

Allegato 2
CAPITOLATO TECNICO

CONTRATTO PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI
APPARATI DI RETE LOCALE



INDICE

INDICE.....	2
1 Premessa	3
1.1 Oggetto della fornitura.....	3
1.2 Condizioni generali.....	4
2 Caratteristiche della fornitura.....	4
2.1 Software di gestione degli apparati di rete.....	4
2.2 Coordinamento e pianificazione.....	5
2.3 Estensione del servizio di installazione.....	6
2.4 Estensione del servizio di manutenzione.....	8
2.4.1 Sistema SIGMA per la gestione dei malfunzionamenti hardware	8
2.5 Servizio di ricollocazione.....	9
3 Consegna, installazione, erogazione.....	10
3.1 Reportistica	10
3.2 Verifica di Conformità	11
3.3 Qualità dei livelli di servizio	12
3.4 Penali sui livelli di servizio.....	14



1 Premessa

Il presente documento disciplina gli aspetti tecnici per la fornitura di:

- software di gestione degli apparati di rete specifico per gli switch del brand HPE;
- attività di coordinamento e pianificazione durante fase realizzativa dell'acquisizione effettuata in convenzione
- estensione del servizio di installazione, oltre a quanto previsto in Convenzione reti locali 5
- estensione del servizio di manutenzione, oltre a quanto previsto in Convenzione
- servizio di ricollocazione.

Per la definizione dei termini utilizzati nel presente documento valgono le definizioni adottate e specificate negli altri documenti della procedura. Inoltre, valgono le ulteriori definizioni di seguito indicate:

- **Società o fornitore:** Telecom Italia S.p.A.;
- **Amministrazione Aggiudicatrice:** Consip S.p.A.;
- **Amministrazione Contraente o Sogei:** indica la SOGEI - Società Generale d'Informatica S.p.A.;
- **Amministrazione:** indica l'insieme delle strutture del Ministero dell'Economia e delle Finanze nonché le altre Amministrazioni, compresi gli Enti e le Società pubbliche per cui Sogei svolge e/o svolgerà attività di natura informatica
- **Capitolato Tecnico:** il presente documento;
- **fornitura:** la fornitura dei beni e servizi oggetto del presente affidamento;
- **Convenzione:** la Convenzione Consip Reti locali 5.

Se non diversamente specificato, i termini temporali espressi nel presente Capitolato sono tutti da intendersi come solari (di calendario).

1.1 Oggetto della fornitura

Sogei intende portare a compimento il rinnovamento e il potenziamento dell'infrastruttura di rete locale degli uffici centrali e periferici dei propri Clienti, nonché degli uffici della Sogei stessa, già iniziato nel 2010. Al fine di completare detto rinnovamento, Sogei ha acquistato autonomamente, tramite la Convenzione, circa 1.200 apparati di rete e i relativi servizi di installazione e manutenzione da destinare in circa 300 sedi dell'Amministrazione.

La presente iniziativa riguarda l'acquisizione della parte di servizi e prodotti non presenti in Convenzione.

A tal fine, pertanto, si richiede:

- acquisizione del software di gestione degli apparati di rete specifico per gli switch del brand HPE;
- attività di coordinamento e pianificazione in fase realizzativa: si richiede una struttura di coordinamento e pianificazione, che funga da interfaccia con i referenti della Sogei per la pianificazione delle attività da svolgere, tramite riunioni periodiche con i responsabili Sogei per il rendiconto sui livelli di servizio;
- estensione del servizio di installazione, oltre a quanto previsto in Convenzione: si tratta di attività di installazione ed attivazione degli apparati presso gli Uffici a partire dalle ore 12:30 e da concludersi nello stesso pomeriggio. Inoltre, sin dalla mattina del giorno successivo all'installazione, si richiede che la Società provveda a garantire la presenza nell'Ufficio di almeno un suo tecnico;
- estensione del servizio di manutenzione, oltre a quanto previsto in Convenzione ed in particolare:
 - il miglioramento dei livelli di servizio stabiliti in Convenzione (tempi di ripristino previsti in RL5 10/12 ore a seconda della gravità, richiesta di 8 ore);
 - l'utilizzo del sistema di "Trouble Ticketing" SIGMA che tutta l'amministrazione finanziaria utilizza per la gestione dei malfunzionamenti HW;
 - inoltre è richiesta al fornitore la possibilità di aggiornamento evolutivo del software degli apparati di rete a tutte le "Release" software emesse dal produttore, nonché la possibilità di avere un contatto diretto con il produttore per la risoluzione di eventuali bugs (accesso diretto alla TAC, Technical Assistance Center, di HPE). Infine, in casi particolarmente critici (max 15 per



tutta la durata del contratto), la Società dovrà effettuare l'intervento anche al di fuori degli orari contrattualizzati;

- servizio di ricollocazione: in 20 uffici, contestualmente all'installazione dei nuovi apparati, il fornitore dovrà ritirare apparati di rete Alcatel e custodirli nei propri magazzini fino alla richiesta di ricollocazione nelle sedi che verranno indicate.

1.2 Condizioni generali

La scadenza del Contratto della presente iniziativa è fissata al trentaseiesimo mese decorrente dalla data di accettazione della fornitura dell'ultimo switch installato e acquistato da Sogei tramite Convenzione Reti locali 5 con ordinativo n. 3758544 (comunque, scadenza simultanea con la scadenza del servizio di manutenzione della fornitura che Sogei ha effettuato in Convenzione RL5, presumibilmente settembre 2020).

