

ALLEGATO “B” al Disciplinare di Gara

CAPITOLATO TECNICO

Gara europea a procedura aperta, indetta ai sensi del D.Lgs.50/2016 per l'acquisizione della fornitura di servizi di manutenzione di apparecchiature informatiche (server, storage e apparati di rete)

Sommario

1. OGGETTO DEL SERVIZIO ED ELEMENTI GENERALI	4
2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE	5
2.1 Generalità	5
2.2 Organizzazione e gestione richieste	5
2.3 Parti di ricambio	7
2.4 Supporto specialistico.....	9
2.5 Aggiornamento firmware/microcode	10
2.6 Gestione cancellazione dati.....	10
2.7 Servizi migliorativi.....	11
3. LIVELLI DI SERVIZIO RELATIVI ALLA MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE	12
3.1 Apparecchiature Varie con servizio di manutenzione a forfait	12
3.2 Apparecchiature HPE con servizio di manutenzione a forfait	15
3.3 Apparecchiature DELL/EMC2 con servizio di manutenzione a forfait.....	16
3.4 Apparecchiature IBM con servizio di manutenzione a forfait.....	18
3.5 Apparecchiature con servizio di manutenzione a ticket	19
3.6 Determinazione del livello di servizio fornito.....	20
3.7 Livelli di servizio migliorativi.....	21
3.8 Classificazione apparecchiature	21
4. SERVIZI SISTEMISTICI PER IL SISTEMA PRIMARIO RADIOLOGICO RIS-PACS	24
4.1 Descrizione dell'Infrastruttura di elaborazione del sistema primario radiologico RIS-PACS	26
4.1.1 Hardware	26
4.1.2 Software di Base e di Ambiente	26
4.2 Sintesi dell'architettura del Sistema Primario PACS.....	27
4.3 Requisiti del servizio di assistenza e manutenzione dell'hardware e del firmware – Sistema Primario RIS-PACS	31
4.4 Requisiti del Servizio Sistemistico – Sistema Primario RIS-PACS	31
4.5 Livelli di Servizio.....	32
4.6 Termine della fornitura	35
5. REPORTISTICA	36
5.1 Rapporto di intervento	36
5.2 Report mensile a consuntivo della manutenzione degli apparati.....	37
5.3 Report trimestrale dei servizi sistemistici Primario radiologico RIS-PACS	37
5.4 Report ulteriori.....	38

6.	FLESSIBILITA' DEL SERVIZIO	39
7.	TUTELA DELLA PRIVACY E DELLA SICUREZZA DEI DATI	40
7.1	Obblighi generali dell'Impresa	41
7.2	Nomine Persone Autorizzate e Amministratori di sistema.....	42
8.	STRUTTURA OFFERTA	43

1. OGGETTO DEL SERVIZIO ED ELEMENTI GENERALI

Oggetto del presente appalto è l'affidamento del servizio di manutenzione hardware delle apparecchiature di cui agli allegati **B**, nei quali sono riportati il modello, la matricola, la dislocazione, l'orario ed il livello di servizio richiesto. Relativamente agli apparati in garanzia alla data del bando di gara, il servizio si intende da attivarsi alla scadenza della garanzia, come indicato nei suddetti allegati.

Sono altresì oggetto del presente appalto i servizi sistemistici per il sistema primario radiologico RIS-PACS.

E' puntualmente indicato, relativamente alle singole apparecchiature di cui agli allegati B o ai servizi descritti in Capitolato Tecnico, se trattasi di servizi richiesti come OPZIONALI. La dicitura OPZIONALE indica elementi di gara che, **pena esclusione dalla gara**, devono essere obbligatoriamente descritti e offerti, ma il cui acquisto non è obbligatorio da parte di Liguria Digitale.

Si richiede alla Impresa, **pena esclusione dalla gara**, di effettuare un sopralluogo presso il Data Center Liguria Digitale sito in via Scarsellini 40 – Genova, ove è presente l'insieme più significativo delle apparecchiature da mantenere, al fine di:

- prendere conoscenza dei sistemi e degli apparati da mantenere;
- valutare le attività e le risorse (professionali e non) da impiegare per lo svolgimento ottimale del servizio.

Liguria Digitale S.p.A., di seguito semplicemente Committente, si riserva la facoltà di effettuare trasferimenti delle apparecchiature indicate negli Allegati **B** nell'ambito delle varie sedi del territorio della Regione Liguria senza che vengano meno gli obblighi di assistenza della Ditta Aggiudicataria, di seguito semplicemente Impresa, alla quale sarà data tempestiva informativa.

La mancata dichiarazione in offerta di un valore richiesto in offerta tecnica, implicherà l'attribuzione del punteggio assegnato al valore minimo o al valore massimo previsto e accettabile in base ai requisiti del Capitolato Tecnico stesso.

2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE

2.1 Generalità

Il servizio in oggetto, da svolgersi tramite personale qualificato, dovrà garantire il ripristino delle piene funzionalità delle apparecchiature, l'eliminazione degli inconvenienti elettrici, elettronici e meccanici e la fornitura delle parti di ricambio.

Tutti i tecnici dell'Impresa definiti facenti parte dello staff utilizzato per erogare il servizio di manutenzione on-site delle apparecchiature, di cui si dovrà avere elenco puntuale all'atto della sottoscrizione del Contratto, dovranno svolgere attività di presa in carico del parco per un periodo non inferiore ai 3 (tre) giorni lavorativi. Tali tecnici sono quelli che possono essere definiti facenti parte dello staff per il quale viene attribuito punteggio tecnico.

L'Impresa si impegna a riparare guasti, blocchi o altri inconvenienti che dovessero verificarsi e a mettere a disposizione tutte le parti di ricambio e ad eseguire tutte le prove ed i controlli necessari a garantire il ripristino del pieno funzionamento delle apparecchiature con evidenza di malfunzionamenti. Con il termine malfunzionamenti si intende qualsiasi anomalia, non imputabile al servizio applicativo ed al SW di ambiente, che provochi l'interruzione o la non completa disponibilità del servizio all'utenza.

Con guasto "bloccante" si intende un malfunzionamento che impedisce l'erogazione dei servizi o ne consente la fruizione in modalità sensibilmente degradata. Si precisa che in caso di cluster l'indisponibilità anche di un nodo è considerata guasto "bloccante".

Il servizio deve comprendere la mano d'opera, le parti di ricambio, la disponibilità del firmware ove previsto a capitolato e tutte le spese di trasferta e di logistica connesse con il servizio.

Le risorse necessarie all'espletamento del servizio, in termini di attrezzi, materiali, HW/SW di diagnostica, contratti con produttori di apparati, componentistica e parti di ricambio, saranno a totale carico dell'Impresa.

Dovrà essere garantito la messa a disposizione e l'aggiornamento del firmware/microcode, per gli apparati di cui al paragrafo 3.1, nei seguenti casi:

- eliminazione di malfunzionamenti;
- problemi di sicurezza dichiarati dalla ditta costruttrice dell'hardware;
- upgrade di SW di ambiente necessari, sia su singoli sistemi che architetture complesse (Es. ESX; Blade Center utilizzati per VMWare).

Per gli apparati di cui ai paragrafi 3.2, 3.3 e 3.4 questo deve essere sempre disponibile.

Il Committente richiede la piena titolarità dei contratti attivati con i produttori.

2.2 Organizzazione e gestione richieste

L'Impresa dovrà individuare un responsabile della fornitura (e un sostituto in caso di sua indisponibilità), che costituirà il riferimento nei confronti del Committente per ogni problema inerente l'erogazione del servizio.

L'Impresa deve descrivere il modello organizzativo ed il processo di gestione delle richieste di intervento, indicando e dettagliando le modalità e gli strumenti resi disponibili per la gestione del servizio a partire dalla sottomissione della richiesta fino alla chiusura dell'intervento.

