

**CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC**

**PROCEDURA NEGOZIATA, AI SENSI DELL'ART. 63 DEL D.LGS. N. 50/2016, FINALIZZATA  
ALLA STIPULA DI UN CONTRATTO PER L'ADEGUAMENTO DELLA PIATTAFORMA  
TERADATA DI SOGEI**

**ALLEGATO 2**

**CAPITOLATO TECNICO**

1	PREMESSA .....	4
2	GENERALITÀ .....	5
2.1	Sintesi della fornitura.....	5
2.2	Prescrizioni in materia di sicurezza.....	7
3	QUANTITATIVI E DISTRIBUZIONE DELLA FORNITURA .....	8
3.1	Distribuzione .....	9
4	DESCRIZIONE DELLA FORNITURA .....	10
4.1	Upgrade della DW Appliance Intelliflex 2.1 .....	10
4.2	Nuovo DW Appliance di Pre-Produzione Intelliflex 2.5 HighCPU.....	11
4.2.1	Caratteristiche della fornitura hardware iniziale .....	11
4.2.2	Capacità utente.....	12
4.2.3	Capacità elaborativa .....	12
4.3	Nuova DW Appliance di Produzione Intelliflex Balanced .....	12
4.3.1	Caratteristiche della fornitura hardware iniziale .....	13
4.3.2	Capacità utente.....	13
4.3.3	Capacità elaborativa .....	14
4.4	Altre componenti HW/SW .....	14
4.4.1	Query Grid per ulteriori data source.....	14
4.4.2	Cabinet Rack .....	14
4.4.3	Server ViewPoint .....	14
4.4.4	Switch di rete Bynet .....	14
4.4.5	Cavi per allacciamento su rete Bynet.....	15
4.5	Caratteristiche della fornitura Software .....	15
4.5.1	Software di DW Appliance .....	15
4.5.2	Altre Componenti Software .....	16
5	SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA.....	17
5.1	Costituzione strutture e funzionalità .....	18
5.1.1	Struttura di coordinamento e pianificazione .....	18
5.1.2	Strutture di assistenza tecnica .....	18
5.1.2.1	<i>Requisiti professionali del personale tecnico.....</i>	19
5.1.3	Connessione al sistema SIGMA per la gestione dei malfunzionamenti Hardware .....	19
5.2	Attività connesse alla fornitura .....	20
5.2.1	Servizi di Preinstallazione .....	20
5.2.1.1	<i>Fornitura dei dati identificativi delle apparecchiature .....</i>	21
5.2.2	Installazione attivazione e configurazione.....	22
5.2.3	Compilazione del Verbale di installazione/Consegna .....	24
5.2.4	Servizi ulteriori .....	24
5.2.5	Disinstallazione e ritiro apparecchiature obsolete.....	24
5.2.6	Modalità di consegna delle licenze software .....	25

6	SERVIZI DI MANUTENZIONE DEGLI APPARATI OGGETTO DELLA FORNITURA .....	28
6.1	Manutenzione preventiva .....	29
6.2	Manutenzione correttiva ordinaria .....	29
6.3	Livelli di servizio .....	30
6.4	Materiali di consumo .....	31
7	SERVIZI DI SUPPORTO SPECIALISTICO .....	32
7.1	Supporto specialistico legato alla fornitura iniziale .....	32
7.2	Supporto specialistico legato alla fornitura opzionale.....	32

# 1 PREMESSA

Il presente documento riguarda la fornitura di apparecchiature elettroniche, prodotti software e relativi servizi per il Sistema Informativo del Ministero dell'Economia e delle Finanze di SOGEI S.p.A..

La fornitura sarà parte integrante dell'infrastruttura IT del Sistema Informativo della Fiscalità e, come meglio specificato nei successivi capitoli, prevede:

- la fornitura di apparecchiature Data Warehouse Appliance e relativi prodotti hardware e software;
- l'erogazione di servizi di:
  - preinstallazione;
  - consegna e installazione delle apparecchiature fornite;
  - disinstallazione e ritiro delle apparecchiature obsolete TD6700 e TD2750;
  - manutenzione;
  - supporto specialistico.

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

- **Amministrazione**, indica nel complesso le strutture organizzative facenti capo al Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- **Apparecchiature**, indica indistintamente tutte le apparecchiature elettroniche e accessori referenziati nel *Capitolato tecnico*;
- **Capitolato tecnico**, indica il presente documento;
- **Data Warehouse Appliance** (per brevità DW Appliance), set pre-configurato e pre-ottimizzato di hardware (server, memoria, storage e canali I/O), software (sistema operativo, DBMS e software di management), servizi e supporto venduto in modo unitario con ridondanza built-in per l'alta affidabilità, finalizzato a realizzare una piattaforma di Data Warehouse.
- **Fornitura**, indica, nel suo complesso, la vendita delle Apparecchiature, la cessione delle licenze d'uso dei prodotti software, nonché l'erogazione dei servizi;
- **Prodotti software**, indica il software che viene installato sulle DW Appliance e sui server ausiliari;
- **Sistema informativo**, indica il Sistema Informativo della Fiscalità con sede in Roma, Via Mario Carucci n. 99;
- **Società**, indica l'aggiudicatario della fornitura;
- **SOGEI**, indica la SOGEI - Società Generale d'Informatica S.p.A.

## 2 GENERALITÀ

Il presente documento stabilisce i requisiti della Fornitura i quali, salvo diversa indicazione, debbono intendersi come **minimi**.

Ciò implica che, in fase di esecuzione, il mancato rispetto di quanto specificato nel presente capitolato tecnico costituisce un inadempimento contrattuale che sarà sanzionato con le apposite azioni contrattuali.

Nell'ambito dell'evoluzione del sistema informativo del Ministero dell'Economia e delle Finanze la fornitura sarà parte integrante del sistema informativo suddetto.

L'iniziativa di cui al presente Capitolato si prefigge lo scopo di incrementare la capacità della piattaforma DW Appliance, adeguandola alle nuove e future esigenze, introducendo soluzioni tecnologiche innovative e strumenti evoluti per la gestione delle risorse.

L'iniziativa è quindi in linea con gli obiettivi di:

- Salvaguardia e valorizzazione degli investimenti,
- Sviluppo ed adeguamento della piattaforma alle esigenze elaborative;
- Incremento dell'efficienza operativa;
- Innalzamento del livello di servizio offerto;
- Incremento del grado di disponibilità del dato;
- Promozione di soluzioni tecnologiche innovative;
- Evoluzione integrata dell'Enterprise Data Warehouse.