Per quanto riguarda tutte le prescrizioni relative alla sicurezza, vale quanto prescritto dalla convenzione Reti locali 5.

2 Caratteristiche della fornitura

È richiesta la fornitura del software di HPE per la gestione degli apparati attivi in possesso di Sogei. Inoltre, sono richiesti i seguenti servizi professionali:

- a) struttura di coordinamento e pianificazione
- b) estensione del servizio di installazione acquisito in Convenzione
- c) estensione del servizio di manutenzione acquisito in Convenzione durante tutta la durata del contratto
- d) ricollocazione in altre sedi degli switch Alcatel-Lucent non obsoleti

Entro 20 giorni solari successivi dalla data di stipula del contratto dovranno essere attivate le seguenti strutture:

- struttura di coordinamento e pianificazione
- strutture di assistenza tecnica e magazzini di parti di ricambio relative agli apparati forniti

che dovranno rimanere attive e a disposizione per tutta la durata del contratto.

Tutti i componenti hardware e software necessari a svolgere tali servizi saranno a cura e a carico del Fornitore.

Le modalità richieste da SOGEI S.p.A. per l'erogazione dei servizi sopra elencati sono descritte nei paragrafi seguenti.

2.1 Software di gestione degli apparati di rete

Dovrà essere fornito un software di gestione composto da uno o più prodotti centralizzati, comprensivo di licenze d'uso in numero coerente con l'acquisizione degli apparati effettuata in Convenzione.

Il software di gestione dovrà possedere almeno le caratteristiche tecniche indicate nella tabella seguente.

Caratteristiche del software di gestione
operare in uno dei seguenti sistemi operativi: Windows e/o Linux Red Hat Enterprise Server
garantire la gestione contemporanea di tutte le tipologie di apparati forniti
garantire la storicizzazione delle configurazioni: per storicizzazione si intende il salvataggio centralizzato della configurazione di ogni singolo apparato, sia che esse siano in formato binario o in formato ascii. Il salvataggio dovrà essere effettuato tramite l'utilizzo di uno schedatore che consenta di automatizzare le operazioni di storicizzazione. Il software dovrà permettere, attraverso un editor, di modificare i file salvati e successivamente di ridistribuirli sui relativi apparati con le modifiche effettuate centralmente. Inoltre, per poter mantenere le diverse versioni dei file di configurazione, dovrà essere possibile identificarne l'appartenenza all'apparecchiatura dal quale è stato scaricato attraverso una nomenclatura convenzionale che contenga la data e/o un numero identificativo di versione
garantire la possibilità di creare job di aggiornamento delle configurazioni per gruppi di apparati



garantire la storicizzazione e la distribuzione delle versioni software degli apparati: come per le configurazioni, il software di gestione dovrà consentire di salvare centralmente le versioni software degli apparati e di organizzarle in base ai vari modelli e caratteristiche degli apparati stessi. L'interfaccia dovrà permettere la distribuzione delle nuove versioni software sia per aggiungere nuove funzionalità, che per correggere eventuali bug presenti nelle versioni già distribuite. Tramite lo schedatore dovrà essere possibile distribuire i vari software in base ad una verifica preventiva per modello e hardware supportato
garantire l'accesso via rete per il trasferimento dei file di configurazione o delle nuove versioni del software di sistema tramite i protocolli SNMP, telnet, SSH, TFTP o anche FTP; dovrà essere supportato anche il protocollo SNMPv3
possibilità di creare job per la verifica della presenza di alcuni statement all'interno della configurazione
possibilità di gestire apparati terze parti

Relativamente al software il Fornitore dovrà inviare alla casella di posta asset_sw@sogei.it 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 a tale indirizzo

- i dati relativi a Produttore, Nome licenza, Unità di misura, Quantità, Prezzo unitario, Versione e Sistema
- Operativo, tipo licenza (test/produzione)
- il link da cui scaricare la licenza d'uso del prodotto, nonché la chiave di accesso che consenta l'utilizzo della licenza stessa
- la disponibilità delle nuove versioni del prodotto

Il prodotto dovrà essere corredato dalla relativa documentazione e manualistica, nonché da tutta la documentazione tecnica necessaria per il corretto utilizzo. Al termine dell'installazione verrà predisposto apposito verbale controfirmato dal Direttore dell'esecuzione.

In offerta economica, la società dovrà proporre un prezzo a corpo onnicomprensivo di eventuali licenze, installazione, configurazione per il prodotto sopra descritto, nonché della manutenzione per 36 mesi.

2.2 Coordinamento e pianificazione

L'attività di coordinamento e pianificazione è da erogare per tutta la durata del contratto. Il personale che opererà per l'erogazione di detto servizio ha l'obiettivo di interfacciarsi con i referenti della Sogei per la pianificazione delle attività da svolgere, tramite riunioni periodiche con i responsabili Sogei per il rendiconto sui livelli di servizio raggiunti in Convenzione.

