUZIONE DI BACKUP	5
1.3. SOLUZIONE DI ANALISI RANSOMWARE	6
1.4. ARCHITETTURA ATTUALE	7
1.5. DESCRIZIONE DELL'ESIGENZA	9
1.6. CARATTERISTICHE DELLA FUTURA ACQUISIZIONE	9
1.7. SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO TECNOLOGICO IN AMBITO BACKUP	10
<b>2. GENERALITÀ</b>	<b>12</b>
2.1. SINTESI DELLA FORNITURA E DURATA	12
2.2. PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	13
<b>3. OGGETTO DELLA FORNITURA</b>	<b>13</b>
3.1. DISTRIBUZIONE	14
<b>4. I SERVIZI CORRELATI ALLA FORNITURA</b>	<b>14</b>
<b>5. COSTITUZIONE STRUTTURE TECNICHE E WORKFLOW OPERATIVO</b>	<b>15</b>
5.1. STRUTTURA DI COORDINAMENTO E PIANIFICAZIONE	15
5.2. CHECK PRE-ORDINATIVO (O PRE-ORDINE)	16
5.3. ORDINATIVO DI FORNITURA	17
5.4. PREINSTALLAZIONE	17
5.5. PIANO OPERATIVO	19
5.6. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA	20
<b>6. SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE</b>	<b>21</b>
6.1. REQUISITI PROFESSIONALI DEL PERSONALE TECNICO	21
6.2. SERVIZI DI MANUTENZIONE	22
6.3. MANUTENZIONE PREVENTIVA	23
6.4. MANUTENZIONE CORRETTIVA ORDINARIA	23
6.5. MATERIALI DI CONSUMO	24
6.6. LIVELLI DI SERVIZIO	24
6.6.1. LIVELLI DI SERVIZIO DEI Malfunzionamenti delle apparecchiature	25
6.6.2. LIVELLI DI SERVIZIO PER I Malfunzionamenti Software essenziali a corredo	25
6.6.3. VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE	26



<b>6.7.</b>	<b>LUOGO DI SVOLGIMENTO</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO</b>	<b>26</b>
<b>7.1.</b>	<b>ATTIVAZIONE ED EROGAZIONE DEI SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO</b>	<b>27</b>
<b>7.2.</b>	<b>VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO</b>	<b>28</b>
<b>8.</b>	<b>PENALI</b>	<b>28</b>



## 1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Nell'ambito delle sue funzioni di supporto alle altre Amministrazioni e nel quadro dei rapporti disciplinari vigenti con Consip S.p.A., la Sogei (di seguito anche Committente) ha evidenziato l'esigenza di procedere al potenziamento dell'infrastruttura di Back-Up dei sistemi DELL Data Domain (d'ora in poi anche DD) attualmente presenti presso i CED della Committente, acquisiti negli anni attraverso diverse iniziative. Un ulteriore elemento architettuale è il software di analisi CyberSense che – nello scenario attuale di forte criticità per la sicurezza dei dati aziendali – rappresenta uno strumento fondamentale per il recupero delle informazioni e dei servizi a seguito di attacchi cyber di tipo ransomware e che pertanto si intenderà dedicarlo sia alla salvaguardia dei servizi interni che di quelli erogati per altri enti. Nel presente paragrafo viene descritto esaurientemente tutto il contesto di riferimento.

Al contempo, per poter reagire in tempi brevissimi alle richieste dei propri Clienti istituzionali ed alle necessità di sviluppo delle infrastrutture, la Committente necessita di uno strumento di acquisto che permetta la riduzione dei tempi di approvvigionamento fisico dei beni in acquisizione, ma garantisca il livello di saving economico ottenuto fino ad oggi con le diverse iniziative di acquisto già effettuate per loro in questo ambito tramite Consip come Stazione Appaltante.

### 1.1. GLOSSARIO

Salva diversa esplicita indicazione, ai termini riportati di seguito in ordine alfabetico, viene attribuito, ai fini del presente documento, il significato in appresso indicato:

- **Apparecchiature**, indica indistintamente tutte le apparecchiature elettroniche oggetto della *Fornitura*;
- **Committente**, indica la Sogei S.p.A.;
- **Capitolato tecnico**, indica il presente documento;
- **Fornitura**, indica, nel suo complesso, l'acquisto degli *apparati elettronici*, con le relative eventuali licenze d'uso dei *prodotti software* oggetto del presente *Capitolato tecnico*, le *licenze* per l'abilitazione di funzionalità sugli apparati, nonché l'erogazione dei servizi descritti nel presente documento;
- **Prodotti software essenziale e/o di base**, indica il software e le licenze d'uso oggetto del presente *Capitolato tecnico* senza i quali le apparecchiature non sarebbero in grado di eseguire i compiti e le funzionalità richieste;
- **Servizi**, si intendono, salva diversa e specifica indicazione, i servizi di assistenza e manutenzione;



- **Società o Fornitore**, indica l'impresa aggiudicataria della presente procedura di gara alla quale verrà affidato l'Accordo Quadro, chiamata ad eseguire il contratto e responsabile unica della regolare esecuzione dello stesso;
- **Accordo Quadro**, indica l'intera procedura acquisitiva che conduce alla conclusione dell'Accordo Quadro (contratto generale e speciale) e tutta la documentazione tecnica a corredo.
- **Ordinativo di fornitura**, indica l'atto mediante il quale la Committente richiede la fornitura dei beni e/o la prestazione dei servizi, secondo quanto disciplinato nella normativa di gara tutta.
- **Sito DR**, indica il sito di Disaster Recovery della Committente, situato nel raggio di 480 km da Roma.

## 1.2. SOLUZIONE DI BACKUP

La soluzione tecnologica di backup adottata da Sogei è basata sull'appliance di backup Dell Data Domain. Le caratteristiche tecnologiche di questi sistemi in termini di affidabilità, invulnerabilità, sicurezza ed efficienza garantiscono la massima protezione dei dati per tutto il loro ciclo di vita.

Le appliance Data Domain presentano **caratteristiche irrinunciabili e fondamentali**, quali:

- Deduplicazione di tutti i dati entranti in modalità INLINE a blocco variabile automatico (senza alcuna distinzione di workload e senza intervento manuale di configurazione, a tutto vantaggio della semplicità gestionale);
- Deduplicazione a livello sorgente tramite un protocollo proprietario di scrittura sicuro (DDBoost) per ridurre al minimo i dati inviati sulla rete e la superficie di attacco cyber perché in questo modo non si espongono volumi via protocolli NFS-CIFS;
- Riduzione "best-in-class" della quantità di spazio disco necessario per l'immagazzinamento dei dati con una susseguente riduzione del consumo energetico e logistico rispetto a soluzioni tradizionali;
- Funzionalità proprietarie quali Retention Lock (WORM), verifica continua dei dati scritti in memoria e su file system, NTP Clock Tamper control, Encryption end-to-end dei dati;
- Replica remota dei dati deduplicati e compressi (Remote Vaulting);
- **Clustering** di più apparati Data Domain per una scalabilità orizzontale nonché una gestione unificata e intelligente dello spazio di backup cross su tutti i nodi (Smart Scale);
- Ridistribuzione della capacità e dei workload sulla base di analisi continuative e predittive grazie al Software DD management Center. Questo sw fornisce inoltre informazioni relative allo stato di occupazione dei DD, Proiezioni di utilizzo, capacity consumption trend e analisi predittive che



si traducono in raccomandazioni di approvvigionamento e/o ribilanciamento dei carichi di lavoro. Tutte queste funzionalità sono trasparenti all'utente e consentono anche di fare aggiornamenti tecnologici senza impattare gli SLA di backup (funzionalità Smart Scale integrata con il software Veritas Netbackup);

- Funzionalità proprietaria Cloud Tier (DD Cloud Tier) che permette di eseguire il tiering nativo dei dati di archiviazione deduplicati sul cloud privato Dell ECS, senza alcun gateway cloud separato o appliance virtuale. I dati vengono inviati direttamente dall'appliance Dell Data Domain al sistema Dell ECS con una gestione trasparente tramite Data Domain Management Center, che esegue automaticamente le policy di spostamento dei dati.