### 2.1 Sintesi della fornitura

Come meglio specificato nei successivi capitoli, la fornitura comprende alcune parti che fanno parte della fornitura iniziale ed altre parti opzionali. Le parti opzionali potranno essere acquisite, durante il periodo di validità del contratto, in tutto o in parte o non essere acquisite del tutto, in funzione delle esigenze operative di SOGEI e dell'Amministrazione.

L'acquisizione prevede quanto di seguito riportato:

- a) Nell'ambito della fornitura di apparecchiature e sistemi
  - a1. Apparecchiature e sistemi "appliance" (inclusivi quindi di eventuale sw embedded) che fanno parte della fornitura iniziale, identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "a1" nella colonna "Ambito";
  - a2. Apparecchiature e sistemi "appliance" (inclusivi quindi di eventuale sw embedded) che fanno parte della fornitura opzionale, identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "a2" nella colonna "Ambito".

b) Nell'ambito della fornitura di Software

b1. Pacchetti e sottoscrizioni software che fanno parte della fornitura iniziale, identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "b1" nella colonna "Ambito";

b2. Pacchetti e sottoscrizioni software che fanno parte della fornitura opzionale, identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "b2" nella colonna "Ambito";

**N.B.** per quanto riguarda la fornitura di cui ai precedenti punti a1, a2, b1 e b2, essa ricomprende anche il trasporto e la consegna delle apparecchiature, nonché l'erogazione di servizi connessi di:

- struttura di coordinamento e assistenza;
- installazione, configurazione ed attivazione degli apparati di nuova fornitura;
- installazione degli upgrade software, configurazione ed attivazione degli apparati esistenti;
- disinstallazione e ritiro delle apparecchiature obsolete TD6700 e TD2750;
- addestramento all'utilizzo dei nuovi componenti software;

Il dettaglio delle attività da effettuare nell'ambito dei diversi servizi connessi, viene riportato nel paragrafo 5.1 e nei relativi sottoparagrafi

I suddetti servizi dovranno essere erogati come inclusi nella fornitura a1, a2, b1 e b2, senza ulteriori aggravii economici per Sogei.

c) In merito ai Servizi di manutenzione e assistenza (Hardware e Software)

c1. Servizi di manutenzione ed assistenza "on site" a pagamento su hardware e software facenti parte della fornitura iniziale per un periodo di 32 mesi decorrenti dalla data del positivo collaudo della Fornitura, identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "c1" nella colonna "Ambito"

c2. Servizi di manutenzione ed assistenza "on site" a pagamento su hardware e software facenti parte della fornitura opzionale, identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "c2" nella colonna "Ambito": il periodo di erogazione di tali servizi sarà co-terminato con quelli definiti in c1.

c3. Servizi di manutenzione ed assistenza "on site" a pagamento su hardware e software dei sistemi Teradata già presenti in SOGEI identificati nella tabella del capitolo 3 con il valore "c3" nella colonna "Ambito"; il periodo di erogazione di tali servizi sarà co-terminato con quelli definiti in c1.

d) In merito ai Servizi professionali a consumo

d1. Supporto specialistico di 300 (trecento) giorni persona, da erogarsi totalmente nell'arco della durata contrattuale, e connesso alla fornitura iniziale

d2. Supporto specialistico (attività definite come a corpo), connesso alla fornitura opzionale

**L'opzione in acquisto potrà essere esercitata, nell'arco dei 32 mesi previsti per la durata contrattuale massima, a partire dall'inizio del 15mo mese e non oltre la fine del 20mo mese.**

## **2.2 Prescrizioni in materia di sicurezza**

Tutte le apparecchiature fornite devono essere conformi alla normativa vigente che regola la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione, così come attestato dall'apposita dichiarazione di conformità, prodotta nella fase precedente alla gara. Inoltre devono rispettare, ciascuno per le singole specifiche caratteristiche, le seguenti prescrizioni in materia di sicurezza:

- **Legge 1 marzo 1968, n. 186**, "disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici";
- **Decreto Legislativo 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";
- **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- **Norme UNI e CEI di riferimento.**

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

La Società dovrà fornire idonea documentazione in merito alla sicurezza di quanto fornito; in particolare, dovrà documentare l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene.

### 3 QUANTITATIVI E DISTRIBUZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura, si articola, nello specifico in:

Descrizione	Ambito
<b>Fornitura Iniziale</b>	
Upgrade della attuale Intelliflex 2.1 da 98 TB e 50 TCORE, con SW Teradata 17.00+, Datalab 16.50+ <sup>(1)</sup>	a1 + b1
Nuova Appliance di Produzione Teradata Intelliflex 2.1.1 Balanced (8+1) ), 50TB e 56 Tcore iniziali, con SW Teradata 17.00+, Data Stream Extension for NetBackup, Datalab 16.50+ <sup>(1)</sup>	a1 + b1
Nuova Appliance di Pre-Produzione Teradata Intelliflex 2.5 HighCPU (2+1), 55TB e 20 Tcore iniziali, con SW Teradata 17.00+, QueryGrid 2,0+, Data Stream Extension for NetBackup, Datalab 16.50+ <sup>(1)</sup>	a1 + b1
Rack per contenere i Server DSC e DSA-NC, e tutti i dispositivi forniti comprensivi delle componenti di gestione (console, KVM e cablaggi)	a1
Server e SW Viewpoint <sup>(1)</sup>	a1 + b1
Servizio di assistenza e manutenzione per 32 mesi sulle apparecchiature di nuovo acquisto (relativamente al solo HW)	c1
Servizio di assistenza e manutenzione per 28 mesi sulle apparecchiature precedentemente acquisite (HW/SW)	c3
Servizi professionali di Supporto Specialistico a consumo (pacchetto da 300gg/persona)	d1
<b>Fornitura Opzionale</b>	
Sistema di produzione Intelliflex 2.1 - Ulteriori 59 TB e 46 TCORE opzionali, attivabili senza l'installazione di componenti hardware aggiuntive (on demand) <sup>(2)</sup>	a2 + b2
Software Teradata QueryGrid 2.0+ <sup>(2)</sup>	b2
Sistema di preproduzione Intelliflex 2.5 - Storage addizionale (61 TB) e Potenza di calcolo addizionale (12 Tcore) <sup>(2)</sup>	a2+b2
Software Teradata QueryGrid 2.0+ per ulteriori nuovi nodi di altre fonti dati <sup>(2)</sup>	b2
Software DataOps 1.1+ (per sistema di produzione) <sup>(2)</sup>	b2
Software AnalyticOps 2.7+ <sup>(2)</sup>	b2
Servizio di assistenza e manutenzione <b>fino al cotermin</b> , sulle apparecchiature di produzione di nuovo acquisto - Intelliflex 2.1 (HW)	c2
Servizio di assistenza e manutenzione <b>fino al cotermin</b> , sulle apparecchiature di preproduzione di nuovo acquisto - Intelliflex 2.5 (HW)	c2
Servizi professionali per Aggiornamento SW bundle Python, bundle R, BYOM, VAL (per SW/per sistema)	d2
Servizi Professionali per Aggiornamento AnalyticOps	d2
Servizi Professionali per Prima Installazione DataOps e configurazione(per sistema di produzione)	d2