La richiesta di intervento, di seguito semplicemente chiamata, potrà ritenersi chiusa solo a fronte di formale accettazione del rapporto di intervento (rapporto controfirmato dal Committente).

Per tutti i tipi di apparecchiature e servizi previsti nel presente Capitolato l'Impresa dovrà mettere a disposizione un unico punto di contatto per l'apertura delle chiamate, anche per quelle che poi andranno aperte, a carico dell'Impresa, al produttore dell'apparecchiatura coinvolta. Le modalità di apertura delle chiamate dovranno essere:

- Via Telefono
- Via Posta Elettronica
- Via WEB

La ricezione delle chiamate dovrà essere garantita in modalità 7x24.

In particolare si richiede la disponibilità di una applicazione Web accessibile via Internet, attraverso la quale poter, oltre che sottomettere richieste, verificare tutto il ciclo di vita delle chiamate. L'applicazione dovrà consentire visibilità sull'andamento del servizio, in termini di richieste, tempi di risoluzione e statistiche associate.

Si richiede, **pena esclusione dalla gara**, di fornire la URL della suddetta applicazione e di rendere disponibile un ambiente per verificare le funzionalità, in particolare per quanto riguarda:

- inserimento richieste;
- stato avanzamento richieste;
- controllo rispetto SLA (livelli di servizio);
- statistiche;
- reportistica.

Durante tutta la durata del contratto si richiede altresì la disponibilità a riunioni non schedate, in caso di particolari problemi rilevati dal Committente.

Si richiede la disponibilità a effettuare riunioni con cadenza bimestrale, al fine di esaminare la rispondenza del servizio ed eventuali esigenze di aggiornamento del parco gestito.

L'Impresa deve evidenziare in sede di offerta gli aspetti più rilevanti messi a disposizione in termini di organizzazione generale, componenti organizzative specifiche, risorse e processi, in grado di qualificare al meglio l'offerta stessa.

Si fa riferimento, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo a:

- disponibilità di specifici tool diagnostici;
- reportistica diagnostica;
- interventi di manutenzione preventiva;
- parti di ricambio da ospitare presso magazzino Committente (si intende presso il Data Center Liguria Digitale sito in via Scarsellini 40 – Genova);
- possibilità di escalation dell'Impresa verso i propri fornitori, verso partner e verso i produttori delle apparecchiature;

- competenze specialistiche su SW di base delle apparecchiature;
- esperienze in analoghi servizi;
- le modalità di escalation interne;
- modalità di reperibilità per apparati in orario 7x24.

Nei casi di manutenzione preventiva, ad esempio, potranno essere specificati le tipologie di apparecchiature interessate, la frequenza e durata degli interventi in loco, la verifica generale delle apparecchiature, test diagnostici specifici, la pulizia delle ventole e dei filtri etc. A tal fine il Committente mette a disposizione un Ufficio di appoggio e un'area di stoccaggio scorte presso il Data Center Liguria Digitale sito in via Scarsellini 40 – Genova.

L'Impresa affidataria del servizio dovrà comunicare, a partire dal 2° anno del contratto, con cadenza mensile, l'eventuale obsolescenza di apparecchiature interessate dal contratto di manutenzione per cui l'Impresa ritenga possano sussistere oggettive difficoltà di manutenzione o addirittura l'impossibilità di riparare le apparecchiature in questione, indicando le azioni che intenderà intraprendere.

Il Committente si riserva di valutare la segnalazione e le motivazioni addotte, comunicando le proprie determinazioni.

L'Impresa è comunque tenuta a continuare la fornitura del servizio di manutenzione come da contratto fino a diversa indicazione scritta da parte del Committente.

Per quanto riguarda gli apparati di rete, l'Impresa dovrà esplicitamente garantire nell'offerta, **pena esclusione dalla gara**, la possibilità, in caso di bugs o problematiche di secondo/terzo livello, di effettuare:

- l'apertura di “case” alla TAC Cisco e al corrispettivo servizio Huawei (dando evidenza al Committente entro 1 gg. dalla richiesta dell'apertura del “case”);
- l'aggiornamento gratuito dell'IOS SW per il bug fixing

e descrivere, **pena esclusione dalla gara**, le modalità con cui garantirà quanto sopra.

2.3 Parti di ricambio

Le parti di ricambio fornite dovranno essere di primaria qualità, originali del produttore, ovvero “nuove” o “certificate” dal produttore e dovranno essere garantite, in corrispondenza di installazioni a fine contratto, per un periodo di almeno 6 (sei) mesi dalla fine del contratto.

Il fornitore dovrà provvedere alla rimozione e smaltimento degli imballi delle parti fornite in sostituzione e su richiesta del Committente dello smaltimento delle parti guaste.

Si richiede di fornire una dettagliata descrizione delle modalità di gestione dei pezzi di ricambio, con specifico riferimento alle tipologie attinenti al parco hardware di cui è richiesta la manutenzione. Devono essere descritte in particolare, con riferimento al suddetto parco hardware:

- le modalità ed i canali di approvvigionamento delle parti di ricambio;
- le scorte (tipologia e quantità) a magazzino presso le sedi dell'Impresa;
- i livelli di scorta presso le sedi operative in Liguria;

- gli eventuali pezzi di ricambio presso il magazzino del Committente (via Scarsellini 40 - Genova).

Si richiede di specificare (con un opportuno livello di dettaglio) la disponibilità delle diverse tipologie di parti di ricambio, almeno per:

- sistemi x86;
- enclosure e server blade;
- sistemi Itanium;
- sistemi Risc (HP-UX e AIX-IBM);
- storage, deduplication storage e NAS;
- apparati di rete.

Al fine di una adeguata valutazione degli apparati di scorta si richiede di compilare la tabella “Allegato B.AS - Apparati di scorta”. In tale tabella, per ogni tipologia identificata, l’Impresa deve inserire le quantità proposte, prestando attenzione alle quantità minime a **pena esclusione dalla gara.**

Si richiede inoltre di specificare nel paragrafo 2.7 dell’offerta i singoli apparati di scorta indicati in tabella.

Si precisa che, oltre alla specifica valutazione degli “Apparati di scorta”, saranno tenute in considerazione e oggetto di valutazione nell’ambito del criterio “Gestione parti di ricambio”, le ulteriori parti di ricambio messe a disposizione e le modalità di approvvigionamento e gestione delle stesse.

Inoltre si richiede di evidenziare quali siano le parti di ricambio previste per i sistemi critici. Per sistemi critici si intendono tutti quei sistemi presenti nelle liste allegate che abbiano come livelli di servizio (SLA) “**Ripristino in xx ore**”.

Con cadenza almeno semestrale l’Impresa dovrà effettuare una revisione delle scorte, allineandola alla dimensione e alle tipologie delle apparecchiature in manutenzione, dandone evidenza al Committente attraverso un apposito verbale.

Si richiede all’Impresa di effettuare, con cadenza mensile, inventario del magazzino scorte offerte con Allegato B.AS dandone evidenza al Committente attraverso un apposito verbale. Si richiede inoltre di dichiarare, **pena esclusione dalla gara,** l’impegno a ripristinare, con cadenza almeno mensile le scorte, in particolare gli “Apparati di scorta” dichiarati in allegato B.AS.

Nell’eventualità che un componente guasto venga sostituito da uno equivalente, ma non identico, sarà cura ed onere dell’Impresa installare gli opportuni driver e firmware per permetterne il corretto funzionamento. La sostituzione potrà avvenire solo a seguito di assenso alla sostituzione da parte del Committente.

Nell’eventualità che l’Impresa si trovi nella condizione di dover sostituire il server o l’apparato con uno identico o con uno equivalente, sarà cura ed onere dell’Impresa, qualora richiesto dal Committente, fornire supporto per l’installazione del SW di base e di ambiente per permetterne il corretto funzionamento, come previsto al paragrafo 2.4. La sostituzione potrà avvenire solo a seguito di assenso alla sostituzione da parte del Committente.