La struttura di coordinamento e pianificazione, che avrà sede nella provincia di Roma, dovrà essere composta da personale tecnico dedicato allo svolgimento delle attività di seguito specificate:

- funzione di interfaccia con i referenti della Sogei per pianificare le attività da svolgere per portare a buon fine la fornitura degli apparati acquistati in Convenzione e svolgere riunioni periodiche di avanzamento e rendicontazione dei livelli di servizio
- coordinamento delle strutture territoriali dell'assistenza tecnica della Società, compresi i magazzini di parti di ricambio, al fine di garantire l'ottimale distribuzione della fornitura, 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. Per poter svolgere tale attività, la struttura dovrà avvalersi di personale dotato delle massime certificazioni esistenti relativamente alla tecnologia fornita
- definizione e aggiornamento, con cadenza mensile, del Piano Operativo delle attività di consegna/installazione degli apparati presso gli uffici dell'Amministrazione.

La struttura di coordinamento e pianificazione dovrà assicurare di norma la copertura dell'orario di lavoro che va dalle 08:00 alle 18:00, nei giorni che vanno dal lunedì venerdì, ad esclusione delle sole festività nazionali.

La Società dovrà fornire i riferimenti (numero di telefono e/o Fax, indirizzo E-Mail etc.) necessari per la comunicazione con la struttura ed i nominativi ed i riferimenti di almeno un responsabile della suddetta struttura.

Classificazione del documento: Consip Confidential

ID 1952 - Contratto per l'erogazione dei servizi di installazione e manutenzione di apparati di rete locale

Allegato 2 - Capitolato Tecnico

5 di 15



In offerta economica, la società dovrà proporre due prezzi per il servizio sopra descritto: un prezzo connesso al servizio di cui al presente paragrafo erogato per ciascun singolo apparato switch di Tipo 5 installato ed un prezzo connesso al servizio di cui al presente paragrafo erogato per ciascun singolo apparato switch di Tipo 8 installato.

2.3 Estensione del servizio di installazione

Detto servizio prevede l'estensione del servizio di installazione, oltre a quanto previsto in Convenzione.

Le attività di consegna, installazione, configurazione ed attivazione degli apparati di rete distribuiti presso gli Uffici della Amministrazione dovranno essere effettuate in conformità a quanto previsto nei Piani Operativi concordati con Sogei, come definito nel progetto preliminare e nel progetto esecutivo di Convenzione.

Il personale impegnato in tali attività dovrà avere esperienza almeno biennale relativamente agli apparati oggetto di fornitura.

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

- pre-assemblaggio di tutti i componenti hardware facenti parte dell'apparato
- pre-caricamento del software di sistema e/o del firmware
- predisposizione per il trasporto di tutti i componenti così da effettuare, se possibile, una singola consegna c/o le sedi che verranno comunicate mediante piani operativi.

Il fornitore dovrà portare a termine i servizi di preinstallazione in tempo utile al fine di rispettare le date di consegna/installazione previste dal Piano Operativo delle attività di consegna/installazione (e suoi successivi aggiornamenti). Inoltre dovrà fornire i dati identificativi delle apparecchiature per garantire alla committente il caricamento dei dati sul database di Asset di Sogei.

La fornitura delle suddette informazioni, potrà avvenire in un'unica soluzione oppure a lotti. Tali informazioni dovranno essere, comunque, caricate prima della consegna delle apparecchiature e saranno utilizzate successivamente, per la compilazione del "Verbale di installazione/Consegna", presso le sedi degli uffici, così come descritto nel Progetto esecutivo dell'ordine in Convenzione.

In particolare la Società dovrà creare un file excel (con estensione .xls o .xlsx) avente un tracciato record come di seguito riportato:

Repertorio Contratto	Tipologia	Costruttore	Modello Serial number	Agenzia	Ufficio
Città	Via				

Si precisa che la prima linea del file deve contenere la testata.

Il file excel così predisposto potrà essere elaborato dalla apposita procedura di caricamento presente nel sito Web di gestione degli ASSET e inviato alle caselle di posta asset@sogei.it e potenziamento@sogei.it.

Le attività di consegna, installazione, configurazione ed attivazione degli apparati di rete acquisiti in Convenzione e distribuiti presso gli Uffici della Amministrazione dovranno essere effettuate in conformità a quanto previsto nei Piani Operativi concordati con Sogei.

Il personale impegnato in tali attività dovrà avere esperienza almeno biennale relativamente agli apparati oggetto di fornitura.

L'attivazione degli apparati presso gli Uffici avrà inizio di norma alle ore 12:30 circa, per concludersi nel pomeriggio. Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione avvertire preventivamente il responsabile dell'ufficio delle imminenti attività.

Il Fornitore dovrà provvedere:

- all'installazione degli apparati di rete e dei componenti aggiuntivi oggetto della fornitura e l'aggiornamento software laddove necessario;
- ad effettuare tutte le connessioni necessarie al corretto ripristino della rete locale;
- alla configurazione ed attivazione delle apparecchiature e del relativo software secondo le specifiche;
- alla verifica del perfetto funzionamento delle apparecchiature fornite e di quelle ad esse connesse.



La connessione degli apparati di rete ai patch-panel in rame e/o fibra ottica presenti nell'armadio dovrà essere effettuata dai tecnici di Telecom Italia. In particolare, per la connessione al patch-panel in fibra ottica dovranno essere utilizzate bretelle con terminazione SC o ST a seconda del tipo di connettore presente sul patch-panel; il fornitore dovrà pertanto fornire un numero sufficiente di bretelle sia di una che dell'altra tipologia.