Questo per permettere alla Committente:

- un upgrade dei Data Domain che sia realizzato in continuità con l'attuale infrastruttura, senza movimentazione dei dati scritti sui dischi, ma sostituendo in maniera trasparente al servizio i controller meno potenti con i nuovi modelli;
- di gestire come unico cluster anche l'introduzione di nuovi Data Domain con un uso più efficiente dello spazio tra i vari target di backup (scalabilità orizzontale), senza distinzione tra appliance fisiche e virtuali (Data Domain Virtual Edition), mediante la funzionalità Smart Scale, con una visione unificata dello spazio dedicato a contenere i dati salvati e con la possibilità di migrare "storage unit" tra diversi apparati per attività di manutenzione ed efficientamento;
- di ottenere una riduzione dei tempi di backup per consentire una frequenza maggiore dei salvataggi e quindi creare punti di consistenza sempre più frequenti;
- di ottenere una riduzione dei dati inviati via rete (in questo modo si ottimizza il consumo della banda e si minimizza l'attività di sniffing);
- di minimizzare l'occupazione della banda di rete per Remote Vaulting sul sito secondario;
- di ridurre i tempi di allineamento per Remote Vaulting sul sito secondario;
- di ottimizzare la capacità consumata su appliance Data Domain grazie al tiering dei dati di archiviazione su object storage o cloud;

riducendo al minimo tutte le superfici di attacco ai dati di backup, con la conseguente garanzia di un ripristino sicuro e affidabile in caso di un attacco distruttivo, oltre che nei casi di corruzione logica o fisica dei dati stessi.

### **1.3. SOLUZIONE DI ANALISI RANSOMWARE**

Alla luce di gravissimi attacchi informatici verificatisi in Italia, SOGEI vuole dotarsi di una specifica soluzione di analisi ransomware in grado di individuare prontamente attacchi di tipo malware e ransomware effettuando un'Analisi Intelligente (data forensics), tramite il software CyberSense



dotato di meccanismi di machine learning (ML) e intelligenza artificiale (AI), per l'individuazione delle minacce e delle manipolazioni effettuate sui dati di produzione.

Grazie a questa soluzione – con analisi eseguita *on premise* senza l'ausilio di potenza computazionale cloud – si possono quindi individuare e bloccare attacchi ransomware e conseguentemente ripristinare gli eventuali servizi compromessi da copie di backup analizzate e *pulite*.

Cybersense accede alle copie di backup all'interno di un Vault completamente isolato dalla rete di produzione e senza bisogno di reidratare il dato, sfruttando in fase di lettura le caratteristiche del protocollo DDBOOST, il protocollo di accesso efficiente, sicuro e infungibile del Data Domain.

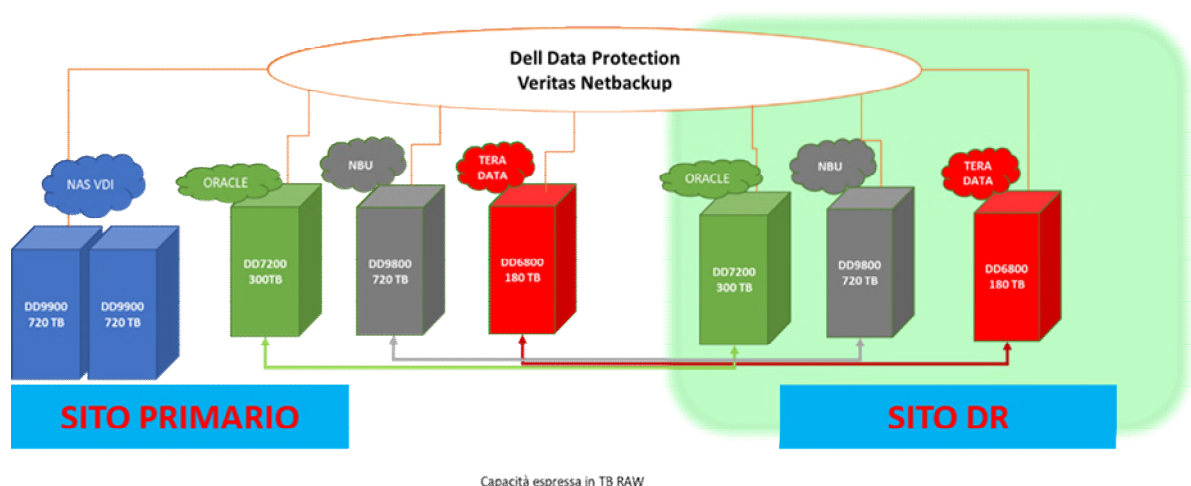
In questo modo le anomalie contenute sui dati salvati in produzione vengono segnalate anche preventivamente per effettuare le opportune verifiche

Grazie a tale soluzione Sogei ottiene:

- un aumento della resilienza dei propri sistemi ad attacchi ransomware distruttivi;
- la possibilità di riavviare i servizi da copie di backup “pulite” ed esenti da manipolazioni effettuate da ransomware, in un ambiente dedicato e possibilmente separato dalla rete di produzione (*air-gap*);
- la possibilità di sfruttare il Data Domain come storage di VMware per un restart istantaneo di Virtual Machine senza bisogno di dedicare storage esterno ma sfruttando la capacità e i dischi SSD interni al Data Domain stesso (accensione di fino a 64 VM in parallelo).

#### 1.4. ARCHITETTURA ATTUALE

L'architettura dell'infrastruttura di backup è quella riportata nel seguente schema di alto livello, costituita da uno strato software composto dalle suite di Data Protection Dell e Veritas Netbackup e dalle appliance di backup Data Domain.





L'infrastruttura attualmente installata consta dei seguenti sistemi:

<b>Seriale</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Sede Sogei</b>
<b>CKM00190201304</b>	DataDomain 6800 single controller con 180TB di capacità raw dedicato a backup Teradata	Sito DR
<b>CKM00190101623</b>	DataDomain 6800 single controller con 180TB di capacità raw dedicato a backup Teradata	Sito Primario
<b>CKM00190201364</b>	DataDomain 9800 single controller con 720TB di capacità raw	Sito Primario
<b>CKM00190201366</b>	DataDomain 9800 single controller con 720TB di capacità raw	Sito DR
<b>CKM00151100387</b>	DataDomain 7200 single controller con 300TB di capacità raw	Sito Primario
<b>CKM00151100388</b>	DataDomain 7200 single controller con 300TB di capacità raw	Sito DR
<b>CKM01214806618</b>	DataDomain 9900 DD9900 single controller con 720TB di capacità raw	Sito Primario
<b>CKM01214806614</b>	DataDomain 9900 DD9900 single controller con 720TB di capacità raw	Sito Primario
<b>CKM01214806619</b>	DataDomain 9900 DD9900 single controller con 720TB di capacità raw	Sito Primario





CKM01214806615	DataDomain 9900 DD9900 single controller con 720TB di capacità raw	Sito Primario
----------------	--	---------------

Inoltre sono presenti licenze software di backup Dell Data Protection Suite per 60TB.