<sup>(1)</sup> Le sottoscrizioni SW dovranno essere inclusive di manutenzione per 32 mesi

<sup>(2)</sup> Le sottoscrizioni SW dovranno essere inclusive di manutenzione fino a cotermin contrattuale

### **3.1 Distribuzione**

Tutta la fornitura dovrà essere configurata ed installata presso il sito del Sistema Informativo della Fiscalità ovvero in altra sede come eventualmente specificato dai responsabili Sogei.

Il piano operativo per la consegna, l'installazione, la configurazione e l'attivazione della fornitura, nel rispetto di quanto previsto nella Richiesta di Offerta, è a cura della società fornitrice e dovrà essere consegnato entro i termini stabiliti nel successivo paragrafo 5.2.2 e nel contratto.

## 4 DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura comprende alcune parti che fanno parte della fornitura iniziale ed altre parti **opzionali**. Le parti opzionali potranno essere acquisite, durante il periodo di validità del contratto, in tutto o in parte o non essere acquisite del tutto, in funzione delle esigenze operative di SOGEI e dell'Amministrazione.

La Società dovrà garantire i servizi di manutenzione, sia delle nuove apparecchiature che dei software forniti, a partire dalla data di installazione e per 32 (trentadue) mesi decorrenti dalla data del positivo collaudo della fornitura iniziale.

La manutenzione delle parti opzionali inizia dalla data della loro installazione e termina alla scadenza della manutenzione della fornitura iniziale (cotermine).

Le apparecchiature elettroniche di nuova fornitura devono essere le più recenti tra quelle che soddisfano la nota tecnica, devono essere attualmente in produzione, e devono essere basate sulle più avanzate tecnologie disponibili.

Devono essere nuove di fabbrica e costruite utilizzando parti nuove, devono essere compatibili con gli standard di alimentazione elettrica: frequenza 50 Hz, tensione 380V trifase o 220V monofase.

Resta inteso che le nuove apparecchiature in fornitura dovranno essere dotate delle componenti hardware e software necessarie alla integrazione con l'infrastruttura di backup esistente, basata sul Data Stream Architecture.

Caratteristiche di configurazione e di funzionalità sono definite per ogni singola apparecchiatura. In caso di acquisto di più apparecchiature dello stesso tipo, ogni apparecchiatura dovrà garantire le medesime caratteristiche, in termini di numeri, tipologie e funzionalità.

Si precisa che nella descrizione delle nuove apparecchiature per **1 TeraByte (TB)** si intendono **1.000.000.000.000 (=10<sup>12</sup>) Byte**.

### 4.1 Upgrade della DW Appliance Intelliflex 2.1

È richiesta la fornitura dei seguenti elementi:

- Upgrade del software Versione TD 17.00+
- Teradata DataLab 16.50+

Per la descrizione di dettaglio delle componenti SW si rimanda al successivo paragrafo 4.5.

## 4.2 Nuovo DW Appliance di Pre-Produzione Intelliflex 2.5 HighCPU

È richiesta la fornitura di una nuovo DW Appliance di pre-produzione Teradata Intelliflex 2.5 HighCPU dotata di 2 nodi + 1 nodo hot stand by, di 116 TB di capacità utente e 32 TCORE di capacità elaborativa, di cui:

- a) 55 TB e 20 TCORE nella fornitura iniziale.
- b) 61 TB e 12 TCORE nella fornitura opzionale.

Deve essere prevista la possibilità di incrementare separatamente capacità utente e capacità elaborativa.

Inoltre nella fornitura iniziale devono essere compresi:

- Versione TD 17.00+ Enterprise del TD database,
- Teradata Data Stream Extension for NetBackup installato sui nodi di database
- Teradata QueryGrid
- Teradata DataLab 16.50+

Per la descrizione di dettaglio delle componenti SW si rimanda al successivo paragrafo 4.5.

### 4.2.1 Caratteristiche della fornitura hardware iniziale

Nella configurazione iniziale di 55 TB di capacità utente e 20 TCORE l'appliance dovrà essere configurata come di seguito riportato:

Componenti Hardware	
Descrizione	Q.ta
<b>Teradata Data Warehouse Appliance modello Intelliflex 2.5 HighCPU costituito da:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Teradata Storage</b> Capacità utente di 116 TB, completo di rete di interconnessione Teradata BYNET. Lo storage dovrà essere basato su: Tecnologia SSD.</li> <li>• <b>Nodi Teradata (server)</b> La configurazione HW/SW dei nodi deve prevedere un nodo standby per recovery dei nodi attivi, che debbono garantire una capacità elaborativa di 32 TCORE.</li> </ul>	1

#### **4.2.2 Capacità utente**

La soluzione proposta dovrà garantire la possibilità di raggiungere, con incrementi successivi, la capacità utente complessiva prevista di 116 TB senza richiedere l'installazione di ulteriori componenti hardware.

Per capacità utente si intende la capacità di memorizzazione disponibile per le basi dati utente.

Deve essere presente una ulteriore capacità destinata allo spool pari al 20% della capacità utente.

Il rapporto tra la capacità utente e la capacità di spool deve essere rispettato indipendentemente dalla natura dei dati ed indipendentemente dall'utilizzo di compressione software.

Lo spazio storage dovrà essere costituito da dischi con tecnologia SSD (disco a stato solido).

#### **4.2.3 Capacità elaborativa**

La soluzione proposta dovrà garantire la possibilità di raggiungere, con incrementi successivi, la capacità elaborativa complessiva prevista di 32 TCORE senza richiedere l'installazione di ulteriori componenti hardware.