L'armadio rack dovrà essere riorganizzato e riassembleato in ogni sua parte; al termine il fornitore dovrà compilare, secondo le specifiche fornite dalla Sogei, un modulo cartaceo e/o elettronico che riepiloghi schematicamente sia l'organizzazione finale degli apparati che le connessioni e il cablaggio in rame e fibra ottica realizzate all'interno dell'armadio.

Al termine di tutte le attività, i responsabili Sogei, attraverso il software di gestione, effettueranno delle prove di funzionalità su quanto realizzato e, a seguito di tali prove, verrà dichiarato attivato o meno l'Ufficio. Tuttavia, per garantire una tempestiva risoluzione in caso di malfunzionamento degli apparati installati, si richiede che la Società provveda a garantire, anche per il giorno successivo all'installazione, la presenza nell'Ufficio di almeno un suo tecnico.

Completate le attività di consegna, installazione, configurazione, attivazione delle apparecchiature e riorganizzazione degli armadi, la Società dovrà inviare periodicamente (con cadenza mensile) l'elenco delle matricole installate unitamente ai relativi verbali redatti in contraddittorio tra ufficio e fornitore.

Il modello del verbale di installazione dovrà essere concordato con la Sogei o verrà fornito dalla stessa, prima dell'esecuzione del contratto, nella prima riunione utile di coordinamento e comunque prima della distribuzione.

In tutti gli Uffici interessati alla Fornitura dovranno essere garantiti la disinstallazione, il ritiro e lo smaltimento degli apparati di rete obsoleti, il tutto come meglio specificato nel progetto preliminare ed esecutivo di Convenzione. Per apparati di rete obsoleti si intendono:

- tutte le apparecchiature presenti nell'armadio e non più attive; esse dovranno essere confermate da Sogei e/o dal responsabile dell'ufficio;
- tutte le apparecchiature che saranno sostituite da quelle di nuova fornitura, a meno degli switch di tecnologia Alcatel, i quali, non essendo obsoleti, dovranno essere ricollocati, come meglio specificato nel successivo paragrafo 2.5, per i quali si dovrà fornire puntuale informativa a Sogei, ufficio potenziamento..

La società dovrà provvedere al ritiro delle apparecchiature obsolete entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data riportata in ogni "Verbale di installazione/Consegna" degli apparati. In caso di inosservanza dei suddetti termini verranno erogate le sanzioni previste sul contratto che si rifanno alle normative sullo smaltimento dei rifiuti R.A.E.E. (servizio di ritiro dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche).

La Società dovrà provvedere alla disinstallazione ed al ritiro delle apparecchiature obsolete in tutti gli Uffici interessati alla Fornitura.

Il tecnico della Società è tenuto a redigere un verbale di dismissione controfirmato dal responsabile dell'Ufficio nel quale sono riportati serial number marca modello e tipologia del bene dismesso. Tale verbale, unitamente alla documentazione di installazione dovrà essere inviato a Sogei, all'ufficio potenziamento, che dovrà preoccuparsi di accertare che sia stata correttamente segnalata la dismissione dell'asset sul verbale affinché il responsabile dell'Agenzia o la Sogei operino in proposito sul sistema, inoltre tali informazioni dovranno essere riportate in un apposito file xls da inviare sempre all'ufficio potenziamento Sogei con cadenza mensile, e comunque entro il mese successivo dell'avvenuta dismissione.

Il documento così prodotto dovrà essere controfirmato dal Responsabile dell'Ufficio e dal tecnico della Società. Una copia del documento rimarrà al Responsabile dell'Ufficio e una copia dovrà essere consegnata/recapitata ai responsabili Sogei che si occuperanno del collaudo della Fornitura.

Successivamente al ritiro delle apparecchiature obsolete la Società dovrà provvedere allo smaltimento delle stesse nel rispetto delle normative vigenti. È fatto obbligo alla Società di fornire i 'Formulari di trasporto rifiuti' in duplice copia (per esattezza la 1° e la 4° copia) attestanti l'avvenuto conferimento in discarica e/o invio a recupero o smaltimento delle apparecchiature ritirate. La documentazione comprovante il ritiro delle apparecchiature ed il loro successivo smaltimento dovrà essere consegnata ai responsabili Sogei che si occuperanno dei collaudi della Fornitura. La tempistica e le modalità di consegna dei suddetti documenti a Sogei verrà concordata successivamente alla stipula del contratto. Sarà cura della Sogei distribuire tale documentazione alle rispettive Direzioni Centrali degli Uffici, successivamente all'esito positivo del collaudo della fornitura.



In offerta economica, la società dovrà proporre due prezzi per il servizio sopra descritto: un prezzo l'installazione di ciascun singolo apparato switch di Tipo 5 ed un prezzo l'installazione di ciascun singolo apparato switch di Tipo 8.