#### 1.5. DESCRIZIONE DELL'ESIGENZA

Sogei ritiene necessario adeguare, sia in termini capacitivi che in termini di capacità computazionale, gli apparati Dell Data Domain per scongiurare l'avvicinamento alle soglie critiche sia prestazionali che capacitive delle risorse di questi apparati, con conseguente potenziale impatto sui servizi erogati ed evitare l'impossibilità di rinnovare la copertura manutentiva per il sopraggiungere della End of Support Life dei vari modelli.

Pertanto con la presente iniziativa si intende assicurare:

- ulteriore crescita del fabbisogno legato a nuovi progetti e on-boarding da implementare;
- attività connesse di gestione e di pianificazione nonché di refresh tecnologico che si dovesse rendere necessario;
- alto grado di consolidamento infrastrutturale al fine di salvaguardare il più possibile lo spazio del Data Center.

Grazie alla definizione di POD (unità autoconsistenti di risorse storage e software per backup) la Committente potrà procedere in modo flessibile e veloce alle acquisizioni che si renderanno necessarie nell'arco dell'intera durata contrattuale.

Nel portfolio del produttore DELL sono stati identificati i componenti hardware, software e servizi riportati nell'Appendice al presente capitolato tecnico.

#### 1.6. CARATTERISTICHE DELLA FUTURA ACQUISIZIONE

Le soluzioni tecnologiche oggetto di acquisizione, al di là della piattaforma identificata che potrebbe essere proposta, dovranno garantire funzionalmente il rispetto di quanto descritto ai precedenti paragrafi, e specificatamente **garantire CONTEMPORANEAMENTE sull'unica piattaforma, il soddisfacimento di tutte le seguenti caratteristiche:**

- avere un ritorno di investimento delle recenti acquisizioni HW e SW effettuate su Data Domain;
- efficientare quanto acquisito per implementare una soluzione di Data Recovery a completamento della soluzione di analisi Ransomware (CyberSense) che può realizzarsi solo utilizzando tecnologia Data Domain come storage (vault);



- aumentare con il software Cybersense legato ai Data Domain la resilienza delle infrastrutture di SOGEI per servizi interni e clienti esterni;
- dare continuità al back-up ad oggi in esercizio senza alcuna migrazione né modifica di policy o servizi;
- gestire come unico cluster anche l'introduzione di nuovi Data Domain con un uso più efficiente dello spazio tra i vari target di backup (scalabilità orizzontale – funzionalità Smart Scale);
- avere una gestione end-to-end del progetto evolutivo di backup e data recovery solution;
- ottimizzare l'allocazione dei dati di backup tra l'Active Tier, offerto dai Data Domain, e lo spazio di archiviazione, offerto dalla soluzione di private cloud Dell ECS (funzionalità di Cloud Tier).

Il mancato rispetto di una sola delle precedenti caratteristiche potrebbe tradursi in:

- introduzione di soluzioni disomogenee e frammentate che, non essendo in grado di comunicare tra loro, incrementerebbero la complessità della gestione dei dati, aumenterebbero i rischi ed i costi operativi e non sarebbero soprattutto in grado di garantire la protezione dei dati in generale (Cyber Vault) e nello specifico da attacchi ransomware (air-gap e analisi dei dati con Cybersense dei backup scritti anche con Veritas Netbackup);
- impossibilità di creare Clustering con gli attuali e i futuri sistemi Data Domain in produzione;
- impossibilità di bilanciare lo spazio di backup e i workload tra soluzioni di diversi vendor con conseguente inefficienza architetturale (silos separati);
- impossibilità di utilizzare il protocollo DDboost per rendere efficiente il trasferimento dei dati di backup con la deduplica a blocco variabile automatico (con conseguente riduzione dati trasferiti via rete e finestre di backup ridotte al minimo) con i software di backup in uso presso Sogei (Veritas Netbackup, Commvault, Dell DPS);
- maggiori rischi introdotti dalla necessità di integrare la nuova tecnologia con le infrastrutture esistenti;
- ritardi e rischi legati alla migrazione dei dati dai sistemi esistenti a quelli di un diverso vendor.

#### **1.7. SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO TECNOLOGICO IN AMBITO BACKUP**

Oltre alla fornitura di quanto indicato in precedenza, Sogei è interessata ad acquisire servizi professionali le cui caratteristiche distintive saranno le seguenti:

- Garantire le conoscenze specifiche delle componenti tecnologiche presenti per proseguire con le iniziative di evoluzione delle funzionalità avanzate;
- Garantire in modo univoco la possibilità di accesso diretto (non mediato da altre Strutture/Società) oltre che alle strutture di supporto, anche alla Knowledge Base interna del produttore riducendo i possibili tempi di risoluzione e ripristino di eventuali fermi dovuti a



malfunzionamenti hardware e/o software con evidenti benefici in termini di qualità del Servizio offerto soprattutto nei casi di impatti su ambienti critici;

- Poter interagire in maniera diretta con i laboratori del produttore ai fini della realizzazione di implementazioni o modifiche ad hoc che esaltino le funzionalità native dei prodotti hardware e software;
- Garantire la formazione continua ed il trasferimento di know-how alle risorse, al personale di Sogei o alle sue terze parti;
- Garantire in modo univoco la possibile applicazione di soluzioni correttive attraverso documenti non pubblicati e di proprietà esclusiva del produttore. Tale documentazione utilizza l'accesso esclusivo alle Librerie del produttore per la verifica ed analisi degli ambienti oggetto di eventuale indagine tecnica;
- Garanzia su informazioni sulla Roadmap di Evoluzione dei prodotti e delle versioni dei firmware di cui è previsto il rilascio futuro. Questa informazione è di particolare valore per la pianificazione delle attività di manutenzione ed upgrade e per gli interventi evolutivi sui sistemi;
- Valorizzazione delle risorse informatiche attraverso lo sfruttamento di tutte le potenzialità delle stesse ai fini di configurazioni ottimizzate rispetto alle esigenze funzionali dettate dai piani di sicurezza fisica ed informatica identificati da Sogei.

**Tali servizi sono identificati attraverso i part number descritti in Appendice A al presente documento e sono relativi alle seguenti figure professionali:**

**PROJECT MANAGER:**

È responsabile di tutte le attività di governo del progetto inclusa la comunicazione con i referenti del Cliente ed eventuali suoi consulenti, la pianificazione, lo stato di avanzamento dei lavori e la gestione delle risorse che collaborano al progetto. Rappresenta il singolo punto di contatto del cliente per il progetto. Individua le risorse tecniche più appropriate e ne assicura la disponibilità in coerenza con la pianificazione. Verifica l'accettazione dei deliverable progettuali ed amministra il progetto nel rispetto del budget previsto. Opera seguendo le metodologie e best practice più affermate sul mercato quali PMP, DTPM2, ITIL 2 ecc. che sono tra le più noti standard del settore. L'anzianità minima prevista per questo ruolo è di 7 anni.

**SOLUTION ARCHITECT:**

Ha la responsabilità di analizzare l'ambiente IT e di disegnare in dettaglio l'architettura della soluzione per le iniziative previste. È il riferimento dell'intera fornitura per quanto riguarda gli aspetti architetturali; ha una visione globale del progetto; partecipa a tutte le fasi di analisi ed indirizza il lavoro tecnico dei singoli Specialisti. Ha una conoscenza approfondita dei prodotti Dell e degli aspetti architetturali/funzionali.



- Esperienza non inferiore a 6 anni su architetture Data Domain e Data Protection Dell-Technologies;
- Esperienza non inferiore a 8 anni su attività di presidio e gestione operativa;
- Esperienza pluriennale in ambito Data Domain e Data Protection Suite.