Il sistema dovrà essere configurato con un numero di nodi (server RDBMS) sufficiente per erogare il numero di TCORE richiesti, (e deve prevedere almeno 1 nodo Hot-Standby, per sopperire automaticamente agli eventuali Fault dei nodi attivi senza che sia richiesto alcun intervento manuale e senza perdita dei dati).

I nodi che costituiscono il sistema devono essere di identica configurazione HW.

La crescita della capacità elaborativa dovrà essere adeguata alla crescita della capacità utente, fermo restando la possibilità di incremento indipendente.

### **4.3 Nuova DW Appliance di Produzione Intelliflex Balanced**

È richiesta la fornitura di un nuovo DW Appliance di produzione Teradata Intelliflex 2.1.1 Balanced (8+1), di 109 TB di capacità utente e 102 TCORE di capacità elaborativa, di cui:

- c) 50 TB e 56 TCORE nella fornitura iniziale.
- d) 59 TB e 46 TCORE nella fornitura opzionale.

Deve essere prevista la possibilità di incrementare separatamente capacità utente e capacità elaborativa.

Inoltre nella fornitura iniziale devono essere compresi:

- Versione TD 17.00+ Enterprise del TD database
- Teradata DataLab 16.50+
- Teradata Data Stream Extension for NetBackup installato sui nodi di database

Nella fornitura opzionale deve invece essere compreso:

- Teradata QueryGrid

Per la descrizione di dettaglio delle componenti SW si rimanda al successivo paragrafo 4.5.

#### 4.3.1 Caratteristiche della fornitura hardware iniziale

Nella configurazione iniziale di 50 TB di capacità utente e 56 TCORE l'appliance dovrà essere configurata come di seguito riportato:

Componenti Hardware	
Descrizione	Q.ta
<b>Teradata Data Warehouse Appliance modello Intelliflex 2.1.1 Balanced costituito da:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Teradata Storage</b> Capacità utente di 109 TB, completo di rete di interconnessione Teradata BYNET. Lo storage dovrà essere basato su:  Tecnologia SSD.</li><li>• <b>Nodi Teradata (server)</b> La configurazione HW/SW dei nodi deve prevedere un nodo standby per recovery dei nodi attivi, che debbono garantire una capacità elaborativa di 102 TCORE.</li></ul>	1

#### 4.3.2 Capacità utente

La soluzione proposta dovrà garantire la possibilità di raggiungere, con incrementi successivi, la capacità utente complessiva prevista di 109 TB senza richiedere l'installazione di ulteriori componenti hardware.

Per capacità utente si intende la capacità di memorizzazione disponibile per le basi dati utente.

Deve essere presente una ulteriore capacità destinata allo spool pari al 30% della capacità utente.

Il rapporto tra la capacità utente e la capacità di spool deve essere rispettato indipendentemente dalla natura dei dati ed indipendentemente dall'utilizzo di compressione software.

Lo spazio storage dovrà essere costituito da dischi con tecnologia SSD (disco a stato solido).

#### **4.3.3 Capacità elaborativa**

La soluzione proposta dovrà garantire la possibilità di raggiungere, con incrementi successivi, la capacità elaborativa complessiva prevista di 102 TCORE senza richiedere l'installazione di ulteriori componenti hardware.

Il sistema dovrà essere configurato con un numero di nodi (server RDBMS) sufficiente per erogare il numero di TCORE richiesti, e deve prevedere almeno 1 nodo Hot-Standby, per sopperire automaticamente agli eventuali Fault dei nodi attivi senza che sia richiesto alcun intervento manuale e senza perdita dei dati.

I nodi che costituiscono il sistema devono essere di identica configurazione HW.

La crescita della capacità elaborativa dovrà essere adeguata alla crescita della capacità utente, fermo restando la possibilità di incremento indipendente.

### **4.4 Altre componenti HW/SW**

#### **4.4.1 Query Grid per ulteriori data source**

Fornitura opzionale del software Teradata QueryGrid 2.0+ per ulteriori nuovi nodi di altre fonti dati o federatori

#### **4.4.2 Cabinet Rack**

È richiesta la eventuale fornitura di uno o più Cabinet rack Teradata (42U) atti a contenere le nuove appliance e tutti i dispositivi forniti, comprese le componenti di gestione (console, KVM e cablaggi).

#### **4.4.3 Server ViewPoint**

È richiesta la fornitura di un server ViewPoint con relativo SW a bordo.

#### **4.4.4 Switch di rete Bynet**

Fornitura di network Switch dimensionato per l'allacciamento su rete Bynet di tutti (vecchi e nuovi) i sistemi Teradata, in caso non sia sufficiente quello già presente.

---

Classificazione del documento: Consip Public

ID 2608 - Procedura negoziata, ai sensi dell'art. 63 del D.lgs. n. 50/2016, finalizzata alla stipula di un contratto per l'adeguamento della piattaforma Teradata di Sogei

Allegato 2 – Capitolato tecnico

#### 4.4.5 Cavi per allacciamento su rete Bynet

Fornitura dei cavi necessari da aggiungere per connettività su rete InfiniBand di tutti (vecchi e nuovi) i sistemi Teradata.

### 4.5 Caratteristiche della fornitura Software

Le licenze software debbono essere a tempo determinato ed adeguate alla capacità elaborativa dei sistemi su cui debbono essere installate.

#### 4.5.1 Software di DW Appliance

La versione TD 17.00+ Enterprise include tutte le caratteristiche della 16.10 nella loro versione aggiornata e le seguenti funzionalità aggiuntive:

- Teradata Native Object Store
- Advanced SQL Engine
- Vantage Analytics Library
- Add-on Python
- Add-on R
- BYOM

Più in dettaglio:

Componenti SW per DW appliance Teradata
Descrizione
RDBMS Teradata v. 17.00 Enterprise Edition
Teradata DBS for Hot Standby Node - SUSE Linux
Teradata 17.00 Database (Bundling reference only)
TTU 17.00 Enterprise WH Bundle (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata Utility Pack (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata Analyst Pack (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata C Preprocessor2 (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata COBOL Preprocessor2 (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata FastExport (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata PT Export (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata FastLoad (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata PT iLoad (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata MultiLoad (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata PT Update (Bundling Component Only)

Classificazione del documento: Consip Public

ID 2608 - Procedura negoziata, ai sensi dell'art. 63 del D.lgs. n. 50/2016, finalizzata alla stipula di un contratto per l'adeguamento della piattaforma Teradata di Sogei