2.4 Estensione del servizio di manutenzione

Nel rispetto dei termini temporali specificati all'inizio del presente capitolo, Sogei richiede di predisporre ed attivare le strutture preposte all'assistenza tecnica, mettendo a disposizione, in ognuna delle tre aree geografiche del Nord, Centro e Sud Italia:

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

Il personale tecnico specialistico operante nelle strutture di assistenza tecnica dovrà essere alle dirette dipendenze della Società e dovrà possedere le seguenti caratteristiche e qualificazioni professionali, da evidenziare in modo oggettivo:

- assunto con contratto a tempo indeterminato
- esperienza di almeno 2 (due) anni in attività nelle quali siano state interessate apparecchiature e configurazioni analoghe a quelle oggetto della fornitura
- frequenza di corsi di addestramento specifici di almeno 10 giornate, inerenti apparecchiature elettroniche analoghe a quelle oggetto della fornitura

I servizi di manutenzione dovranno essere erogati, per tutta la durata del contratto nei modi e nei tempi descritti nel progetto relativo all'ordine effettuato in Convenzione e nei suoi allegati.

Tramite il presente servizio di estensione del servizio di manutenzione, oltre a quanto previsto in Convenzione e dettagliatamente indicato negli allegati al Progetto preliminare, il fornitore dovrà, per tutto il periodo di validità del contratto, per tutta la fornitura degli apparati di rete acquistati in Convenzione e per il software di gestione di cui al par. 2.1:

- rispettare dei livelli di servizio più stringenti rispetto a quelli stabiliti in Convenzione;
- utilizzare il sistema di "Trouble Ticketing" SIGMA che tutta l'amministrazione finanziaria utilizza per la gestione dei malfunzionamenti HW;
- garantire l'aggiornamento evolutivo del software fornito a tutte le "Release" e versioni successive di software emesse dal produttore (minor e major release);
- garantire la gestione di tutte le problematiche Software che si dovessero presentare su tali versioni, nonché l'apertura e la gestione di 'case' con il produttore per la risoluzione di eventuali bugs (accesso diretto alla TAC, Technical Assistance Center, di HPE);
- garantire ai responsabili Sogei la possibilità di accedere a tutte le versioni di Software di sistema messe a disposizione dal produttore HPE, nonché alla documentazione e ai servizi di supporto da esso erogati.

In ogni caso, in corrispondenza dei periodi di fatturazione, al fine di consentire il rilascio della VdC (verifica conformità) alla Committente, l'impresa si impegna a produrre un report di sintesi che riporta il dettaglio dei malfunzionamenti segnalati dalla Sogei e dei relativi tempi di ripristino, anche ai fini degli SLA (service level agreement) nel periodo di riferimento per le componenti SW e HW.

2.4.1 Sistema SIGMA per la gestione dei malfunzionamenti hardware

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

Classificazione del documento: Consip Confidential

ID 1952 - Contratto per l'erogazione dei servizi di installazione e manutenzione di apparati di rete locale

Allegato 2 - Capitolato Tecnico

8 di 15



Il sistema SIGMA è un complesso di strumenti che consente a tutti gli utenti Sogei e della Amministrazione Pubblica di attivare, gestire e chiudere interventi di malfunzionamento. Lo strumento provvede a segnalare in modalità “Real-Time” i malfunzionamenti alle Società fornitrici di assistenza, ognuna per le proprie competenze. La segnalazione del guasto viene effettuata, da parte dell’utente, attraverso l’utilizzo dello strumento telematico **WEBMH**, 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 **WEBMH** vengono 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 sia tramite E-Mail inviate direttamente dallo strumento **WEBMH**, sia mediante *web services* messi a disposizione dalla Sogei, su canale sicuro criptato, ovvero utilizzando il protocollo *https* con certificato client che verrà fornito insieme alla relativa documentazione sempre da Sogei.

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

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

Sarà a totale carico della Società sviluppare la controparte client che si occuperà di effettuare le opportune chiamate ai “*web services*” di cui sopra, per far dialogare nel modo opportuno i due sistemi in modo da consentire al sistema della Società di fare “polling” verso il sistema SIGMA per verificare se ci sono “nuovi” interventi da acquisire ed in caso positivo acquisirli.

2.5 Servizio di ricollocazione

Detto servizio prevede la ricollocazione degli switch Alcatel-Lucent, sostituiti da quelli di nuova fornitura, i quali, non essendo obsoleti, dovranno essere ricollocati.

Dette macchine, quindi, dovranno essere disinstallati e prese in consegna, custodite nei magazzini del fornitore, per essere poi ricollocate presso altri uffici dell’Amministrazione. Gli uffici con tecnologia Alcatel sono circa 20. Si prevedono, quindi, complessivamente circa 20 ricollocazioni, di cui si richiede in offerta di indicare il relativo costo unitario.

SOGEI comunicherà, tramite specifici Calendari operativi di reinstallazione, le sedi nelle quali dovranno essere ricollocati gli apparati. Il fornitore provvederà a trasportare i suddetti apparati negli Uffici specificati e successivamente installerà le apparecchiature con le stesse modalità degli apparati forniti tramite Convenzione e secondo specifiche di riconfigurazione che verranno fornite da SOGEI.

Negli uffici in cui gli apparati di nuova fornitura sostituiranno degli apparati di tecnologia Alcatel, Telecom Italia dovrà effettuare le seguenti attività:

- disinstallazione degli apparati Alcatel comprensivi dei cavi di stringaggio, connessione e alimentazione;
- imballaggio di tutti i componenti disinstallati destinati alla ricollocazione;
- compilazione dei documenti di trasporto e di presa in carico degli apparati che andranno fatti firmare dal responsabile dell’Ufficio;
- trasporto e custodia degli apparati presi in carico nei magazzini del fornitore.