#### **IMPLEMENTATION SPECIALIST:**

Fornisce supporto all'integrazione sui prodotti hardware e software Dell-Technologies in ambito, incluse attività quali la convalida dei requisiti, l'installazione preliminare, l'implementazione, la personalizzazione, l'integrazione dei sistemi/soluzioni della fornitura. Supporta l'assistenza clienti nei servizi di implementazione dei prodotti. Collabora a stretto contatto con le divisioni tecniche del fornitore per garantire un'implementazione ed una transizione senza problemi, dalle fasi iniziali fino alla fase di integrazione/produzione.

- Esperienza non inferiore a 6 anni di supporto su infrastrutture hardware e software Dell-Technologies;
- Esperienza non inferiore a 8 anni nel ruolo di System Administration su ambienti di produzione eterogenei;
- Esperienza pluriennale in ambito Data Domain e Data Protection Suite.

## **2. GENERALITÀ**

Il presente documento stabilisce i **requisiti minimi** che devono essere soddisfatti per l'ammissibilità dell'offerta.

### **2.1. SINTESI DELLA FORNITURA E DURATA**

La fornitura sarà parte integrante dei sistemi DELL DATA DOMAIN identificati precedentemente e, come meglio specificato nei successivi capitoli, prevede la possibilità, articolata su base pluriennale, di acquisire Componentistica Hardware/Software per il potenziamento di tali sistemi attualmente operativi in Sogei. Quest'ultima ha previsto acquisizioni di nuove componenti identificando insiemi di cluster predefiniti, la lista di componenti aggiuntivi per i medesimi cluster e i relativi costi di Installazione e configurazione (c.d. Deploy), nonché di servizi a catalogo, relativi alla manutenzione degli apparati, tutti identificati tramite Part Number.

L'identificazione tramite part number e la puntuale e totale declinazione dei possibili componenti in acquisto e dei servizi ad essi correlati sono riportati nella **"Appendice A – Catalogo AQ"** di questo Capitolato Tecnico.

Per quanto riguarda le nuove componenti, il servizio di assistenza e manutenzione sarà determinato in fase esecutiva nella misura del **12% annuo del prezzo di acquisto** dei beni e verrà corrisposto tramite **canone trimestrale**.



La durata contrattuale prevista per l'Accordo Quadro è di **48 mesi**, ovvero avrà termine allo spirare di **48 mesi decorrenti dalla "Data di accettazione della Fornitura" relativa al primo ordinativo di fornitura**.

Gli acquisti di materiale nuovo e aggiuntivo **non** potranno essere esercitati **oltre il terzo anno**, rappresentando il quarto anno esclusivamente un buffer temporale di allineamento della manutenzione al cotermine.

## **2.2. PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

Tutte le apparecchiature fornite dovranno 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";
- **D. Lgs. 19 maggio 2016, n. 86**, "Attuazione della direttiva 2014/35/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni 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", con riferimento all'articolo 6, comma 1-bis, dell'articolo 10, comma 4, all'articolo 13, comma 8, all'articolo 15, commi 1 e 4, e all'articolo 20, comma 4 ove applicabili;
- **D. Lgs. 14 marzo 2014, n. 49**, "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)";
- **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.**

È fatto obbligo alla società aggiudicataria di garantire la sicurezza di quanto fornito, documentando, in particolare, l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene.

## **3. OGGETTO DELLA FORNITURA**

La fornitura, da effettuarsi nell'ambito della evoluzione del sistema informativo della Committente, a fronte di opportuni Ordinativi, comprende l'acquisizione di:



- a) **componenti Hardware** per le Infrastrutture di backup DELL Data Domain e per la soluzione Cyber Vault e servizi di installazione e configurazione strettamente correlati alla componentistica stessa, identificati puntualmente e totalmente dai part number riportati nella “**Appendice A**” di questo Capitolato Tecnico ed etichettati con le lettere “**a1)**” e “**a2)**” nella colonna “tipologia oggetto di fornitura”;
- b) **subscription Software** per le Infrastrutture di backup DELL Data Domain, comprensive dei relativi servizi di assistenza e manutenzione, identificate puntualmente e totalmente dai part number riportati nella “**Appendice A**” del Capitolato Tecnico ed etichettate con la lettera “**b)**” nella colonna “tipologia oggetto di fornitura”;
- c) **servizi professionali di supporto**, identificati puntualmente e totalmente dai part number riportati nella “**Appendice A**” di questo Capitolato Tecnico ed etichettati con la lettera “**c)**” nella colonna “tipologia oggetto di fornitura”, per un massimo di 48 mesi decorrenti dalla data di positiva verifica di conformità di ogni oggetto di fornitura;
- d) **servizi di manutenzione e assistenza sui sistemi DELL Data Domain preesistenti** presso la Committente, identificati puntualmente e totalmente tramite i System Number dei controller riportati nella “**Appendice A**” di questo Capitolato Tecnico ed etichettati con la lettera “**d)**” nella colonna “tipologia oggetto di fornitura”, da erogarsi, su richiesta della Committente, dalla scadenza del servizio di manutenzione in essere fino alla scadenza del contratto;
- e) **Servizi di manutenzione e assistenza sulle componenti oggetto di fornitura**, indicate al precedente punto a), identificati puntualmente e totalmente dai part number riportati nella “**Appendice A**” di questo Capitolato Tecnico ed etichettati con la lettera “**a1)**” nella colonna “tipologia oggetto di fornitura”, per un massimo di 48 mesi decorrenti dalla data di positiva verifica di conformità di ogni oggetto di fornitura.

### 3.1. DISTRIBUZIONE

Le apparecchiature e il software essenziale e/o di base dovranno essere consegnate ed installate nelle sedi CED Sogei di via Carucci, e presso un sito **DR** situato entro **480 km** da Roma. La destinazione degli oggetti di fornitura saranno puntualmente identificati nell’ambito di ciascun “Ordinativo di fornitura”.

## 4. I SERVIZI CORRELATI ALLA FORNITURA

I servizi di seguito descritti sono strettamente correlati alla fornitura oggetto del presente Capitolato e quindi andranno eseguiti unitamente alla fornitura corrispondente a fronte di ogni Ordinativo, laddove non esplicitamente dichiarate come attività da eseguire esclusivamente all’avvio delle attività contrattuali e/o a seguito della stipula.



Tutte le prestazioni indicate in questo paragrafo dovranno essere eseguite a regola d'arte dall'aggiudicatario sottoscrittore del contratto. Resta ferma la possibilità, anche in ragione delle dinamiche commerciali di rivendita, l'impiego degli istituti previsti dall'art. 119 del Codice dei contratti.

**Tutte le attività saranno svolte nel rispetto delle eventuali norme di sicurezza in merito alle emergenze, vigenti all'atto dell'intervento.**

#### **EROGAZIONE DEI SERVIZI**

I servizi correlati alla fornitura comprendono le seguenti attività:

- i. coordinamento e pianificazione delle attività richieste dall'espletamento della fornitura (come descritto al paragrafo 5.1);
- ii. preinstallazione di tutte le apparecchiature di fornitura (come descritto al paragrafo 5.4 ;
- iii. installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature fornite (come descritto al paragrafo 5.5;
- iv. collaudo e messa in esercizio delle apparecchiature fornite.

### **5. COSTITUZIONE STRUTTURE TECNICHE E WORKFLOW OPERATIVO**

#### **5.1. STRUTTURA DI COORDINAMENTO E PIANIFICAZIONE**

La Società aggiudicataria comunicherà alla Committente, entro **5 cinque giorni** solari dalla data di stipula del contratto, il nominativo del Responsabile della Fornitura, il quale assume il ruolo di referente per tutte le attività previste dal presente Contratto.