Allegato 2 – Capitolato tecnico

TTU 17.00 Teradata TRUMP (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata PT Stream Operator (Bundling Component Only)
TTU 17.00 Teradata TASM (Bundling Component Only)

## 4.5.2 Altre Componenti Software

Descrizione
SUSE Linux SLES 12
JDK package
Teradata Data Stream Extension for Netbackup (licenze per nodo)
<b>Data Stream Controller DSC</b> Teradata Data Stream Architecture v.17.00 Teradata Data Stream Controller v. 17.00
<b>Data Stream Architecture DSA</b> Teradata Data Stream Architecture v.17.00 Teradata DSA Network Client v. 17.00
<b>Software Query Grid</b> Query Grid 2.0 per: DW Appliance Teradata Query grid 2.0 per eventuali altre fonti dati
<b>Software Data Lab</b> Data Lab 16.50+ per DW Appliance Teradata
<b>XOps</b> DataOps AnalyticsOps

## 5 SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA

I servizi di seguito descritti sono connessi alla fornitura oggetto della nota tecnica e quindi andranno prestati dalla Società unitamente alla medesima.

La Società dovrà mettere a disposizione entro i 30 giorni successivi dalla data di stipula del contratto, le seguenti strutture e funzionalità:

- struttura di coordinamento e pianificazione;
- strutture di assistenza tecnica e magazzini di parti di ricambio relative agli apparati forniti;
- connessione al sistema SIGMA Sogei (Sistema Informativo per la Gestione dei Malfunzionamenti).

Le suddette strutture rimarranno attive ed a disposizione per tutta la durata del contratto.

Inoltre la Società provvederà ad erogare, nei tempi e nei modi che verranno successivamente illustrati, i servizi di:

- Preinstallazione, installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature fornite;
- disinstallazione e ritiro delle apparecchiature obsolete TD6700 e TD2750
- erogazione dei servizi di manutenzione durante tutta la durata del contratto.

I servizi di manutenzione dovranno essere garantiti per entrambi i sistemi durante il periodo di transitorio richiesto per l'attivazione e la messa in esercizio del sistema in fornitura.

Tutti i componenti hardware e software necessari a svolgere tali servizi saranno a cura e a carico della Società, ivi inclusi i componenti per la diagnosi e risoluzione dei malfunzionamenti.

Inoltre, su specifica richiesta della Sogei, formulata attraverso tempestive comunicazioni, e per gravi problemi, la Società dovrà prestare i servizi inerenti la Fornitura in qualunque orario, ivi compresi i giorni festivi.

## **5.1 Costituzione strutture e funzionalità**

### **5.1.1 Struttura di coordinamento e pianificazione**

Nel rispetto dei termini temporali specificati all'inizio del presente capitolo, la Società dovrà predisporre ed attivare una struttura di coordinamento e pianificazione. Tale struttura, con sede presso i locali della Società, deve essere composta da personale tecnico dedicato allo svolgimento delle attività di seguito specificate:

- interfaccia con i referenti Sogei per tutte le attività di consegna, installazione, collaudo e gestione dei servizi di manutenzione;
- partecipazione alla stesura dei Piani Operativi in collaborazione con i responsabili SOGEI, nei quali verranno stabiliti i tempi e le modalità di gestione della fornitura (sopralluoghi, consegna materiali, installazione etc.);
- coordinamento delle strutture dell'assistenza tecnica della Società, compresi i magazzini di parti di ricambio, al fine di assicurare l'esecuzione tempestiva degli interventi di risoluzione dei guasti ed il ripristino della buona funzionalità dei sistemi;
- diagnosi e risoluzione degli inconvenienti software, assistenza e contatti con i laboratori responsabili dei prodotti, individuazione dei possibili by-pass dei problemi;
- il test e la verifica delle soluzioni individuate per la risoluzione degli inconvenienti.

La Società dovrà informare Sogei di eventuali problematiche connesse all'erogazione del servizio, con modalità che verranno successivamente comunicate. Dovrà inoltre fornire alla stipula i nominativi e riferimenti (numero di telefono e/o Fax, indirizzo E-Mail etc.) di almeno un responsabile della suddetta struttura.

Il servizio di coordinamento e pianificazione deve assicurare di norma la copertura con il seguente orario di lavoro: dalle 08:00 alle 18:00 dal lunedì al venerdì ad esclusione delle festività nazionali.

### **5.1.2 Strutture di assistenza tecnica**

Nel rispetto dei termini temporali specificati all'inizio del presente capitolo la Società dovrà predisporre ed attivare le seguenti strutture:

---

Classificazione del documento: Consip Public

ID 2608 - Procedura negoziata, ai sensi dell'art. 63 del D.lgs. n. 50/2016, finalizzata alla stipula di un contratto per l'adeguamento della piattaforma Teradata di Sogei

Allegato 2 – Capitolato tecnico

- una sede di assistenza tecnica presidiata da personale avente le capacità e l'esperienza per intervenire su apparecchiature analoghe a quelle oggetto della Fornitura;
- un magazzino di parti di ricambio per le apparecchiature oggetto della Fornitura.

#### *5.1.2.1 Requisiti professionali del personale tecnico*

Il personale tecnico specialistico preposto alla struttura di assistenza tecnica, deve possedere le seguenti qualificazioni professionali, da descrivere nell'ambito della relazione tecnica:

- esperienza di almeno **2 (due) anni** in attività di manutenzione di apparecchiature analoghe a quelle oggetto della fornitura;
- frequenza di corsi di addestramento specifici di almeno **20 (venti) giornate**, sulle apparecchiature elettroniche oggetto della fornitura.

#### **5.1.3 Connessione al sistema SIGMA per la gestione dei malfunzionamenti Hardware**

La gestione dei malfunzionamenti hardware (dalla segnalazione dell'evento, agli aggiornamenti sullo stato, gli eventuali solleciti e la chiusura) sarà garantita attraverso il sistema informativo di gestione dei malfunzionamenti (SIGMA).

Il sistema SIGMA è un complesso di strumenti che consente a tutti gli utenti Sogei e dell'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 malfunzionamento verrà effettuata, 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 verranno gestite e storicizzate in opportuni DB tutte le informazioni di gestione dei malfunzionamenti hardware.

Lo scambio dati tra il sistema SIGMA ed i Fornitori, avverrà, oltre che tramite mail di tipo PEC, mediante Web Services messi a disposizione da Sogei, su canale sicuro criptato, ovvero utilizzando il protocollo HTTPS con certificato client che verrà fornito insieme alla relativa documentazione sempre da Sogei.