Nel caso di SLA (Service Level Agreement) “Ripristino in xx ore”, trascorso 1 (uno) giorno lavorativo dalla scadenza del termine previsto dallo SLA senza che l’Impresa sia riuscita a rendere funzionante il sistema, il Committente si riserva la facoltà di ricorrere direttamente ai servizi del Produttore (o di Partner accreditato), addebitando i costi conseguenti all’Impresa.

2.4 Supporto specialistico

L’Impresa deve:

- Specificare il processo di “escalation” (interno ed esterno) in caso di persistenza dei problemi, i riferimenti associati e il livello di intervento associato ad ogni step del processo di “escalation”.
- Descrivere in modo puntuale le competenze specialistiche (HW e SW) che l’Impresa è in grado di attivare, specificando il livello di competenza, sulle diverse piattaforme in esercizio.
- Descrivere in modo circostanziato, e possibilmente dimostrabile, eventuali partnership in atto o contratti di collaborazione /supporto con Produttori HW e specialisti, in relazione al parco HW-SW oggetto di gara.

L’Impresa deve garantire e dichiarare, **pena esclusione dalla gara**, di avere accesso ai servizi specialistici dei seguenti Vendor:

- HPE
- IBM
- DELL/EMC2
- Cisco

Qualora richiesto dal Committente, l’Impresa dovrà assicurare, con oneri a proprio carico, il ripristino di firmware/microcode, drivers e configurazioni particolari (es. Cluster), relativi ad apparecchiature interessate da guasto/malfunzionamento. Soprattutto a seguito di guasto HW che necessita la reinstallazione dell’OS o SW di base l’Impresa dovrà intervenire, ove richiesto dal Committente, a supporto della reinstallazione completa della versione dell’OS o SW di base che era presente sul sistema. Per tale servizio verranno utilizzate le giornate di cui al presente paragrafo.

Il Committente potrà richiedere, in qualsiasi momento e a propria discrezione, giornate di assistenza/consulenza on-site, di specialista Certificato o del Vendor stesso, per sistemi HPE, IBM, DELL/EMC2 o Cisco. L’Impresa deve quindi avere attiva una collaborazione con i Vendor che preveda l’utilizzo di un loro specialista on-site.

Lo specialista Certificato deve in particolare possedere i seguenti requisiti:

- HPE: certificazioni HPE su Server, Storage e servizi HPE
- IBM: certificazione IBM System Administrator for AIX
- DELL/EMC2: certificazioni DELL/EMC2 su sistemi e servizi Isilon e Data Domain
- Cisco: personale Partner Cisco

L’Impresa deve garantire, **pena esclusione dalla gara**, che tale personale impiegato per il servizio è in possesso delle necessarie competenze e certificazioni. Il Committente si riserva la

possibilità di effettuare le opportune verifiche con l'Impresa. L'Impresa che non avesse la possibilità di mettere a disposizione uno specialista Certificato per uno o più dei sistemi sopraelencati dovrà dichiararlo in Offerta Tecnica e quindi dovrà necessariamente mettere a disposizione per questi sistemi uno specialista del Vendor.

Per tali giornate è previsto un compenso ticket a giornata on-site. L'unità minima richiedibile è di una giornata.

Tali giornate saranno richiedibili a discrezione del Committente, sia per lo specialista Certificato che per lo specialista del Vendor, con 5 giornate lavorative di preavviso per attività migliorative e con 2 giornate lavorative di preavviso per attività correttive. Se l'oggetto della richiesta riguarda un apparato con copertura 7x24 le 2 giornate di preavviso si intendono giornate solari.

Si stima che, su base annuale, le giornate specialistiche a ticket non superino le seguenti soglie:

- Specialista sistemi HPE – 5 giornate
- Specialista sistemi IBM – 5 giornate
- Specialista sistemi DELL/EMC2 – 5 giornate
- Specialista sistemi Cisco – 5 giornate

2.5 Aggiornamento firmware/microcode

L'Impresa deve dichiarare, **pena esclusione dalla gara**, l'esplicito impegno ad assicurare, ove previsto a capitolato, la messa a disposizione e l'installazione (concordata con il Committente) di eventuali aggiornamenti di firmware/microcode dei sistemi e degli apparati in manutenzione, quando gli stessi siano rilasciati dal produttore.

L'installazione dovrà avvenire a fronte di richiesta del Committente, in generale a fronte di malfunzionamenti e problemi prestazionali, con particolare riferimento ai sistemi utilizzati per la virtualizzazione (v. es. sistemi Blade) e ai DB Server.

L'Impresa deve specificare in offerta in modo puntuale le modalità e gli strumenti contrattuali che utilizzerà per assicurare gli aggiornamenti richiesti, impegnandosi, **pena esclusione dalla gara**, nell'esecuzione del processo di aggiornamento, nel pieno rispetto della proprietà intellettuale del produttore.

2.6 Gestione cancellazione dati

In caso di sostituzione di unità di storage (Hard Disk), l'Impresa dovrà garantire, tramite opportuno processo e tool a supporto, di rendere non recuperabili i dati e informazioni presenti nelle suddette unità di storage. Qualora non fosse possibile effettuare l'operazione di cancellazione dei dati direttamente presso la sede del Committente o di uno dei suoi clienti, l'Impresa deve garantire la protezione degli eventuali dati contenuti nelle unità di storage da possibili utilizzi fraudolenti e/o accidentali.

Per la cancellazione sicura dei dati e delle informazioni è opportuno adottare le misure organizzative e tecniche più appropriate per garantire la sicurezza dei dati personali trattati e la loro protezione in occasione della dismissione degli apparati elettronici.

L'Impresa mette in opera le misure di sicurezza previste da norme e migliori prassi attuali e future, a cui si impegna a conformarsi (senza ulteriori oneri per il Committente), tra cui:

- Provvedimento del Garante Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee) e misure di sicurezza dei dati personali - 13 ottobre 2008
- ISO/IEC 17799
- NIST SP 800 88 Guidelines for media Sanitization

Il processo e gli strumenti dovranno essere adeguatamente descritti e risultare, **pena esclusione dalla gara**, conformi a standard e normativa vigente.

La cancellazione dei dati dovrà essere preventivamente autorizzata dal Committente o da uno dei suoi clienti e dovrà avvenire all'interno dei locali del Committente o di uno dei suoi clienti.

L'avvenuta cancellazione dei dati, conforme al processo sopra specificato, dovrà essere esplicitamente dichiarata nel rapporto di intervento specificando marca, modello e Serial Number dell'unità.

2.7 Servizi migliorativi

Si richiede di specificare eventuali servizi migliorativi offerti, ad es. controlli preventivi, monitoraggio HW, gestione sistemi/apparati in garanzia, supporto specialistico su ambienti HW-SW presenti nel parco contrattualizzato (v. anche quanto descritto al paragrafo 2.2), coperture 7x24. Specificare per ciascun servizio migliorativo le tempistiche di attivazione in rapporto alla data di partenza del contratto.

Si richiede di specificare eventuali migliorie inerenti l'applicazione web di gestione delle chiamate, come ad esempio la messa a disposizione di un Database di tutti gli asset a contratto con canone a forfait, con i dati previsti nelle liste dei paragrafi da 3.1 a 3.4 e con il relativo canone mensile, con possibilità di interrogazione tramite varie chiavi di ricerca, calcolo delle fatturazioni mensili con dettaglio di importo per ogni Codice Lista come previsto nei vari allegati (vedi Paragrafi da 3.1 a 3,4).

Oltre alla valutazione dei servizi migliorativi sopra esposti sarà valutato separatamente e specificatamente il seguente servizio migliorativo specifico:

- Giornate di assistenza/consulenza on-site annuali (carnet), che sono incluse nell'importo complessivo del contratto, di specialista di sistemi HPE, IBM, DELL/EMC2 o Cisco come descritto al Paragrafo 2.4.