La Società aggiudicataria dovrà mettere a disposizione, **entro 10 giorni** solari dalla data di stipula del contratto, una **struttura di coordinamento e pianificazione**, che dovrà rimanere attiva e a disposizione per tutta la durata dell'Accordo Quadro.

Tale struttura deve essere composta da personale tecnico dedicato allo svolgimento delle attività di seguito specificate:

- dovrà svolgere funzione di interfaccia con i referenti della Committente per tutta la fase di installazione e collaudo relativa a ciascun ordinativo;
- partecipazione alle fasi di "check pre-ordine" in collaborazione con il Produttore, mantenendo il ruolo di interfaccia operativa verso la Committente;
- Per ciascun Ordinativo, partecipazione alla stesura del **Piano Operativo** di cui al paragrafo 5.5, nel quale verranno individuati tempi e modi per l'installazione della fornitura;
- coordinamento delle strutture dell'assistenza tecnica della Società, compresi gli eventuali 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, per tutta la fase di installazione e collaudo relativa a ciascun Ordinativo;



- supporto alla diagnosi e risoluzione degli inconvenienti software, assistenza e contatti con i laboratori responsabili dei prodotti, individuazione dei possibili by-pass dei problemi, per tutta la fase di installazione e collaudo relativa a ciascun Ordinativo.

Tali attività dovranno essere erogate senza oneri aggiuntivi per la Committente.

La Società dovrà segnalare alla Committente eventuali problematiche connesse all'erogazione del servizio, con modalità che verranno successivamente comunicate. Dovrà inoltre fornire nominativi e riferimenti (numero di telefono, indirizzo e-mail etc.) di almeno un **responsabile della suddetta struttura**.

Il servizio di coordinamento e pianificazione deve assicurare la copertura, durante tutta la fase di installazione e collaudo, relativa a ciascun Ordinativo, con il seguente orario di lavoro: dalle 08:00 alle 17:00 dal lunedì al venerdì, ad esclusione delle festività nazionali.

La Committente potrà eccezionalmente richiedere il coordinamento e la pianificazione anche al di fuori degli orari sopra specificati, ma sempre nei medesimi giorni (senza oneri aggiuntivi).

## **5.2. CHECK PRE-ORDINATIVO (O PRE-ORDINE)**

Prima di emettere un qualsiasi ordinativo nell'ambito dell'Accordo Quadro, la Committente sottoporrà alla Società aggiudicataria tramite PEC il suo fabbisogno operativo e la lista di componenti, servizi e codici di dettaglio che andrebbero a soddisfare il fabbisogno medesimo, nonché le modalità, il luogo e i termini di consegna (cd. pre-ordinativo).

Entro **3 giorni lavorativi** dalla ricezione del check Pre-ordine, la Società aggiudicataria, di concerto con gli enti tecnici del Produttore, effettuerà le opportune verifiche di applicabilità di tale lista di codici alle attuali configurazioni dei sistemi attualmente presenti in sito, la corretta integrabilità e configurabilità della possibile fornitura e ogni misura necessaria a garantire la correttezza dell'ordinativo.

Nel medesimo termine sopra indicato, in risposta alla richiesta di check Pre-ordine, la Società comunicherà tramite PEC la accettabilità della configurazione e dell'eventuale ordinativo, o le modifiche da apportare da parte della Committente per rendere congrua la configurazione stessa, insieme al tempo di consegna previsto alla data (fixed lead time).

In caso eccezionali, comunicati per tempo alla Committente, il fornitore potrà chiedere una proroga del termine sopra indicato.

La Committente quindi potrà:

- a) accettare il pre-ordine approvato dal fornitore mediante l'invio formale dell'Ordinativo inclusivo del tempo di consegna previsto e del luogo, **nel termine di 15 giorni**;
- b) decidere di non procedere con l'Ordinativo (senza alcun ulteriore onere economico) comunicandolo al fornitore **nel termine di 15 giorni**;
- c) o eventualmente ricominciare il ciclo con un nuovo fabbisogno o di perfezionare l'Ordinativo stesso, secondo la tempistica sopra rappresentata.





### 5.3. ORDINATIVO DI FORNITURA

Dopo l'esito positivo del check Pre-ordine, la Committente invierà – secondo le modalità indicate sopra – l'Ordinativo completo che il Fornitore dovrà adempiere nei termini indicati nell'Ordinativo stesso.

In ogni ordinativo di fornitura dovranno essere esplicitate:

1. le linee di catalogo (Cluster base module e/o servizi di manutenzione) che si desiderano ordinare,
2. le quantità desiderate,
3. i tempi di consegna congruiti in fase di check Pre-ordine, considerando che comunque il **termine massimo** non superabile per la consegna non potrà eccedere **i 120 giorni solari (salva diversa ipotesi accettata dalla Committente)**;
4. il prezzo totale ottenuto dai prezzi del catalogo opportunamente scontati in base allo sconto offerto e alle eventuali fasce di sconto aggiuntive;
5. il luogo di consegna;
6. ogni altra eventuale informazione necessaria all'espletamento dell'Ordinativo.

### 5.4. PREINSTALLAZIONE

La Società aggiudicataria, alla ricezione dell'ordinativo legato ad una specifica fornitura nell'ambito dell'Accordo Quadro, dovrà espletare le attività di **preinstallazione** presso la fabbrica produttrice e/o eventualmente in locali o magazzini propri, escludendo qualsiasi utilizzo di locali della Committente e senza alcun onere a suo carico. I servizi di preinstallazione richiesti sono:

- pre-assemblaggio di tutti i componenti hardware facenti parte dell'apparato;
- indicazione di tutte le caratteristiche fisiche necessarie alla predisposizione delle aree nelle quali verranno installate le apparecchiature. Di seguito si riporta, a titolo di esempio, quanto richiesto in merito:
  - ingombro di ogni apparecchiatura comprensivo delle aree di accesso;
  - tipologia ed assorbimento di energia elettrica per ogni apparecchiatura;
  - numero di collegamenti di alimentazione richiesti per ogni apparecchiatura;
  - tipologia di raffreddamento delle apparecchiature;
  - consumo in termini di frigoriche per ogni apparecchiatura;
  - quantità e tipologia delle interfacce di ogni apparecchiatura;



- predisposizione, di esclusiva competenza del fornitore, di tutti i componenti per il trasporto, così da effettuare una singola consegna.

Sono di esclusiva responsabilità del fornitore il trasporto e la consegna delle apparecchiature elettroniche oggetto della fornitura, complete di tutti i loro dispositivi, componenti ed accessori, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: unità di controllo, cavi di interfaccia di canale, cavi di interconnessione, cavi di alimentazione, cavi E.P.O., documentazione tecnica, microprogrammi, ecc.

Il servizio di preinstallazione dovrà essere erogato senza oneri aggiuntivi per la Committente.

**Almeno 5 (cinque) giorni solari** prima dell'inizio delle attività di consegna relative a ciascun Ordinativo, la Società aggiudicataria dovrà mettere a disposizione della Committente un elenco contenente i dati identificativi dei beni che dovrà essere inviato

- **per gli apparati hardware** alla casella postale [asset@sogei.it](mailto:asset@sogei.it), oltre che ai seguenti indirizzi [consegne\\_hw@sogei.it](mailto:consegne_hw@sogei.it) e [gestioneeservizi ausiliari@sogei.it](mailto:gestioneeservizi ausiliari@sogei.it). Di seguito si riporta il tracciato record, a cui il Fornitore dovrà attenersi per la consegna/invio dei dati.