In offerta economica, la società dovrà proporre il prezzo omnicomprensivo unitario relativo ad una ricollocazione. La società, a seguito di ciascuno dei 20 ritiri previsti, potrà fatturare sulla base di detto costo unitario offerto e come meglio indicato nello schema di contratto.

3 Consegna, installazione, erogazione

Per quanto riguarda il software di gestione di cui al paragrafo 2.1, entro 20 giorni solari dalla stipula del contratto, la Società dovrà consegnare, installare, configurare ed attivare detto software e rendersi disponibile per le attività di verifica funzionale, presentando un piano di test per le attività di verifica delle funzionalità; la Sogei si riserva di modificare o integrare e approvare il piano di test entro 10 giorni lavorativi. All'esito delle attività suindicate, la Società dovrà comunicare alla Sogei il pronti alle verifiche di funzionalità.

Al termine delle verifiche funzionali del software di gestione dovrà essere redatto apposito *“verbale di esito positivo delle funzionalità del software di gestione”* sottoscritto dalle parti. La data di detto verbale vale come *“data di accettazione della fornitura”*.

Entro 20 giorni solari successivi dalla data di stipula del contratto dovranno essere attivate le strutture di coordinamento e pianificazione di cui al precedente paragrafo 2.2.

Per quanto riguarda l'estensione del servizio di installazione, di cui al paragrafo 2.3, il fornitore dovrà rendersi disponibile all'erogazione dello stesso entro 20 giorni dalla stipula del presente contratto e, conformemente a quanto riportato nel Piano Operativo delle attività di consegna/installazione degli apparati presso gli uffici dell'Amministrazione, procederà con le attività previste ed indicate nel citato paragrafo 2.3.

Per quanto riguarda l'estensione del servizio di manutenzione, di cui al paragrafo 2.4, il fornitore dovrà rendersi disponibile all'erogazione dello stesso entro 20 giorni dalla stipula del presente contratto e, conformemente a quanto riportato nel Piano Operativo delle attività ed ai verbali di collaudo degli apparati acquistati in Convenzione (come meglio specificato nel progetto preliminare ed esecutivo di Convenzione), procederà con le attività previste ed indicate nel citato paragrafo 2.4.

L'avvio dei servizi di manutenzione, per ciascun apparato, avverrà contestualmente alla dichiarazione di attivazione dell'ufficio (vd par. 2.3), cioè dal momento dell'attivazione dell'apparato acquistato in Convenzione e terminerà allo scadere del trentaseiesimo mese dalla *“data di accettazione della fornitura”* di cui al successivo paragrafo 3.2.

Per quanto riguarda il servizio di ricollocazione, di cui al paragrafo 2.5, il fornitore dovrà rendersi disponibile all'erogazione dello stesso entro 20 giorni dalla stipula del presente contratto, a seguito di una richiesta da parte di Sogei di attivazione del servizio stesso.

3.1 Reportistica

Nel presente paragrafo sono descritti i report che il Fornitore dovrà inviare al DdE e agli indirizzi e-mail, asset@sogei.it e potenziamento@sogei.it, con cadenza trimestrale a far data dalla stipula del Contratto.

Tali report dovranno essere inviati entro i 10 giorni successivi al periodo di riferimento e dovranno essere del tutto congruenti con gli importi da fatturare nel trimestre. In assenza dei report o in caso di incongruenze, la fattura non potrà essere accettata.

I report saranno utilizzati nell'ambito delle verifiche di conformità.

Entro 20 giorni dal ricevimento la Committente comunicherà al Fornitore l'esito di tale verifica. In caso di esito positivo, verrà predisposto il verbale di positiva verifica di conformità.

Il Fornitore dovrà redigere e fornire, entro 10 giorni dalla conclusione del mese di riferimento (es. mese di riferimento dicembre, termine di consegna report 10 gennaio), un **primo report** in formato file excel, con cadenza mensile, indicante i seguenti dati:

- descrizione del servizio di coordinamento e pianificazione erogato in relazione agli apparati installati



- numero di apparati installati, suddivisi per switch di tipo 5 e switch di tipo 8, con l'indicazione della sede in cui sono stati installati, delle date di installazione prevista ed effettiva, delle informazioni relative a matricole, marca e modello.

Tale report dovrà essere accompagnato anche dai verbali di installazione redatti in contraddittorio fra le parti.

Il Fornitore dovrà redigere e fornire un **secondo report** mensile in formato file excel, entro 10 giorni dalla conclusione del mese di riferimento (es. mese di riferimento dicembre, termine di consegna report 10 gennaio), indicante i seguenti dati

- numero di apparati mantenuti nel periodo, suddivisi per switch di tipo 5 e switch di tipo 8, con l'indicazione della sede in cui sono stati installati, del codice ufficio, della data del collaudo e delle informazioni relative a matricole, marca e modello.

Nel primo report inviato, il fornitore potrà riportare anche eventuali attività svolte nel periodo precedente al trimestre di riferimento; si tratta, cioè, di attività previste nel presente contratto ma erogate prima della stipula del contratto stesso.