3. LIVELLI DI SERVIZIO RELATIVI ALLA MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE

Di seguito vengono specificate le modalità con cui è dettagliato il parco oggetto di manutenzione e con cui vengono specificati gli SLA associati a ciascuna apparecchiatura.

Nei paragrafi da 3.1 a 3.4 sono trattate le apparecchiature per cui è previsto un servizio di manutenzione con canone forfettario.

Nel paragrafo 3.5 sono trattate le apparecchiature per cui è previsto un servizio di manutenzione a ticket.

3.1 Apparecchiature Varie con servizio di manutenzione a forfait

In questo paragrafo sono raccolte apparecchiature varie. Per queste è richiesta:

- Manutenzione Hardware per tutti gli apparati;
- Sottoscrizione Cisco HyperFlex Data Platform Standard Edition per gli apparati aventi Codice Lista **E02.10 ACI DC Digitaliani** all'interno dell'Allegato **B.VARIE**;
- Manutenzione Software per altri apparati/sistemi Cisco non End of Support, tramite l'acquisto e l'attivazione dei contratti di manutenzione Cisco Smart Net, nel rispetto delle regole di proprietà intellettuale.
- Manutenzione Software per apparati di rete Huawei non End of Support, tramite l'acquisto e l'attivazione dei contratti di manutenzione Software Huawei, nel rispetto delle regole di proprietà intellettuale.

Per quanto riguarda la manutenzione Software vedasi quanto riportato al paragrafo 2.5.

Nell'Allegato **B.VARIE SLA** sono descritte le modalità con cui sono espressi gli SLA di ogni singola apparecchiatura e per cui è previsto un canone di manutenzione forfettario mensile.

Le apparecchiature riportate nell'Allegato **B.VARIE SLA** sono ripartite in varie Liste logiche, con suddivisione per ente e sottogruppo per tipologia di sistema (da E01 a E21; E01 ad esempio va da E01.1 a E01.11). Alcune liste sono attualmente vuote in quanto gli enti non hanno apparecchiature sotto manutenzione. La suddivisione per ente è necessaria al Committente per ripartire internamente gli apparati per le fatturazioni mensili.

L'elenco delle apparecchiature riporta tutti o parte dei seguenti dati:

- Codice Lista
- Nome sistema/apparato
- Tipologia
- Marca
- Modello
- Matricola o Serial Number
- Part-Number
- Ubicazione dell'apparecchiatura

- Tipo assistenza (SLA) richiesta
- Orario di Servizio richiesto
- Inizio Servizio (data) si intende la data in cui l'apparecchiatura deve essere in carico all'interno della manutenzione del presente contratto
- Note esplicative contenenti: scadenza di eventuali garanzie, integrazioni a garanzia, configurazione apparato (solo per apparati di rete), eventuali periferiche etc..

All'interno di ogni lista sono presenti 3 tipologie di servizio richiesto:

- **Servizio normale** – si richiede di fornire il servizio all'interno del periodo compreso tra le date di Inizio Servizio e la data di scadenza contratto, secondo lo SLA e la copertura oraria richiesta;
- **Servizio ad integrazione garanzia** – si richiede di fornire il servizio secondo lo SLA e la copertura oraria richiesta ad integrazione della garanzia il cui SLA originale è riportato nelle note; in esse è anche riportato l'eventuale passaggio a Servizio normale qualora la garanzia scada entro la Fine Contratto;
- **Servizio con garanzia** – il servizio parte alla scadenza della garanzia. L'Inizio Servizio è quindi diverso dall'Inizio Contratto. Fino a che un'apparecchiatura è coperta da garanzia non deve essere considerata nel computo del parco macchine sotto contratto fatta salva l'esplicita richiesta di integrazione allo SLA originale della garanzia (v. punto precedente).

La manutenzione del sistema deve coprire ogni componente del sistema stesso comprese eventuali unità periferiche ad esso collegate. L'esistenza di queste ultime viene segnalata nell'apposito campo note del server. Eventuali librerie nastri, NAS o array esterni di dischi (collegati a cluster) sono trattati come apparecchiature indipendenti.

I livelli di servizio (SLA) riportati negli elenchi allegati devono essere esplicitamente accettati all'interno del Capitolo 3 dell'Offerta, **pena esclusione dalla gara**.

La colonna dello SLA è riconducibile a 3 categorie:

- **Categoria A** – Ripristini
 - Ripristino entro 4 ore
 - Ripristino entro 6 ore
 - Ripristino entro 8 ore
 - Ripristino entro il giorno successivo
- **Categoria B** - Interventi entro le 8 ore
 - Intervento entro 4 ore
 - Intervento entro 8 ore
- **Categoria C** - Interventi NBD o superiori
 - Intervento Next Business Day
 - Intervento 2° Next Business Day

La colonna dell'Orario di Servizio è riconducibile a 3 fasce:

- **Normale:** Lunedì-Venerdì non festivi 08:00-18:00
- **Esteso:** Lunedì-Venerdì non festivi 07:00-20:30; Sabato non festivo 07:00-13:30
- **7x24**

L'Impresa può proporre SLA migliorativi relativamente ai soli apparati di cui al presente paragrafo compilando la tabella riportata nell'Allegato B.TM. Tale tabella è organizzata avendo come righe lo SLA richiesto e come colonne lo SLA offerto. Scrivendo l'indicatore numerico previsto (vedi sotto) nelle possibili caselle compilabili (solo quelle bianche), corrispondenti all'incrocio SLA richiesto – SLA offerto, l'Impresa si impegna ad offrire uno SLA migliorativo per tutti gli apparati che nell'**Allegato B.VARIE SLA** hanno quel determinato SLA richiesto. Nella Casella "SOMMA" va riportata la somma degli indicatori numerici riportati in tabella.

Gli indicatori numerici sono i seguenti:

- Da Ripristino entro 6 ore a Ripristino entro 4 ore: indicatore numerico 10
- Da Ripristino entro 8 ore a Ripristino entro 6 ore: indicatore numerico 8
- Da Ripristino entro il giorno successivo a Ripristino entro 8 ore: indicatore numerico 6
- Da Intervento entro 4 ore a Ripristino entro 4 ore: indicatore numerico 10
- Da Intervento entro 8 ore a (è possibile scegliere uno dei due seguenti):
 - Intervento entro 4 ore: indicatore numerico 4
 - Ripristino entro 8 ore: indicatore numerico 6
- Da Intervento Next Business Day a Intervento entro 8 ore: indicatore numerico 3
- Da Intervento 2° Next Business Day a Intervento Next Business Day: indicatore numerico 2

Esempio: se l'Impresa vuole offrire SLA migliorativo "Da Intervento entro 4 ore a Ripristino entro 4 ore" deve inserire nella casella di incrocio tra lo SLA richiesto e SLA offerto l'indicatore "10". In questo modo l'Impresa si impegna ad offrire lo SLA "Ripristino entro 4 ore" per tutti gli apparati che nell'**Allegato B.VARIE SLA** hanno "Tipo Assistenza" uguale a "Intervento entro 4 ore".

L'offerta tecnica deve comprendere, **pena esclusione dalla gara**, l'impegno dell'Impresa ad estendere, qualora richiesto e non inizialmente previsto, il servizio di Manutenzione HW oggetto dell'offerta a copertura "7x24" sulla base delle condizioni fisse e invariabili previste dalle condizioni economiche dalla stessa Impresa presentate.

E' facoltà del Committente di aggiornare mensilmente la lista delle apparecchiature previste nel servizio di manutenzione a forfait. I relativi canoni mensili andranno quindi aggiunti, in caso di inserimento di nuove apparecchiature, o rimossi, in caso di rimozione di apparecchiature, dalla fatturazione del mese successivo. In casi di nuovi inserimenti il canone mensile delle nuove apparecchiature dovrà essere uguale al canone di apparecchiature della stessa tipologia, con analoghi SLA e orari di servizio, già presenti nelle liste. Eventuali scostamenti di canone dovranno essere giustificati direttamente sulla proposta di quotazione.