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

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

Entro 30 (trenta) giorni solari successivi alla stipula del contratto il Fornitore sarà tenuto a predisporre ed attuare quanto necessario alla interconnessione al sistema SIGMA.

## **5.2 Attività connesse alla fornitura**

La Società sarà tenuta ad effettuare le attività di seguito descritte.

Il responsabile Sogei della Fornitura si impegnerà a comunicare alla Società il nominativo ed i riferimenti (indirizzo E-Mail, telefono, etc..) dei referenti delle strutture che parteciperanno a tutte le attività oggetto della Fornitura, quali:

- il ricevimento della merce
- le attività di attivazione e configurazione degli Asset;
- le attività di verifica di conformità;
- le attività di ritiro e smaltimento di eventuali apparati e componenti dismessi.

### **5.2.1 Servizi di Preinstallazione**

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

- pre-assemblaggio di tutti i componenti hardware facenti parte delle apparecchiature oggetto della Fornitura;

- fornitura 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, e relativi pesi;
  - Tipologia ed assorbimento di energia elettrica per ogni apparecchiatura;
  - Numero di linee di alimentazione richieste per ogni apparecchiatura e tipologia di connettore;
  - Tipologia di raffreddamento delle apparecchiature;
  - Consumo in termini di frigorie per ogni apparecchiatura;
  - Quantità e tipologia delle interfacce dati di ogni apparecchiatura.
- predisposizione per il trasporto di tutti i componenti, così da effettuare, se possibile, una singola consegna c/o i locali Sogei che verranno comunicati nell'ambito delle riunioni con i responsabili Sogei.

#### *5.2.1.1 Fornitura dei dati identificativi delle apparecchiature*

La Società dovrà fornire i dati identificativi delle apparecchiature avvalendosi dello stesso collegamento telematico con Sogei, che dovrà costituire per connettersi al sistema SIGMA. Attraverso tale collegamento potrà raggiungere il sito WEB <http://assetfornitori.esterni.sogei.it> utilizzando il quale potrà caricare i dati identificativi delle apparecchiature.

Tali informazioni devono essere inviate almeno 5 giorni prima della consegna delle apparecchiature e saranno utilizzate successivamente, per la compilazione del **“Verbale di Installazione”**, così come descritto nel successivo paragrafo.

In particolare la Società dovrà creare un file di testo semplice (con estensione qualsiasi) contenente l'elenco dei dati identificativi suddivisi da tabulazione. La prima linea del file, che verrà ignorata nel corso della successiva elaborazione, conterrà la denominazione delle colonne. Di seguito si riporta il tracciato del file:

Numero di repertorio	Ordine d'acquisto	Costruttore	Modello apparecchiatura	Matricola

Il file di testo così predisposto potrà essere selezionato dalla apposita procedura di caricamento presente nel sito Web.

Inoltre, la Società dovrà inviare, almeno un giorno prima della prevista consegna, una e-mail contenente tutte le indicazioni funzionali alla Fornitura, ai referenti ed al responsabile Sogei della fornitura. La società dovrà, comunque, comunicare:

- ora e giorno previsti per la consegna;
- targa dell'automezzo e nome del conducente/vettore;
- un indirizzo e-mail e/o recapito telefonico;
- un elenco delle apparecchiature che verranno consegnate, conformemente a quanto verrà riportato nel DDT (Documento di trasporto).

### 5.2.2 Installazione attivazione e configurazione

Entro 5 (cinque) giorni solari dalla stipula del contratto il Fornitore consegnerà a Sogei, ai fini della sua approvazione, anche il Piano Operativo contenente una proposta relativa alle modalità per l'installazione, la configurazione e l'attivazione della fornitura, nel rispetto di quanto previsto nella Richiesta di Offerta. Tale Piano Operativo dovrà essere approvato da Sogei entro 5 (cinque) giorni solari dall'avvenuta consegna dello stesso.

La installazione, configurazione ed attivazione delle apparecchiature deve essere effettuata in conformità a quanto previsto nel Piano Operativo concordato con Sogei fermo restando che la consegna della intera Fornitura dovrà avvenire entro 30 giorni solari dalla stipula del contratto.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione della Società avvertire preventivamente i responsabili SOGEI delle imminenti attività.

La Società dovrà provvedere allo svolgimento delle seguenti attività:

- trasporto e 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;
- sopralluogo e posa in opera dei componenti per il cablaggio forniti;
- installazione delle apparecchiature elettroniche, secondo le modalità proprie di ciascuna di esse e secondo le specifiche di configurazione comunicate dai responsabili SOGEI nel corso dei sopralluoghi, che dovranno essere effettuati dalla Società prima dell'installazione. Si precisa fin d'ora che, qualora sia richiesto da SOGEI, 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 sulla base delle specifiche concordate con gli specialisti Sogei;
- in particolare nell'ambito del servizio di installazione e configurazione dovrà essere garantito lo svolgimento delle seguenti attività puntuali:

• New IFX system installation (Sviluppo)
• New IFX system installation (Prod)
• IFX UDA reconfig (Sviluppo)
• IFX UDA reconfig (Prod)
• Data Configuration and automated Migration from SOGEI3 to new IFX system
• Data Configuration and automated Migration from SOGEI4 to new IFX system
• System Replacement or Add Teradata System to NBU-Sviluppo (Backup)
• System Replacement or Add Teradata System to NBU-Prod (Backup)
• Upgrade SOGEI5 (17.10+Eco system)
• New Viewpoint server installation
• Viewpoint upgrade and clustering
• Vantage Analytics Library (VAL) Installation
• Hardware Installation Service 2 x IB switch 36p (SAS)
• UDA Re-config SAS+HDP
• UDA CMIC reconfig (all systems UDA)
• Python Interpreter and Add-on Pkg on TD Adv SQL
• R Interpreter and Add-on Pkg on TD Adv SQL

- Bring your own Model (BYOM) Package Installation

- produzione del **“Verbale di Installazione/Consegna”** per le apparecchiature oggetto della Fornitura nelle modalità descritte nell'apposito paragrafo che segue.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione prendere accordi con le strutture di Sogei per la pianificazione di tutte le attività.

### 5.2.3 Compilazione del Verbale di installazione/Consegna

Di seguito alle attività di consegna ed installazione, i tecnici della Società ed i responsabili Sogei delle attività di installazione, sono tenuti ad effettuare la messa in servizio delle apparecchiature, attraverso l'utilizzo della apposita procedura WEB per la gestione degli ASSET. Contestualmente al momento in cui viene effettuata la suddetta transazione, viene rilasciata la corrispondente autorizzazione (Ricezione) in merito al ciclo di Fatturazione Passiva che è condizione fondamentale per il pagamento dei corrispettivi alla Società.