Relativamente al servizio di ricollocazione degli apparati Alcatel-Lucent, il Fornitore dovrà redigere e fornire un **terzo report** mensile in formato file excel, entro 10 giorni dalla conclusione del mese di riferimento indicante i seguenti dati:

- le matricole degli apparati disinstallati e presi in consegna
- sedi in cui sono stati disinstallati
- le matricole degli apparati ricollocati
- sede di ricollocazione

Tale report dovrà essere accompagnato anche dai verbali di disinstallazione/ricollocazione controfirmati dal relativo responsabile dell'Ufficio.

Infine con riferimento a tutti i parametri di SLA previsti in Convenzione e quelli previsti nel presente Contratto elencati nel successivo paragrafo, nei mesi di erogazione dei servizi nel corso del trimestre, dovrà essere fornito in un **quarto report**, con cadenza trimestrale, entro 10 giorni dalla conclusione del trimestre di riferimento, indicante i seguenti dati:

- periodo temporale di riferimento del report
- descrizione dei parametri di SLA oggetto di misura
- valori assunti dai parametri di SLA oggetto di misura
- importo delle eventuali penali associate ai parametri di SLA i cui valori misurati non abbiano rispettato i valori target contrattualizzati (cfr. capitolo 3.4).

L'invio dei report descritti nel presente paragrafo dovrà avvenire nel rispetto degli SLA previsti al paragrafo 3.3, al superamento dei quali verranno applicate le penali di cui al paragrafo 3.4.

3.2 Verifica di Conformità

Con riferimento all'ordinativo effettuato in Convenzione, la verifica di conformità sugli apparati forniti verrà effettuata per lotti e riguarderà le apparecchiature installate nel trimestre di riferimento entro 30 giorni dalla consegna di tutti i verbali di installazione controfirmati dal Responsabile dell'Ufficio.

La verifica di conformità verrà effettuata ai sensi dell'art. 314 del DPR 207/2010, a seconda della complessità dell'oggetto contrattuale e verrà avviata:

- con riferimento alla fornitura del software di gestione entro 10 gg dalla data di installazione della fornitura;
- con cadenza trimestrale per i servizi descritti al paragrafo 2.2, 2.3, 2.4 e 2.5. (attività di coordinamento e pianificazione, estensione dei servizi di installazione, estensione dei servizi di manutenzione, attività di ricollocazione degli apparati). I report mensili di cui al paragrafo precedente, saranno utilizzati dall'Amministrazione nell'ambito delle verifiche di conformità: l'Amministrazione, procederà alla verifica della correttezza e completezza dei report ricevuti nel trimestre di riferimento. Se tale verifica darà esito positivo,



entro 20 giorni dal ricevimento dei report relativi al terzo mese del trimestre di riferimento, procederà alla redazione dell'apposito processo verbale di cui nel seguito.

Delle operazioni di Verifica di conformità verrà redatto apposito processo verbale, sia in caso di esito positivo che negativo.

La Verifica di conformità si intende positivamente superata solo in caso le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni espresse nel presente Capitolato tecnico.

In caso di esito negativo, l'Aggiudicatario dovrà procedere ad ogni attività necessaria all'eliminazione delle cause che ne hanno comportato l'esito negativo e comunicare la disponibilità ad una seconda verifica entro il termine perentorio di 10 (dieci) giorni solari decorrenti dalla data della prima verifica negativa, pena l'applicazione delle relative penali.

Qualora anche la seconda verifica abbia esito nuovamente negativo verranno applicate le penali di cui al paragrafo 3.4. È facoltà dell'Amministrazione procedere ad ulteriori verifiche ovvero a dichiarare risolto di diritto il Contratto, in tutto o in parte.

La Committente rilascerà il certificato di verifica di conformità qualora risulti che il fornitore ha regolarmente eseguito le prestazioni contrattuali nel rispetto di quanto previsto dall'art.322, 323 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207.

Nel caso di esito positivo della verifica di conformità la data del verbale verrà considerata quale "Data di Accettazione della Fornitura" con riferimento alla fornitura della componente software ovvero come "Data di accettazione del Servizio" con riferimento ai servizi di cui al capitolo 2 del presente Capitolato.

Tutti gli oneri derivanti dalla verifica di conformità si intendono a carico dell'Impresa.

3.3 *Qualità dei livelli di servizio*

I **Service Level Agreement (SLA)** definiscono i parametri di qualità del servizio che devono essere rispettati dalla Società.

La Società dovrà assicurare la qualità della Fornitura attraverso:

- il rispetto dei criteri di qualità dei propri processi,
- il monitoraggio dei sistemi per il rispetto dei parametri di SLA definiti di seguito e l'attivazione di eventuali azioni correttive a fronte del loro mancato rispetto.

Per ogni guasto o malfunzionamento segnalato, la Società dovrà impegnarsi ad intervenire al fine di porre in atto le migliori soluzioni che consentano il ripristino delle condizioni ottimali di esercizio.

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

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.

I servizi di manutenzione dovranno essere prestati, per tutto il periodo contrattuale **dalle ore 08.00 alle ore 18.00**, dal lunedì al venerdì, escluse le sole festività nazionali. Le ore lavorative per la finestra di erogazione del servizio di manutenzione sono da intendersi all'interno del periodo di erogazione del servizio (lun-ven 8-18).

In casi particolarmente critici, su specifica richiesta di Sogei, Telecom Italia dovrà effettuare l'intervento anche al di fuori degli orari sopra specificati, senza poter chiedere nessun onere aggiuntivo. La richiesta potrà essere effettuata per un massimo 15 casi annui.