E' facoltà del Committente di aggiornare mensilmente SLA e/o Orario di Servizio delle apparecchiature previste nel servizio di manutenzione a forfait, con conseguente adeguamento del canone previsto.

Entro 30 giorni dalla stipula del contratto l'Impresa dovrà dare evidenza, pena risoluzione del contratto, delle sottoscrizioni previste in tale paragrafo tramite produzione di documentazione cartacea od accesso al sito del costruttore che certifichi la regolare attivazione dei servizi contrattualizzati. Tale controllo verrà ripetuto alla scadenza del periodo contrattuale, evidenziato dall'Impresa, nei confronti del Vendor.

3.2 Apparecchiature HPE con servizio di manutenzione a forfait

In questo paragrafo sono raccolte apparecchiature del produttore Hewlett Packard Enterprise per cui è richiesto un servizio di manutenzione specialistico Hardware e Software, con attivazione, o rinnovo per quelle già esistenti, delle manutenzioni con contratto da sottoscrivere direttamente con HPE. Nell'Allegato **B.HPE SLA** sono descritte le modalità con cui sono espressi gli SLA di ogni singola apparecchiatura, tra quelli disponibili HPE, e per cui è previsto un canone di manutenzione forfettario mensile. Il servizio dovrà essere erogato per tutte le componenti sia hardware che software degli apparati contenuti nella lista in allegato nel rispetto delle regole di proprietà intellettuale.

Le apparecchiature riportate nell'Allegato **B.HPE SLA** sono ripartite in varie Liste logiche, con suddivisione per ente e sottogruppo per tipologia di sistema. La suddivisione per ente è necessaria al Committente per ripartire internamente gli apparati per le fatturazioni mensili.

L'elenco delle apparecchiature riporta tutti o parte dei seguenti dati:

- Codice Lista
- Nome sistema/apparato
- Tipologia
- Marca
- Modello
- Matricola o Serial Number
- Part-Number
- Ubicazione dell'apparecchiatura
- Tipo assistenza (SLA) richiesta
- Orario di Servizio richiesto
- Inizio Servizio (data): si intende la data in cui l'apparecchiatura deve essere in carico all'interno della manutenzione del presente contratto
- Note esplicative contenenti: scadenza di eventuali garanzie, integrazioni a garanzia, configurazione apparato (solo per apparati di rete), eventuali periferiche etc..

Entro 30 giorni dalla stipula del contratto con il Committente, l'Impresa dovrà dare evidenza, pena risoluzione del contratto stesso, della contrattualistica attivata con HPE tramite produzione di documentazione cartacea o accesso al sito del costruttore dove si certifichi la

regolare attivazione dei servizi contrattualizzati. Tale controllo verrà ripetuto alla scadenza del periodo contrattuale HPE evidenziato dall'Impresa.

Se il Vendor definisce che la tipologia del contratto in essere non fa più parte del proprio portafoglio servizi, l'Impresa deve stipulare con il Vendor nuovo contratto avente livelli di servizi uguali o migliorativi rispetto al precedente. Di tutto ciò l'Impresa deve tenere costantemente informato il Committente.

E' facoltà del Committente di inserire mensilmente delle apparecchiature previste nel servizio di manutenzione specialistico HPE, allineando la durata della loro manutenzione con la fine del contratto HPE in corso. I relativi canoni mensili andranno quindi aggiunti dalla fatturazione del mese successivo.

Liguria Digitale si riserva la possibilità di dismettere apparati dalla manutenzione di questo servizio dando come preavviso quello proposto dall'Impresa nella sua offerta. Dal mese successivo al termine del preavviso il canone mensile andrà quindi rimosso dalla fatturazione.

L'impresa dovrà informare il Committente, con 60 giorni di anticipo, circa apparecchiature che saranno dichiarate End of Support dal produttore e quindi non più manutenibili nell'ambito di questo servizio. E' facoltà del Committente di rimuovere l'apparecchiatura dal contratto o di spostarla contestualmente in una lista del servizio di cui al paragrafo 3.1 con il canone mensile relativo. Il canone mensile del servizio di cui al presente paragrafo andrà quindi rimosso dalla fatturazione dal mese successivo.

3.3 Apparecchiature DELL/EMC2 con servizio di manutenzione a forfait

In questo paragrafo sono raccolte apparecchiature del produttore DELL/EMC2 (di seguito DELL) per cui è richiesto un servizio di manutenzione specialistico Hardware e Software, con attivazione, o rinnovo per quelle già esistenti, delle manutenzioni con contratto da sottoscrivere direttamente con DELL. nell'Allegato **B.DELL SLA** sono descritte le modalità con cui sono espressi gli SLA di ogni singola apparecchiatura, tra quelli disponibili DELL, e per cui è previsto un canone di manutenzione forfettario mensile. Il servizio dovrà essere erogato per tutte le componenti sia hardware che software degli apparati contenuti nella lista in allegato nel rispetto delle regole di proprietà intellettuale.

Le apparecchiature riportate nell'Allegato **B.DELL SLA** sono ripartite in varie Liste logiche, con suddivisione per ente e sottogruppo per tipologia di sistema. La suddivisione per ente è necessaria al Committente per ripartire internamente gli apparati per le fatturazioni mensili.

L'elenco delle apparecchiature riporta tutti o parte dei seguenti dati:

- Codice Lista
- Nome sistema/apparato

- Tipologia
- Marca
- Modello
- Matricola o Serial Number
- Part-Number
- Ubicazione dell'apparecchiatura
- Tipo assistenza (SLA) richiesta
- Orario di Servizio richiesto
- Inizio Servizio (data): si intende la data in cui l'apparecchiatura deve essere in carico all'interno della manutenzione del presente contratto
- Note esplicative contenenti: scadenza di eventuali garanzie, integrazioni a garanzia, configurazione apparato (solo per apparati di rete), eventuali periferiche etc..

Entro 30 giorni dalla stipula del contratto con il Committente, l'Impresa dovrà dare evidenza, pena risoluzione del contratto stesso, della contrattualistica attivata con DELL tramite produzione di documentazione cartacea o accesso al sito del costruttore dove si certifichi la regolare attivazione dei servizi contrattualizzati. Tale controllo verrà ripetuto alla scadenza del periodo contrattuale DELL evidenziato dall'Impresa.

Se il Vendor definisce che la tipologia del contratto in essere non fa più parte del proprio portafoglio servizi, l'Impresa deve stipulare con il Vendor nuovo contratto avente livelli di servizi uguali o migliorativi rispetto al precedente. Di tutto ciò l'Impresa deve tenere costantemente informato il Committente.

E' facoltà del Committente di inserire mensilmente delle apparecchiature previste nel servizio di manutenzione specialistico DELL, allineando la durata della loro manutenzione con la fine del contratto DELL in corso. I relativi canoni mensili andranno quindi aggiunti dalla fatturazione del mese successivo.

Liguria Digitale si riserva la possibilità di dismettere apparati dalla manutenzione di questo servizio dando come preavviso quello proposto dall'Impresa nella sua offerta. Dal mese successivo al termine del preavviso il canone mensile andrà quindi rimosso dalla fatturazione.

L'impresa dovrà informare il Committente, con 60 giorni di anticipo, circa apparecchiature che saranno dichiarate End of Support dal produttore e quindi non più manutenibili nell'ambito di questo servizio. E' facoltà del Committente di rimuovere l'apparecchiatura dal contratto o di spostarla contestualmente in una lista del servizio di cui al paragrafo 3.1 con il canone mensile relativo. Il canone mensile del servizio di cui al presente paragrafo andrà quindi rimosso dalla fatturazione dal mese successivo.