Repertorio Contratto	Tipologia	Costruttore	Modello	Serial number

- **per le licenze software e il relativo servizio di manutenzione** alla casella postale [asset\\_sw@sogei.it](mailto:asset_sw@sogei.it). 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, nonché la chiave di accesso che consenta l'utilizzo della licenza stessa. Le informazioni riportate dovranno contenere al minimo i dati indicati nel tracciato record che segue:

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

Tali informazioni devono essere inviate prima della consegna delle apparecchiature e saranno utilizzate successivamente, per la compilazione del "Verbale di installazione/Consegna", così come descritto nel paragrafo successivo.



Si fa presente che gli apparati ed il software fornito verranno pagati solo dopo il collaudo della fornitura e se presenti nel sistema di gestione ASSET della *Sogei*.

#### **5.5. PIANO OPERATIVO**

**Entro 10 (dieci) giorni** solari dalla emissione dell'ordinativo legato alla specifica fornitura nell'ambito dell'Accordo Quadro, la Società aggiudicataria consegnerà alla Committente, ai fini della sua approvazione, anche il **Piano Operativo** contenente la proposta relativa alle modalità per l'installazione, la configurazione e l'attivazione della fornitura, nonché alla verifica di conformità.

Tale Piano Operativo dovrà essere esplicitamente vagliato ed approvato dalla Committente **entro 15 giorni** dalla avvenuta consegna; la Committente potrà chiedere tutte le modifiche necessarie alla approvazione stessa prima di procedere con le altre attività previste.

Fatto salvo eventuali modifiche richieste dalla Committente sui termini proposti nel piano operativo, i termini previsti nel Piano operativo approvato dalla Committente devono intendersi inderogabili, pena l'applicazione delle penali descritte nel Contratto.

L'approvazione formale del Piano Operativo sarà comunicata ufficialmente dal Direttore dell'esecuzione della Committente (DEC) al Responsabile della fornitura.

La redazione del Piano Operativo non comporterà oneri aggiuntivi per la Committente.

#### **Consegna, installazione, attivazione e configurazione.**

La consegna, installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature deve essere effettuata dalla Società aggiudicataria - in conformità a quanto previsto nel Piano Operativo **concordato** con la Committente di cui al paragrafo 5.3 - entro il termine **definito sulla base del fixed lead time riportato nell'ordinativo** o nel differente termine concordato nel Piano Operativo medesimo, e comunque non superiore ai 120 giorni solari precedentemente definiti al paragrafo 5.3.

Il personale tecnico impegnato in tali attività dovrà essere personale appartenente alla casa produttrice delle apparecchiature oggetto di fornitura, in possesso delle seguenti qualificazioni professionali:

- essere contrattualizzato secondo le disposizioni di legge;
- essere in possesso di certificazioni sui prodotti e sulle tecnologie Dell fornite;
- disporre di esperienza di almeno 2 (due) anni, maturati prima dell'avvio dell'esecuzione del contratto, in attività di manutenzione nelle quali siano state interessate apparecchiature e configurazioni analoghe a quelle oggetto della fornitura;
- aver frequentato corsi di addestramento specifici di almeno 20 giornate, sostenuti prima dell'avvio dell'esecuzione del contratto, inerenti apparecchiature elettroniche identiche a quelle oggetto della fornitura.



Ultimate le operazioni di installazione, l'Impresa dovrà consegnare alla Committente un **"Rapporto di Fine Installazione"** recante le seguenti indicazioni: tipo, modello e numero seriale e versione delle apparecchiature e dei prodotti software installati, nonché una dichiarazione di rispondenza dei prodotti forniti alle specifiche di cui al Capitolato Tecnico.

Tale rapporto dovrà peraltro anche anticipare in sintesi le articolazioni delle prove proposte per la Verifica di conformità. Contestualmente al **"Rapporto di fine installazione"**, l'Impresa dovrà, altresì, consegnare un **"Piano di collaudo"**, contenente la proposta (che dovrà essere concordata e accettata dalla Committente) relativa ai prodotti, alle operazioni e alle funzionalità che saranno oggetto di Verifica di conformità.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione della Società concordare con i responsabili della Committente la data di inizio attività indicate nel Piano di Collaudo.

La Società aggiudicataria dovrà provvedere allo svolgimento delle seguenti attività:

- installazione delle apparecchiature elettroniche, secondo le modalità proprie di ciascuna di esse e secondo le specifiche di configurazione comunicate dai responsabili della Committente prima della installazione. Si precisa fin d'ora che, qualora sia richiesto dalla Committente, gli interventi andranno eseguiti anche in orario notturno, fra il sabato e la domenica, per minimizzare l'impatto sull'operatività del centro;
- attivazione delle apparecchiature elettroniche e dell'eventuale software ausiliario di gestione e verifica del loro corretto funzionamento;
- configurazione delle apparecchiature come richiesto dagli specialisti della Committente e come riportato nel Piano Operativo consegnato alla Committente stessa;

A seguito delle attività di installazione e configurazione delle apparecchiature, il Direttore dell'esecuzione della Committente dichiara le apparecchiature oggetto della Fornitura attivate, le stesse verranno messe in servizio sul database dell'Asset societario, attraverso l'utilizzo di apposito prodotto Web chiamato SOHARA che produrrà il relativo **"Verbale di Installazione"**.

Tale documento andrà firmato sia dal Responsabile della Fornitura 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.

## **5.6. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA**

Entro il termine di **30 (trenta) giorni solari** decorrenti dalla accettazione del **"Piano di collaudo"**, la Committente effettuerà delle prove di funzionalità su quanto realizzato sulla base del **"Piano di Collaudo"** predisposto dal Fornitore e, a seguito di tali prove, le apparecchiature verranno dichiarate attivate attraverso la compilazione del **"verbale di conformità"**.



In seguito alle attività di installazione delle apparecchiature, i tecnici della Società ed il DEC sono tenuti a dichiarare le apparecchiature oggetto della Fornitura attivate e messe in servizio sugli eventuali database dell'ASSET della Committente, attraverso l'utilizzo delle apposite procedure.

Successivamente, dalla procedura sarà possibile produrre il documento chiamato **“Verbale di conformità”**. Tale documento andrà firmato sia dal tecnico della Società che dal DEC. 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”** coincide con la **“Data di accettazione della fornitura”**.

La verifica di conformità si intenderà positivamente superata solo se le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte e, pertanto, l'oggetto del contratto - in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative - sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni del Contratto e dei suoi allegati.

In sede di verifica di conformità, il Fornitore si impegna a fornire alla Committente tutta la documentazione tecnica ed i dati necessari al fine di consentire alla medesima di provvedere direttamente o tramite terzi alla manutenzione delle apparecchiature, nonché tutte le informazioni di dettaglio sul bene necessarie per la presa in carico del bene da parte della Committente.

## **6. SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE**

Vengono qui di seguito descritti i requisiti legati ai servizi di manutenzione ed assistenza per le apparecchiature e i software oggetto di fornitura.

Tutte le prestazioni indicate in questo capitolo dovranno essere eseguite a regola d'arte dall'aggiudicatario sottoscrittore del contratto. Resta ferma la possibilità, anche in ragione delle dinamiche commerciali di rivendita, l'impiego degli istituti previsti dall'art. 119 del Codice dei contratti.