In offerta economica, la società dovrà proporre due prezzi per il servizio sopra descritto: un canone annuale per il presente servizio erogato su ciascun singolo apparato switch di Tipo 5 ed un canone annuale per il presente servizio erogato su ciascun singolo apparato switch di Tipo 8.



I servizi di cui alla presente iniziativa saranno monitorati sulla base dei seguenti parametri di SLA:

- **tempo di risposta al disservizio:** è definito come il tempo, misurato in ore lavorative, che intercorre tra la segnalazione del disservizio e la comunicazione, da parte della società, della diagnosi di massima del disservizio, della previsione su modalità e tempistiche di ripristino
- **tempo di ripristino all'operatività:** è definito come il tempo, misurato in ore lavorative, che intercorre tra la segnalazione del malfunzionamento rilevato dall'Amministrazione e il ripristino all'operatività delle apparecchiature
- **tempo di risoluzione del malfunzionamento software:** è definito come il tempo, misurato in ore lavorative, che intercorre tra la segnalazione del malfunzionamento software rilevato dall'Amministrazione e la completa risoluzione del malfunzionamento
- **tempo invio report trimestrale:** è definito come il tempo, misurato in giorni solari, dalla chiusura del trimestre di riferimento, all'invio all'Amministrazione del report di cui al paragrafo 3.1
- **tempo ritiro apparecchiature obsolete:** è definito come il tempo, misurato in giorni lavorativi, dalla data di collaudo al data riportata in ogni "Verbale di installazione/Consegna" degli apparati alla data di ritiro delle apparecchiature obsolete
- **prima verifica di conformità negativa:** è definito come il tempo, misurato in giorni solari, che intercorre tra la data riportata sul Verbale di verifica di conformità relativo alla prima verifica negativa e la data della comunicazione della disponibilità all'effettuazione della seconda verifica
- **seconda verifica di conformità negativa:** è definito come il tempo, misurato in giorni solari, che intercorre tra la data riportata sul verbale di verifica di conformità relativo alla seconda verifica negativa e la "Data di accettazione del Servizio" riportata sul Verbale di verifica di conformità (in caso di ulteriore verifica positiva) ovvero alla comunicazione di risoluzione del Contratto, in tutto o in parte
- **ritardo nella consegna dei report:** è definito come il tempo intercorrente misurato in giorni solari tra la chiusura del mese (primo, secondo e terzo report) o del trimestre (quarto report) di riferimento e l'invio del report a Sogei

Parametro	SMR
tempo di risposta al disservizio	4 ore lavorative
tempo di ripristino all'operatività	8 ore lavorative
tempo di risoluzione del malfunzionamento software	3 giorni lavorativi
tempo di invio report trimestrale	10 giorni solari
tempo ritiro apparecchiature obsolete	10 giorni lavorativi
prima verifica di conformità negativa	10 giorni solari
seconda verifica di conformità negativa	10 giorni solari
ritardo nella consegna dei report	10 giorni solari

Classificazione del documento: Consip Confidential

ID 1952 - Contratto per l'erogazione dei servizi di installazione e manutenzione di apparati di rete locale

Allegato 2 - Capitolato Tecnico

13 di 15



Tabella 1 – SLA previsti

3.4 Penali sui livelli di servizio

In caso di mancato rispetto dei parametri di SLA richiesti nel presente Documento e in relazione a quanto espresso nelle sezioni precedenti, la Società sarà tenuta a corrispondere all'Amministrazione, le penali di seguito riepilogate fatto salvo, in ogni caso, il risarcimento del maggior danno subito.

Parametro	Valore target	Valorizzazione della penale
Tempo di risposta al disservizio	4 ore lavorative	0,2% del valore complessivo del contratto per ogni ora di ritardo rispetto al valore target Raddoppio dell'importo della penale oltre la 8° ora di ritardo
tempo di ripristino all'operatività	8 ore lavorative	0,5% del valore complessivo del contratto per ogni ora di ritardo rispetto al valore target Raddoppio dell'importo della penale oltre la 8° ora di ritardo
tempo di risoluzione del malfunzionamento software	3 giorni lavorativi	0,8% del valore complessivo del contratto per ogni giorno di ritardo rispetto al valore target Raddoppio dell'importo della penale oltre il 6° giorno di ritardo
Tempo di invio report trimestrale	10 giorni solari	0,5% del valore complessivo del contratto per ogni giorno di ritardo rispetto al valore target Raddoppio dell'importo della penale oltre il 20° giorno di ritardo
tempo ritiro apparecchiature obsolete	10 giorni lavorativi	0,5% del valore complessivo del contratto per ogni giorno di ritardo rispetto al valore target Raddoppio dell'importo della penale oltre il 20° giorno di ritardo
prima verifica di conformità negativa	10 giorni solari	1% del valore complessivo del contratto per ogni giorno di ritardo rispetto al valore target
seconda verifica di conformità negativa	10 giorni solari	1% del valore complessivo del contratto per ogni giorno di ritardo rispetto al valore target
ritardo nella consegna dei report		0,2% del valore complessivo del contratto per ogni giorno di ritardo



Tabella 2 – Penali relative al mancato rispetto dei parametri di SLA