3.4 Apparecchiature IBM con servizio di manutenzione a forfait

In questo paragrafo sono raccolte apparecchiature del produttore IBM per cui è richiesto un servizio di manutenzione specialistico Hardware e Software, con attivazione, o rinnovo per quelle già esistenti, delle manutenzioni con contratto da sottoscrivere direttamente con IBM.

Nell'Allegato **B.IBM SLA** sono descritte le modalità con cui sono espressi gli SLA di ogni singola apparecchiatura, tra quelli disponibili "IBM Service Suite", e per cui è previsto un canone di manutenzione forfettario mensile. Il servizio dovrà essere erogato per tutte le componenti sia hardware che software degli apparati contenuti nella lista in allegato nel rispetto delle regole di proprietà intellettuale.

Le apparecchiature riportate nell'Allegato **B.IBM SLA** sono ripartite in varie Liste logiche, con suddivisione per ente e sottogruppo per tipologia di sistema. La suddivisione per ente è necessaria al Committente per ripartire internamente gli apparati per le fatturazioni mensili.

L'elenco delle apparecchiature riporta tutti o parte dei seguenti dati:

- Codice Lista
- Nome sistema/apparato
- Tipologia
- Marca
- Modello
- Matricola o Serial Number
- Part-Number
- Ubicazione dell'apparecchiatura
- Tipo assistenza (SLA) richiesta
- Orario di Servizio richiesto
- Inizio Servizio (data): si intende la data in cui l'apparecchiatura deve essere in carico all'interno della manutenzione del presente contratto
- Note esplicative contenenti: scadenza di eventuali garanzie, integrazioni a garanzia, configurazione apparato (solo per apparati di rete), eventuali periferiche etc..

Entro 30 giorni dalla stipula del contratto con il Committente, l'Impresa dovrà dare evidenza, pena risoluzione del contratto stesso, della contrattualistica attivata con IBM tramite produzione di documentazione cartacea o accesso al sito del costruttore dove si certifichi la regolare attivazione dei servizi contrattualizzati. Tale controllo verrà ripetuto alla scadenza del periodo contrattuale IBM evidenziato dall'Impresa.

Se il Vendor definisce che la tipologia del contratto in essere non fa più parte del proprio portafoglio servizi, l'Impresa deve stipulare con il Vendor nuovo contratto avente livelli di servizi uguali o migliorativi rispetto al precedente. Di tutto ciò l'Impresa deve tenere costantemente informato il Committente.

E' facoltà del Committente di inserire mensilmente delle apparecchiature previste nel servizio di manutenzione specialistico IBM, allineando la durata della loro manutenzione con la fine del contratto IBM in corso. I relativi canoni mensili andranno quindi aggiunti dalla fatturazione del mese successivo.

Liguria Digitale si riserva la possibilità di dismettere apparati dalla manutenzione di questo servizio dando come preavviso quello proposto dall'Impresa nella sua offerta. Dal mese successivo al termine del preavviso il canone mensile andrà quindi rimosso dalla fatturazione.

L'impresa dovrà informare il Committente, con 60 giorni di anticipo, circa apparecchiature che saranno dichiarate End of Support dal produttore e quindi non più manutenibili nell'ambito di questo servizio. E' facoltà del Committente di rimuovere l'apparecchiatura dal contratto o di spostarla contestualmente in una lista del servizio di cui al paragrafo 3.1 con il canone mensile relativo. Il canone mensile del servizio di cui al presente paragrafo andrà quindi rimosso dalla fatturazione dal mese successivo.

3.5 Apparecchiature con servizio di manutenzione a ticket

In questo paragrafo vengono descritte le modalità con cui sono identificate le apparecchiature oggetto del presente appalto, per le quali è previsto un canone di manutenzione a ticket. Gli oneri di ritiro, spedizione e riconsegna sono a carico dell'Impresa.

Le apparecchiature sono suddivise in 6 fasce (A, B, C, D, E e F).

Il livello di servizio prevede la riconsegna dell'apparecchiatura funzionante entro 20 gg dall'apertura della chiamata.

Il suddetto livello di servizio deve essere esplicitamente accettato, **pena esclusione dalla gara.**

Se l'apparecchiatura deve essere sostituita in quanto non riparabile, previa comunicazione al Committente, il pezzo sostitutivo deve avere lo stesso Firmware del pezzo originario.

Nella Fascia A sono compresi gli Switch con connessione di tipo Gb/s.

Nella Fascia B sono compresi gli Switch con connessione di tipo 10/100 Mb/s.

Nella Fascia C sono comprese le Console switch (in particolare Avocent/IBM/HP/Raritan).

Nella Fascia D sono compresi i monitor rack mountable.

Nella Fascia E sono comprese le iPdu e le PDU doppia alimentazione (Transfer Switch).

Nella Fascia F sono compresi gli Access Point.

Le apparecchiature per le quali si richiede il servizio di manutenzione a ticket sono elencate nell'**Allegato B.E01 Ticket (Lista E1.1T)**, nell'**Allegato B.E02 Ticket (Lista E2.1T, Lista E2.2T, Lista E2.3T, Lista E2.4T, Lista E2.5T)**; nell'**Allegato B.E18 Ticket (Lista E18.1T, Lista E18.2T)**; nell'**Allegato B.E21 Ticket (Lista E21.1T)**.

Si stima che, su base annuale, le chiamate a ticket non superino le seguenti soglie:

- Fascia A – 10 Interventi
- Fascia B – 10 Interventi

- Fascia C – 5 Interventi
- Fascia D – 10 Interventi
- Fascia E – 5 Interventi
- Fascia F – 10 Interventi

E' facoltà del Committente, tramite comunicazione all'Impresa, di aggiornare mensilmente la lista delle apparecchiature previste nel servizio di manutenzione a ticket.

3.6 Determinazione del livello di servizio fornito

Con "Apertura Chiamata" si intende:

- **Via posta elettronica.** Data e ora di inoltro della mail all'indirizzo di posta fornito dall'Impresa, contenente tutti i dati concordati per rendere esaustiva la richiesta di assistenza, con conseguente rilascio di opportuno codice identificativo della richiesta stessa;
- **Via telefonica.** Data e ora di ricezione della chiamata da parte del Call Center dell'Impresa, con conseguente rilascio di opportuno codice identificativo della chiamata stessa (con associazione di data e ora chiamata);
- **Via WEB.** Data e ora di registrazione della chiamata sul portale messo a disposizione dall'Impresa, con conseguente rilascio di opportuno codice identificativo della richiesta stessa.

Nel caso in cui la chiamata venga aperta fuori dall'orario di assistenza previsto per l'apparecchiatura per la quale si chiede l'intervento, l'"Apertura Chiamata" è da identificarsi con l'inizio dell'orario di servizio della giornata di servizio immediatamente successiva (v. orari di copertura nelle liste contenute negli Allegati **B**).

Per tutti i servizi l'Impresa dovrà dichiarare, **pena esclusione dalla gara**, l'impegno a garantire la prosecuzione dell'intervento in essere se questo dovesse protrarsi oltre l'orario di copertura previsto per l'apparecchiatura su cui si sta operando e questo senza addebito di alcun costo aggiuntivo.

Come già definito in precedenza, per "Chiusura Chiamata" si intende la formale accettazione da parte del Committente del rapporto di intervento debitamente compilato.

Con "Inizio Intervento" si intende data e ora in cui il tecnico dell'Impresa inizia ad operare sull'apparecchiatura oggetto della chiamata.

Con "Fine Intervento" si intende data e ora in cui il tecnico ritiene di aver chiuso il suo intervento, con la rimozione del guasto o del malfunzionamento.

Nel caso di una apparecchiatura situata presso la sede del Committente di Via Scarsellini 40, il tecnico darà prova dell'avvenuto completamento dell'intervento al personale del Committente che, qualora ritenga ripristinato il normale funzionamento dell'apparecchiatura, provvederà alla chiusura formale della chiamata.