**Tutte le attività saranno svolte nel rispetto delle eventuali norme di sicurezza in merito alle emergenze, vigenti all'atto dell'intervento.**

### **6.1. REQUISITI PROFESSIONALI DEL PERSONALE TECNICO**

Il personale tecnico specialistico operante nelle strutture di assistenza tecnica dovrà essere personale appartenente alla casa produttrice delle apparecchiature oggetto di fornitura, in possesso delle seguenti qualificazioni professionali:

- essere contrattualizzato secondo le disposizioni di legge;
- essere in possesso di certificazioni sui prodotti e sulle tecnologie Dell fornite;



- disporre di esperienza di almeno 2 (due) anni, maturati prima dell'avvio dell'esecuzione del contratto, in attività di manutenzione nelle quali siano state interessate apparecchiature e configurazioni analoghe a quelle oggetto della fornitura;
- aver frequentato corsi di addestramento specifici di almeno 20 giornate, sostenuti prima dell'avvio dell'esecuzione del contratto, inerenti apparecchiature elettroniche identiche a quelle oggetto della fornitura.

## **6.2. SERVIZI DI MANUTENZIONE**

I servizi di manutenzione dovranno essere erogati dalle strutture di assistenza tecnica del Produttore delle apparecchiature oggetto di fornitura.

Per tutte le apparecchiature e per il software oggetto di fornitura, e per le apparecchiature già presenti di cui alle premesse, il Servizio di Manutenzione dovrà essere erogato per tutta la durata del contratto, definita nel paragrafo 2, e nei modi e nei tempi descritti nei successivi paragrafi.

Attraverso l'erogazione dei suddetti servizi la Società dovrà garantire la piena funzionalità di tutti gli apparati oggetto della Fornitura e delle apparecchiature già presenti di cui alle premesse, ivi compreso il software fornito.

Tutte le attività di manutenzione dovranno essere svolte attenendosi esattamente a quanto dichiarato negli specifici manuali tecnici del costruttore di ogni singola apparecchiatura.

In particolare, il servizio, comprende tutte le attività relative a:

- manutenzione preventiva;
- manutenzione correttiva ordinaria.

Il servizio riguarda anche tutti i componenti ed accessori delle apparecchiature quali, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo:

- cavi di interfaccia di canale in fibra o in rame;
- cavi di stringaggio e di EPO;
- fornitura ed installazione delle nuove release di microprogrammi e Firmware rilasciati ufficialmente dalle case costruttrici;
- interfacce di comunicazione interne o esterne.

Sulla base delle segnalazioni di guasto inoltrate dal personale della Committente, tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail, il personale dell'assistenza dovrà effettuare l'intervento di assistenza tecnica presso la sede dove è dislocata l'apparecchiatura coinvolta, in accordo con la struttura di coordinamento e pianificazione la quale dovrà stabilire i tempi e i modi con la struttura di gestione della Committente.



La Società aggiudicataria dovrà assicurare, per tutto il periodo di manutenzione, la fornitura e la assistenza all'installazione delle versioni successive dei **Firmware** e dei **Software** forniti.

Inoltre, ai responsabili della Committente 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.

Per ogni intervento di manutenzione dovrà essere rilasciato un Rapporto di intervento, che deve contenere le principali informazioni che riguardano l'attività svolta. L'intervento e/o il ripristino dell'apparato deve essere accertato e riconosciuto dalla Committente.

### **6.3. MANUTENZIONE PREVENTIVA**

La manutenzione preventiva consiste in interventi finalizzati alla individuazione di possibili situazioni di degrado che potrebbero favorire il verificarsi di malfunzionamenti.

Saranno a cura della struttura di coordinamento e pianificazione, oltre a quanto già definito nei punti precedenti, le seguenti attività:

- analizzare sistematicamente (almeno una volta al mese) gli archivi diagnostici (EREP, log di sistema e di macchina) allo scopo di rilevare tempestivamente eventuali sintomi di degrado del funzionamento delle apparecchiature elettroniche;
- effettuare gli opportuni interventi preventivi (regolazioni, controlli, sostituzioni di parti, innalzamento di livello di microprogrammi di macchina), concordati con la Committente, aventi lo scopo di assicurare la perfetta funzionalità di tutti i componenti delle apparecchiature elettroniche, prevenendo possibili situazioni di degrado;
- costituire l'eventuale collegamento diretto con le apparecchiature per la telediagnosi (collegamento RSF).

### **6.4. MANUTENZIONE CORRETTIVA ORDINARIA**

Consiste in interventi volti all'eliminazione dei malfunzionamenti sulle apparecchiature oggetto della Fornitura, dovuti al normale utilizzo delle stesse.

Sulla base delle segnalazioni di malfunzionamento ricevute dalla Società aggiudicataria (tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail), il personale dell'assistenza tecnica è tenuto ad effettuare l'intervento di assistenza in loco entro i tempi massimi contrattualmente concordati.

Dal momento della segnalazione del malfunzionamento, la Società aggiudicataria dovrà attivarsi per eliminare l'inconveniente entro i termini di cui al paragrafo 6.6. Nel corso di tale processo, dovranno essere tracciate (tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale



sistema, via mail), 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; nel caso in cui il malfunzionamento sia rilevato su un componente non oggetto di servizio in manutenzione, la Società dovrà comunicare (tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail) tale informazione (attività di monitoraggio).

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

Contestualmente all'avvenuta risoluzione del malfunzionamento, il tecnico della Società deve richiedere al referente della Committente di effettuare l'apposita comunicazione di chiusura del malfunzionamento ("chiusura contestuale", tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail) e indicare i dati relativi al momento di avvenuto ripristino dell'apparecchiatura.

Per circostanze oggettive che impediscono alla Società il rispetto dei tempi di ripristino contrattuali, essa dovrà fornire opportuna documentazione al fine di giustificare tali circostanze.

La Committente 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, la Società è tenuta a collaborare al fine di ripristinare completamente l'ambiente Software sostituito.

In caso di mancata risoluzione del malfunzionamento entro i termini di cui al paragrafo 6.6 e fatto salvo quanto previsto a tal riguardo nel contratto, la Società dovrà comunicare le informazioni riguardanti la motivazione per la quale non è stata ripristinata tempestivamente l'apparecchiatura, ferma restando la facoltà per la Committente di verificare ed eventualmente contestare tale motivazione.

#### **6.5. MATERIALI DI CONSUMO**

Tutti i materiali di consumo (batterie in tampone, filtri, ecc.) sono a totale carico della Società aggiudicataria per tutta la durata del contratto.

#### **6.6. LIVELLI DI SERVIZIO**

Ai fini del controllo dei livelli di servizio e per il calcolo delle penali per ritardato ripristino, le sole date che faranno fede saranno quelle tracciate (tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail) nelle comunicazioni legate all'intervento. È fondamentale, quindi, che





il tecnico richieda la chiusura del malfunzionamento al referente della Committente, così come è stato descritto in precedenza.

#### **6.6.1. LIVELLI DI SERVIZIO DEI MALFUNZIONAMENTI DELLE APPARECCHIATURE**

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

- a) la manutenzione hardware deve essere garantita in modalità **24x7x365** con un tempo di **intervento di 4 ore consecutive** dalla segnalazione del malfunzionamento;
- b) Il **ripristino** della completa funzionalità delle apparecchiature dovrà avvenire **entro e non oltre il termine di 8 (otto) ore lavorative** dalla segnalazione del malfunzionamento, anche se imputabili a malfunzionamenti del software che all'interno della soluzione garantisce le funzionalità della soluzione.

Le ore lavorative sono da intendersi:

- dalle **ore 00.00 alle ore 24.00**, dal lunedì al venerdì;
- dalle **ore 00.00 alle ore 20.00** del sabato;

escluse le sole festività nazionali.

#### **6.6.2. LIVELLI DI SERVIZIO PER I MALFUNZIONAMENTI SOFTWARE ESSENZIALI A CORREDO**

Le segnalazioni dei malfunzionamenti software che insieme alle apparecchiature realizzano le funzionalità richieste al sistema (software essenziali e/o di base) verranno inoltrate dalla Committente tramite apposito strumento di tracciamento/trouble Ticketing, o in assenza di tale sistema, via mail, alla struttura di Coordinamento e pianificazione.