Successivamente, attraverso la stessa procedura sarà possibile produrre il documento chiamato **“Verbale di installazione/Consegna”**. Tale documento andrà firmato dal tecnico della Società e dal Responsabile Sogei del contratto e farà parte della documentazione richiesta per il collaudo finale della Fornitura. Si richiede pertanto alla Società di spedire copia del suddetto verbale, unitamente ai relativi DDT, alla casella di posta elettronica **'collaudi@sogei.it'**

### 5.2.4 Servizi ulteriori

Sono parte integrante della fornitura tutte le attività connesse allo switch dalle attuali Appliance di produzione/pre-produzione alle nuove, con particolare riferimento alla copia integrale delle basi dati. La copia delle basi dati potrà essere fatta almeno due volte, una prima volta per verificare la corretta funzionalità dell'apparecchiatura, ed una seconda volta per effettivo switch.

### 5.2.5 Disinstallazione e ritiro apparecchiature obsolete

La Società dovrà concordare con i responsabili IT di Sogei lo smontaggio, il ritiro, e produrre apposita certificazione di smaltimento (gratuito) delle seguenti apparecchiature:

- DW Appliance di Produzione Teradata 6700

- DW Appliance di Pre-Produzione Teradata 2750

In particolare nell'ambito del servizio dovrà essere garantito lo svolgimento delle seguenti attività puntuali:

• DE-INSTALLATION SOGEI3 (pre-smaltimento)
• DE-INSTALLATION SOGEI4 (pre-smaltimento)
• Cabinet Disposal Preparation Service SOGEI3 (Smaltimento)
• Cabinet Disposal Preparation Service SOGEI4 (Smaltimento)

Una volta ritirate e smaltite la Società dovrà produrre un'apposita nota di ritiro e smaltimento. Si precisa che le operazioni di smaltimento dovranno essere compiute nel pieno rispetto della normativa pro tempore vigente (d.lgs. 152/2006 e s.m.i., D.lgs. 151/2005 e s.m.i., D.lgs. 188/2008 e s.m.i. e relative normative attuative).

#### 5.2.6 Modalità di consegna delle licenze software

Rispetto alla consegna dei prodotti software richiesti dalla Committente, sia relativamente al perimetro base che relativamente al perimetro opzionale, il Fornitore dovrà attivare la procedura per consentire a Sogei di effettuare il download del software dei prodotti richiesti e delle relative chiavi di licenza e consegnare via email, ad [asset\\_sw@sogei.it](mailto:asset_sw@sogei.it), entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla stipula, la lista delle licenze dettagliata, ossia contenente le relative quantità, il produttore, il nome commerciale, la versione, la tipologia, ecc., nonché la dichiarazione di rispondenza dei prodotti software forniti alle specifiche, oltre che le informazioni utili per accedere al sito del download (indirizzo web del sito, utenza e password).

Il Fornitore inoltre si obbliga a mettere a disposizione della Committente le chiavi per l'utilizzo delle licenze e/o delle sottoscrizioni tramite la medesima email inviata ad [asset\\_sw@sogei.it](mailto:asset_sw@sogei.it).

Il Fornitore dovrà contestualmente inviare alla email [asset\\_sw@sogei.it](mailto:asset_sw@sogei.it) ogni informazione necessaria per l'identificazione delle licenze e/o delle sottoscrizioni e la conseguente possibilità di utilizzarle; a mero titolo esemplificativo e non esaustivo il link da cui scaricare la licenza d'uso del prodotto, i certificati di proprietà delle licenze, nonché la chiave di accesso che consenta l'utilizzo della licenza stessa e, nel corso della durata contrattuale, la disponibilità delle nuove versioni del prodotto.

Non è accettata, come oggetto di consegna, una licenza la cui validità è antecedente alla data di invio della suddetta e-mail, sono accettabili invece e-mail

che contengano licenze la cui validità è successiva alla data di invio della suddetta email, previo accordo con i referenti Sogei per la categoria merceologica.

Non è accettata, come oggetto di consegna, una email che contenga esclusivamente l'elenco delle licenze senza né chiavi di attivazione né certificati di proprietà né indicazioni che consentano di collegarsi al sito del produttore e poterne verificare la consistenza nonché la fruibilità, né tale data verrà considerata idonea ai fini della validità della licenza.

Dalla mail dovranno risultare le seguenti informazioni:

- la ragione sociale del Fornitore;
- il numero di repertorio del Contratto;
- la descrizione dettagliata dei prodotti, con i relativi quantitativi e il tipo (subscription/perpetual), SKU e versioni dei prodotti software
- le chiavi di attivazione delle licenze fornite e/o i certificati di proprietà/utilizzo
- le istruzioni e le credenziali per accedere al sito del produttore e poter scaricare il SW

Di seguito si riporta il tracciato record a cui l'impresa dovrà attenersi per la consegna e l'invio dei dati alla casella [asset\\_sw@sogei.it](mailto:asset_sw@sogei.it):

Repertorio Contratto	Produttore	Nome licenza	Quantità	Unità di misura	Versione	Sistema operativo	Part Number / SKU	Tipo (subscription/perpetual)	Mercato

Nel caso in cui il Fornitore non rispetti i termini indicati per la consegna delle licenze, a seguito della richiesta della Committente, Sogei applicherà le penali secondo le modalità indicate nello Schema di contratto.

Qualora, per motivi tecnici, fossero necessarie specifiche autorizzazioni (chiavi di attivazione o simili) per installare nuove istanze dei prodotti stessi o per ampliare il numero di sessioni concorrenti utilizzate, la consegna delle suddette autorizzazioni dovrà essere eseguita dall'Impresa entro il termine di 5 (cinque) giorni lavorativi

decorrenti dalla richiesta della Committente, pena l'applicazione delle penali. Si precisa che la consegna della fornitura si intende comprensiva di ogni relativo onere e spesa.

Il Fornitore si impegna ad informare la Committente delle eventuali variazioni dei prodotti che dovessero intervenire nel corso di validità contrattuale.

In particolare, se venissero dismessi dal listino alcuni prodotti software opzionali, perché sostituiti da prodotti analoghi ma funzionalmente più evoluti o con caratteristiche architetture significativamente modificate, il Fornitore garantisce alla Committente la possibilità di acquistare i nuovi prodotti alle medesime condizioni dei prodotti originariamente previsti.