Nel caso di intervento presso altre sedi, siano esse del Committente o di suoi clienti, il tecnico dovrà comunicare via telefono la "Fine Intervento" ai referenti contrattuali del Committente,

che, dopo aver provveduto alle opportune verifiche (con esito positivo) provvederà alla chiusura formale della chiamata.

Qualora un intervento si protragga oltre gli SLA fissati per l'apparecchiatura su cui si sta operando o comunque oltre un giorno lavorativo, sarà cura dell'Impresa comunicarne via e-mail la causa al Committente. In alternativa l'Impresa potrà utilizzare la richiesta "aperta" sul portale per evidenziare la causa del ritardo.

Per il computo dell'osservanza o meno degli SLA, la durata dell'intervento si determina utilizzando come istante iniziale la data e l'ora di "Apertura Chiamata" e come istante finale la data e l'ora di "Fine Intervento", al netto delle sospensioni dovute a cause imputabili al Committente, previa verifica del Committente stesso.

Qualora il Committente ritenesse l'intervento non risolutivo per il ripristino del corretto funzionamento dell'apparecchiatura oggetto della chiamata, non sarà accettata la "Fine Intervento" comunicata dal tecnico dell'Impresa e la chiamata risulterà ancora aperta.

In altri termini, la data e l'ora di "Fine Intervento" come istante conclusivo della chiamata, su cui calcolare il tempo che è stato necessario per ripristinare l'apparecchiatura oggetto della chiamata, potranno essere considerate accettate e rese ufficiali solo a seguito di formale chiusura della chiamata da parte del Committente.

L'eventuale irreparabilità dell'apparecchiatura guasta per mancanza dei pezzi di ricambio dovrà essere comunicata formalmente per iscritto dall'Impresa e, su richiesta del Committente, comprovata tramite una dichiarazione del Vendor. Inoltre l'Impresa dovrà sostituire a titolo definitivo e senza costi aggiuntivi per il Committente, l'apparecchiatura guasta con una di uguali caratteristiche, previa accettazione formale da parte del Committente. A corredo di quest'ultima l'Impresa dovrà fornire tutti i driver necessari per il suo corretto funzionamento con il sistema operativo dell'apparecchiatura sostituita.

In questa specifica situazione data e ora di "Fine Intervento" corrisponderanno con la verifica di corretto funzionamento a seguito di driver e/o SW base e SW ambiente installato.

3.7 Livelli di servizio migliorativi

Eventuali livelli di servizio migliorativi offerti dall'Impresa diventeranno a tutti gli effetti parte integrante del Contratto e quindi eventuali penali si baseranno su di essi e non più su quelli richiesti dal Committente.

3.8 Classificazione apparecchiature

Ai fini della presentazione degli importi economici da associare ad ulteriori apparecchiature (rispetto alle liste degli apparati con canone a forfait), da inserire nel servizio di manutenzione durante il periodo contrattuale, di seguito viene definita la classificazione delle apparecchiature del parco da mantenere.

La composizione del parco da mantenere potrà fare riferimento ai seguenti tipi di apparecchiature:

- Server X86 1 socket nodo singolo
- Server X86 2 socket nodo singolo
- Server X86 4 socket nodo singolo

- Server X86 configurazione in cluster (max 2 socket per nodo)
- Server X86 configurazione in cluster (max 4 socket per nodo)
- Server Risc nodo singolo (HP-UX e AIX-IBM)
- Server Risc configurazione in cluster (HP-UX e AIX-IBM)
- Server Itanium nodo singolo
- Server Itanium configurazione in cluster
- Enclosure per server Blade x86
- Server blade X86 Single wide o Half size
- Server blade X86 Double wide o Full size
- Librerie per backup (1, 2 o 4 drive)
- Periferiche in genere (unità singole di backup, array dischi, stampanti etc.)
- Apparati di rete Tipo 1C (Moduli inseriti in chassis o apparati con supporto di interfacce fino a 10 G della famiglia Cisco Catalyst 65xx, Nexus 7004 o apparati similari)
- Apparati di rete Tipo 2C (Apparati L2/L3 switch con alta densità di porte 10/100/1000 (24 o più porte) e con supporto di uplink 10G della famiglia Cisco Catalyst 3xxx o apparati similari)
- Apparati di rete Tipo 3C (Router Cisco di fascia media della famiglia 3xxx o apparati similari)
- Apparati di rete Tipo 1H (L2/L3 switch con alta densità di porte 10/100/1000, 24 o più porte, e con supporto di uplink 10 Gbps della famiglia Huawei o similari)
- Apparati di rete Tipo 2H (Moduli inseriti in chassis o gli apparati con supporto di interfacce fino a 10 Gbps della famiglia Huawei o similari)
- Access Point
- Storage Array con doppio controller e dischi FC e SATA fino a max 50 TB
- Storage Array con doppio controller e dischi FC e SATA fino a max 100 TB
- Storage Array con doppio controller e dischi FC e SATA fino a max 200 TB
- Storage Array con doppio controller e dischi FC e SATA oltre i 200 TB
- Deduplication Storage fino a max 50 TB raw
- Deduplication Storage fino a max 100 TB raw
- Deduplication Storage oltre i 100 TB raw
- Switch fiber channel per Storage
- NAS con capacità fino a 20 TB
- NAS con capacità fino a 50 TB
- NAS con capacità fino a 100 TB
- NAS con capacità oltre i 100 TB
- Console Switch 8/16 porte
- Monitor rack mountable
- iPdu e PDU doppia alimentazione (Transfer Switch)

Per ognuna delle apparecchiature sopra indicate può essere adottato uno dei seguenti Tipi di assistenza (Livello di Servizio o SLA):

- Ripristino entro 4 ore
- Ripristino entro 6 ore
- Ripristino entro 8 ore
- Ripristino entro il giorno lavorativo successivo

- Intervento entro 4 ore
- Intervento entro 8 ore
- Intervento Next Business Day (entro il giorno lavorativo successivo)
- Intervento 2° Next Business Day (entro il secondo giorno lavorativo successivo)

Inoltre, per ognuna delle suddette apparecchiature e per ciascun Livello di Servizio, può essere adottata una delle seguenti fasce di copertura oraria:

- **Normale:** Lunedì-Venerdì non festivi
08:00-18:00
- **Estesa:** Lunedì-Venerdì non festivi
07:00-20:30
Sabato non festivo
07:00-13:30
- **7x24**

4. **SERVIZI SISTEMISTICI PER IL SISTEMA PRIMARIO RADIOLOGICO RIS-PACS**

Si premette che i servizi richiesti nel presente Capitolo sono OPZIONALI.

Presso il Data Center del Committente di Via Scarsellini a Genova, è installata un'infrastruttura di elaborazione dedicata ai servizi di Radiologia (RIS-Radiology Information System e PACS-Pictur Archive Communication System) delle seguenti Aziende Sanitarie e Ospedali:

- ASL3 Genovese;
- ASL4 Chiavarese;
- Ospedale Evangelico Internazionale di Genova;
- Policlinico San Martino di Genova.

Sulla stessa piattaforma è anche ospitato il Sistema di Teleconsulto Regionale per la diagnostica per immagini.

I servizi richiesti per l'infrastruttura in oggetto sono:

- Assistenza e manutenzione di tutto l'hardware e firmware costituenti l'infrastruttura di elaborazione del Sistema Primario RIS-PACS. La manutenzione degli elementi hardware e firmware costituenti tale infrastruttura sono già ricompresi nel servizio di cui al paragrafo 3.2 e più precisamente si tratta degli apparti aventi Codice Lista **HP07.2 RIS-PACS** all'interno dell'Allegato **B.HPE SLA**.
- Servizio Sistemistico di supporto alle gestione della manutenzione dei software di base e di ambiente costituenti l'infrastruttura di elaborazione del Sistema Primario RIS-PACS. Si precisa che i contratti di manutenzione con i produttori dei software di base e di ambiente che verranno di seguito elencati, saranno attivati a cura del Committente.
- Servizio Sistemistico da remoto e on site per:
 - diagnosi dei malfunzionamenti, troubleshooting, deploy degli aggiornamenti e delle patch dei software di base e di ambiente, gestione sistemistica di alcuni degli elementi architetture (hardware e software di Base e Ambiente) come verranno meglio descritti nel seguito.