Per ogni malfunzionamento segnalato la Società dovrà associare un numero identificativo di log e dovrà comunicare alla Committente tale identificativo.

Per la risoluzione dei malfunzionamenti relativi ai prodotti software si richiede:

- ripristino della operatività entro 8 ore lavorative dalla segnalazione del malfunzionamento;
- completa risoluzione del malfunzionamento entro 3 giorni lavorativi dalla segnalazione del malfunzionamento per il ripristino di tutte le funzionalità dell'apparecchiatura con conseguente rilascio di eventuali "Patch" da rilasciare alla Committente.

Le ore lavorative sono da intendersi le stesse applicate ai livelli di servizio per i malfunzionamenti hardware di cui al precedente paragrafo.



Nel caso in cui la Società riscontri un malfunzionamento che richiede un periodo di ripristino superiore al normale periodo di ripristino, la Società dovrà, entro la scadenza dei termini, concordare con la Committente il tempo necessario alla risoluzione del malfunzionamento.

#### **6.6.3. VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI SERVIZI DI ASSISTENZA E MANUTENZIONE**

In merito al servizio di manutenzione, **entro i 15 giorni** decorrenti dal termine del trimestre di riferimento la Committente avvierà le verifiche di conformità del servizio, che si concluderanno nel termine **di 10 giorni**.

La Verifica di conformità per il servizio di manutenzione si intenderà positivamente superata solo se per il trimestre di riferimento non ci siano stati interventi di manutenzione richiesti o se, qualora fossero stati richiesti, si siano chiusi nel rispetto dei livelli di servizio.

Le verifiche, in corso di esecuzione del contratto, verranno ripetute per ogni prestazione con cadenza trimestrale per tutti i servizi di manutenzione di cui al precedente capitolo 3, lettera e). Nel caso di esito positivo di ogni verifica di conformità la data di ogni verbale/documento verrà considerata quale “Data di Accettazione del Servizio”, relativamente alle attività verificate da parte della Committente.

Nel caso in cui, durante la verifica, venissero rilevate anomalie in ragione dei livelli di servizio richiesti, saranno emesse penali in funzione della applicabilità ai casi riscontrati.

Sarà quindi possibile produrre il documento chiamato “Verbale di conformità del servizio”.

Tale documento andrà firmato sia dal tecnico della Società che dal DEC.

Nel caso di esito positivo della verifica di conformità la data del verbale verrà considerata quale “Data di accettazione del Servizio” con riferimento ai servizi di cui al precedente capitolo 3, lett. e), relativamente alle attività verificate da parte della Committente.

#### **6.7. LUOGO DI SVOLGIMENTO**

Tutte le attività verranno svolte presso i siti definiti dalla Committente per la distribuzione (vedi paragrafo 3.1), ove saranno resi disponibili i necessari strumenti di lavoro. I costi di trasferimento e soggiorno del personale saranno a carico della Società.

### **7. SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO**

Il presente capitolo disciplina l’acquisizione dei servizi di cui al precedente paragrafo 1.7.

Tutte le prestazioni indicate in questo capitolo dovranno essere eseguite a regola d'arte dall'aggiudicatario sottoscrittore del contratto.

Tutte le attività dovranno essere svolte nel rispetto delle eventuali norme di sicurezza in merito alle emergenze, vigenti all’atto dell’intervento.



Eventuali costi di trasferimento e soggiorno del personale impiegato in queste attività saranno a carico del Fornitore.

L'attività di supporto dovrà essere svolta da personale che abbia piena conoscenza della lingua italiana. L'uso di una lingua diversa da quella italiana dovrà essere concordato di volta in volta con la Committente. La documentazione prodotta come output dell'attività, concordata nella forma e nel dettaglio con il personale della Committente, dovrà essere fornita in lingua italiana. L'eventuale utilizzo della lingua inglese sarà oggetto di preventiva autorizzazione da parte della Committente.

#### **7.1. ATTIVAZIONE ED EROGAZIONE DEI SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO**

La Committente attiverà il servizio, indicando i relativi impieghi presunti della/e figura/e professionale/i, mediante apposita comunicazione al Fornitore che potrà avvenire mediante strumento telematico all'indirizzo PEC.

Il servizio dovrà essere erogato entro **5 giorni** lavorativi dalla ricezione di tale comunicazione pena l'applicazione delle penali. Il termine utile per l'erogazione del servizio di cui in oggetto decorre dalla spedizione della comunicazione.

Il servizio verrà svolto presso le sedi della Committente riportate nel presente Capitolato tecnico nei seguenti orari:

- dal lunedì al venerdì, esclusi il sabato, la domenica ed i festivi, durante il normale orario lavorativo compreso dalle 8:00 alle 20:00 salvo casi specifici in cui la Committente si riserva di poter chiedere supporto professionale anche durante il weekend e notturno.

Ogni attività ed intervento richiesto ed erogato sarà consuntivato mediante opportuno documento di consuntivazione e sarà sottoposto all'approvazione della Committente. A fronte dell'approvazione del consuntivo, si potrà procedere con la relativa verifica di conformità.

La Committente si riserva la facoltà di valutare il profilo professionale proposto; la sostituzione del personale potrà avvenire solo previa autorizzazione della Committente e comunque entro **15 giorni lavorativi** dalla comunicazione di assenso da parte della Committente.

Le risorse che si occuperanno delle attività di supporto, pur dovendo svolgere l'incarico in oggetto in contatto con la Committente, opereranno senza alcun vincolo di subordinazione ed in totale autonomia organizzativa ed operativa. Tali risorse svolgeranno le proprie prestazioni nel rispetto delle norme d'accesso vigenti presso la sede nella quale dovrà operare.

Al termine di ciascun trimestre e comunque non oltre i **10 giorni lavorativi** successivi al trimestre di riferimento, il Responsabile della Fornitura predisporrà un "Consuntivo Attività", dichiarando l'impegno, in termini di giorni persona, effettivamente erogato, e la descrizione di quanto svolto. Tale consuntivo dovrà essere firmato, per accettazione, dal Responsabile del Contratto della Committente che ne avrà richiesto l'attività, nonché allegato alla fatturazione.



## **7.2. VERIFICA DI CONFORMITÀ DEI SERVIZI PROFESSIONALI DI SUPPORTO**

In merito ai servizi professionali di supporto, entro il trimestre successivo a quello di riferimento, la Committente avvierà le verifiche di conformità del servizio, che si concluderanno nel termine di **10 giorni solari**.

La Verifica di conformità si intenderà positivamente superata solo se per il trimestre di riferimento saranno presentati gli opportuni consuntivi delle attività, sempre nel rispetto delle figure professionali e delle competenze del personale tecnico utilizzato.

Le verifiche, in corso di esecuzione del contratto, verranno ripetute per ogni prestazione con cadenza trimestrale. Nel caso di esito positivo di ogni verifica di conformità la data di ogni verbale/documento verrà considerata quale “Data di accettazione del Servizio”, relativamente alle attività verificate da parte della Committente.

Nel caso in cui, durante la verifica, venissero rilevate anomalie in ragione dei requisiti di presenza, capacità o formazione richiesti, saranno emesse penali in funzione della applicabilità ai casi riscontrati.

## **8. PENALI**

Il mancato rispetto dei livelli di servizio richiesti nel presente capitolato tecnico comporta l'applicazione, da parte di Sogei, delle penali di cui al relativo paragrafo sul contratto (condizioni speciali).