A tale documentazione il fornitore dovrà allegare una dichiarazione, in forma scritta e firmata digitalmente, inerente alla rispondenza dei prodotti forniti alle specifiche del Capitolato Tecnico. La ricezione della email da parte della Committente vale esclusivamente come avviso di ricezione dell'oggetto di fornitura, essendo la sua accettazione definitiva subordinata all'esito positivo della verifica di conformità.

Nel caso che uno o più dei prodotti di cui al perimetro base ed opzionale venissero dismessi dal listino, perché sostituiti da prodotti analoghi ma funzionalmente più evoluti o con caratteristiche architetture significativamente modificate, il Fornitore garantirà alla Committente la possibilità di effettuare download dei nuovi prodotti alle medesime condizioni per i prodotti originali.

## **6 Servizi di Manutenzione degli apparati oggetto della fornitura**

I servizi di manutenzione dovranno essere erogati dalle strutture di assistenza tecnica della Società per tutta la durata del contratto, come richiesto nell'apposito paragrafo del Capitolo "GENERALITÀ" e nei modi e nei tempi descritti nei successivi paragrafi.

Attraverso l'erogazione dei suddetti servizi la Società dovrà garantire la piena funzionalità di tutte gli apparati oggetto della Fornitura, 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:

- 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 Sogei, il personale dell'assistenza deve effettuare l'intervento di assistenza tecnica presso la sede del sistema informativo, in accordo con la struttura di coordinamento e pianificazione la quale dovrà stabilire i tempi ed i modi con la struttura di gestione della Sogei.

La Società dovrà assicurare, per tutto il periodo di manutenzione, la fornitura e la assistenza all'installazione delle versioni e release successive dei Firmware e dei Software forniti. Inoltre, ai responsabili Sogei dovrà essere garantita la possibilità di accedere a tutte le versioni del software messe a disposizione dal produttore, nonché alla documentazione e ai servizi di supporto da esso erogati.

## **6.1 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 SOGEI, aventi lo scopo di assicurare la perfetta funzionalità di tutti i componenti delle apparecchiature elettroniche, prevenendo possibili situazioni di degrado;
- costituire un collegamento diretto con le apparecchiature per la telediagnosi (collegamento RSF). In tal caso la Società si impegna costituire il suddetto collegamento completamente a proprie spese.

## **6.2 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, attraverso il sistema "SIGMA", il personale dell'assistenza tecnica è tenuto ad effettuare l'intervento di assistenza in loco ed entro i tempi massimi contrattualmente concordati.

Dal momento della segnalazione del malfunzionamento, la Società dovrà attivarsi per eliminare l'inconveniente entro i termini di cui al punto 6.3 . Nel corso di tale processo, dovranno essere inserite nel "SIGMA" 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 inserire nel SIGMA 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 Sogei/dell'Ufficio di effettuare l'apposita transazione telematica di chiusura del malfunzionamento ("chiusura contestuale") per introdurre nel sistema SIGMA i dati relativi al momento di avvenuto ripristino dell'apparecchiatura.

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

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

In caso di non risoluzione del malfunzionamento entro i termini di cui al punto 6.3 e fatto salvo quanto previsto a tal riguardo nello schema di contratto, la Società dovrà introdurre nel SIGMA le informazioni riguardanti la motivazione per la quale non è stata ripristinata tempestivamente l'apparecchiatura, ferma restando la facoltà della Sogei di verificare ed eventualmente contestare tale motivazione.

### **6.3 Livelli di servizio**

Ai fini del controllo dei livelli di servizio e per il calcolo delle penali per ritardato ripristino, le sole date che faranno fede, saranno quelle presenti sui Database asserviti al SIGMA. È fondamentale, quindi che il tecnico richieda la chiusura del malfunzionamento al referente Sogei/dell'Ufficio così come è stato descritto in precedenza.

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

- ripristino della completa funzionalità delle apparecchiature elettroniche entro e non oltre il termine di **8 (otto) ore** lavorative dalla segnalazione del malfunzionamento,

Le ore lavorative sono riferite alle seguenti fasce orarie che vanno dalle ore 00:00 del lunedì alle ore 20:00 del sabato, escluse le sole festività nazionali.

In casi particolarmente critici, la SOGEI si riserva la possibilità di richiedere l'intervento dei tecnici della Società anche al di fuori degli orari sopra specificati.

#### **6.4 Materiali di consumo**

Ai fini del servizio di manutenzione saranno considerati materiali di consumo a carico utente, quelli espressamente dichiarati tali dal “manuale utente” fornito a corredo dell'apparecchiatura o nei manuali tecnici del costruttore. Non sono considerati materiali di consumo le batterie tampone.

## 7 Servizi di supporto Specialistico

### 7.1 Supporto specialistico legato alla fornitura iniziale

Nell'ambito della fornitura iniziale la Società dovrà prevedere un servizio di supporto tecnico specialistico di **300 (trecento)** giornate persona, a consumo, per attività di:

- (i) impostazione, personalizzazione e ottimizzazione delle piattaforme DW Appliance di Teradata e delle relative funzionalità di backup;
- (ii) amministrazione e gestione delle piattaforme DW Appliance Teradata e delle relative funzionalità di backup;
- (iii) servizi di formazione sulle nuove funzionalità.

Il profilo professionale richiesto per il personale che esegue i suddetti servizi, è caratterizzato da:

- almeno 6 anni di esperienza lavorativa in ambito data warehouse;
- conoscenza approfondita del Data Warehouse;
- conoscenza approfondita delle diverse piattaforme e architetture hardware e software oggetto della fornitura.

### 7.2 Supporto specialistico legato alla fornitura opzionale

Nell'ambito della fornitura opzionale la Società dovrà prevedere i seguenti servizi di supporto specialistico, da eseguire a corpo:

- (i) Servizi professionali per Aggiornamento SW bundle Python, bundle R, BYOM, VAL, (per SW/per sistema)
- (ii) Servizi Professionali per Aggiornamento AnalyticOps
- (iii) Servizi Professionali per Prima Installazione DataOps e configurazione(per sistema di produzione)

Il profilo professionale richiesto per il personale che esegue i suddetti servizi, è caratterizzato da:

- almeno 6 anni di esperienza lavorativa in ambito data warehouse;
- conoscenza approfondita del Data Warehouse;

- conoscenza approfondita delle diverse piattaforme e architetture hardware e software oggetto della fornitura.