I servizi richiesti dovranno essere garantiti 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Non sono invece richieste nella presente fornitura attività relative al software Applicativo che sono e continueranno a essere svolte dalla Società EBIT S.r.l-Esaote Group (attuale titolare dei contratti di assistenza e manutenzione).

I servizi sistemistici richiesti operano in modalità altamente sinergica tra loro e con i servizi applicativi al fine di garantire un'alta disponibilità della Infrastruttura in oggetto e, come conseguenza, anche del software applicativo che ospita.

L'apertura delle chiamate di assistenza all'Impresa potranno essere effettuate indistintamente dal Committente, da EBIT S.r.l-Esaote Group o da altro soggetto da loro delegato. Il servizio descritto al presente Capitolo deve poter essere attivato mediante gli stessi canali e strumenti previsti al paragrafo 2.2. Il servizio potrà essere anche attivato mediante un ulteriore canale eventualmente dedicato.

Attualmente il servizio oggetto del presente Capitolo è erogato dalla Società Ebit s.r.l. che effettuerà il necessario passaggio di consegne, metterà a disposizione le informazioni sistemistiche di dettaglio e fornirà le credenziali dei sistemi in oggetto.

L'Impresa avrà a disposizione un collegamento informatico remoto, tramite VPN, verso il Sistema Primario.

La data di inizio dei servizi richiesti in questo Capitolo è il 01/01/2021.

Dovrà essere fornita in offerta tecnica idonea e dettagliata descrizione delle modalità operative dei servizi offerti e della struttura dell'Impresa a supporto delle attività oggetto del servizio.

In particolare, per questo servizio, deve essere specificato almeno quanto segue:

- sede e ditte che effettuano i servizi sistemistici;
- elenco del personale dedicato all'assistenza sistemistica (allegare C.V.) con indicazioni del ruolo, capacità di intervento sui sistemi e certificazioni possedute;
- sistemi di qualità aziendale (es. ISO 9000, 20000-1, 20001, 27001) di cui occorre allegare relative certificazioni;
- Certificazioni e partnership dell'Impresa rilasciate dai primari produttori di architetture (es. HP, Oracle, Windows, VMware, Linux, ecc);
- modalità di accesso eventualmente dedicate al servizio (numero verde, fax, mail, portale, ecc);
- sedi e centri di servizio più vicini al Data Center del Committente;
- organizzazione del servizio sul territorio e composizione degli organi di staff e specialisti;
- modalità di esecuzione degli interventi programmati;
- modalità di esecuzione degli interventi correttivi;
- modalità del servizio di telediagnosi e teleintervento;
- modalità, termini e strutture con cui l'Impresa si impegna ad effettuare corsi di addestramento ed aggiornamento tecnico a favore del proprio personale tecnico.

L'aggiudicataria dovrà fornire una relazione trimestrale riportante la descrizione sintetica delle attività svolte e la rendicontazione dei Livelli di Servizio.

L'avviamento del Servizio dovrà avvenire entro e non oltre **60 giorni** solari e consecutivi dalla richiesta di attivazione dei servizi oggetto della opzione in oggetto.

La proposta, **pena esclusione dalla gara**, dovrà includere tutto quanto necessario per l'esecuzione dei servizi richiesti per il corretto funzionamento della Infrastruttura Primario RIS-PACS.

4.1 Descrizione dell'Infrastruttura di elaborazione del sistema primario radiologico RIS-PACS

Si descrive nel seguito l'attuale composizione dell'Infrastruttura in oggetto.

4.1.1 Hardware

I servizi di manutenzione dei Sistemi hardware che costituiscono il Sistema Primario RIS-PACS sono già ricompresi nel servizio di cui al paragrafo 3.2 e più precisamente si tratta degli appalti aventi Codice Lista **HP07.2 RIS-PACS** all'interno dell'Allegato **B.HPE SLA**. In sintesi la composizione è la seguente:

SERVER

- n. 1 **chassis HP BladeSystem C7000** di ultima generazione (Platinum), completo di 6 alimentatori e 10 ventole, configurato per mettere a disposizione dei server in esso contenuti una connettività di tipo convergente mediante N° 6 HPE Virtual Connect FlexFabric 20/40.
- n. 8 lame server HP ProLiant BL460c Gen9, equipaggiate con i più recenti processori della famiglia Intel Xeon, con la seguente configurazione:
 - 2 CPU Intel Xeon E5-2620v4 (8 core, 2.10 GHz, 20 MB SmartCache, 85W)
 - Memory 128 GB 4x32GB 2Rx4 PC4-2400T
 - 2 Dischi SAS 300 GB 15K RPM

STORAGE

- n. 1 Storage HPE 3PAR StoreServ 8200 Doppio controller con la seguente configurazione:
 - 32 x 1.2 TB HDD
 - 128 x 4 TB HDD
 - 335 TiB Usabili
- n. 2 SAN Switch SN3000b ognuno con:
 - B-Series 8/8 and 8/24
 - Cavi FC con connessioni LC/LC da 5m

Il Sistema Primario RIS-PACS è connesso, in replica sincrona a livello di SAN, ad un sistema di Disaster Recovery della ASL3 Genovese posizionato presso il CED dell'Ospedale Villa Scassi di Genova.

Il Sistema Primario RIS-PACS è connesso inoltre ad alcuni "Sistemi Server Periferici" presenti presso le ASL e gli Ospedali.

La manutenzione e i servizi sistemistici del Sistema Secondario di DR e dei Sistemi Periferici non sono oggetto del presente Capitolato.

4.1.2 Software di Base e di Ambiente

Si elencano nel seguito le componenti Software di Base e di ambiente installate sulla infrastruttura e oggetto del servizio:

- **Linux:** N.10 Red Hat Enterprise Linux Server
- **Oracle:**
 - licenza ASFU Oracle Standard Edition One - Processor Perpetual, CSI nr. 17890008, acquistata a Febbraio 2011 tramite Elco S.r.L.
 - licenza Oracle Standard Edition One - Processor Perpetual, numero CSI 18085319, dalla data 16-Jun-2011, IT-OPN-VAD-ELSA-10945852-29-OCT-08
- **Microsoft:**

Qtà	Codice Prodotto	Descrizione
64	9EA-00234	WinSvrDCCore 2016 OLP 2Lic NL Gov CoreLic Qlfd
200	R18-05159	WinSvrCAL 2016 OLP NL Gov UsrCAL
2	7JQ-00314	SQLSvrEntCore LicSAPk OLP 2Lic NL Gov CoreLic Qlfd
2	228-04513	SQLSvrStd LicSAPk OLP NL Gov
30	359-01386	SQLCAL LicSAPk OLP NL Gov UsrCAL

- **VMware:**

Qtà	Codice Prodotto	Descrizione
22	VS6-EPLVS6-EPL-C-L4	Vmware vsphere 6 Enterprise Plus for 1 Processor
22	VS6-EPL-3P-SSS-C	Subscription Vmware vsphere 6 Enterprise Plus for 1 Processor
2	VCS6-STD-C-L4	VMWare Vcenter Server 6 Standard for VSphere 7 (per instance)
2	VCS6-STD-3P-SSS-C	Subscription VMWare Vcenter Server 6 Standard for VSphere 6 (per instance)

Si precisa che i contratti di manutenzione con i produttori dei software di base e di ambiente sopra elencati saranno garantiti a cura del Committente.

4.2 Sintesi dell'architettura del Sistema Primario PACS

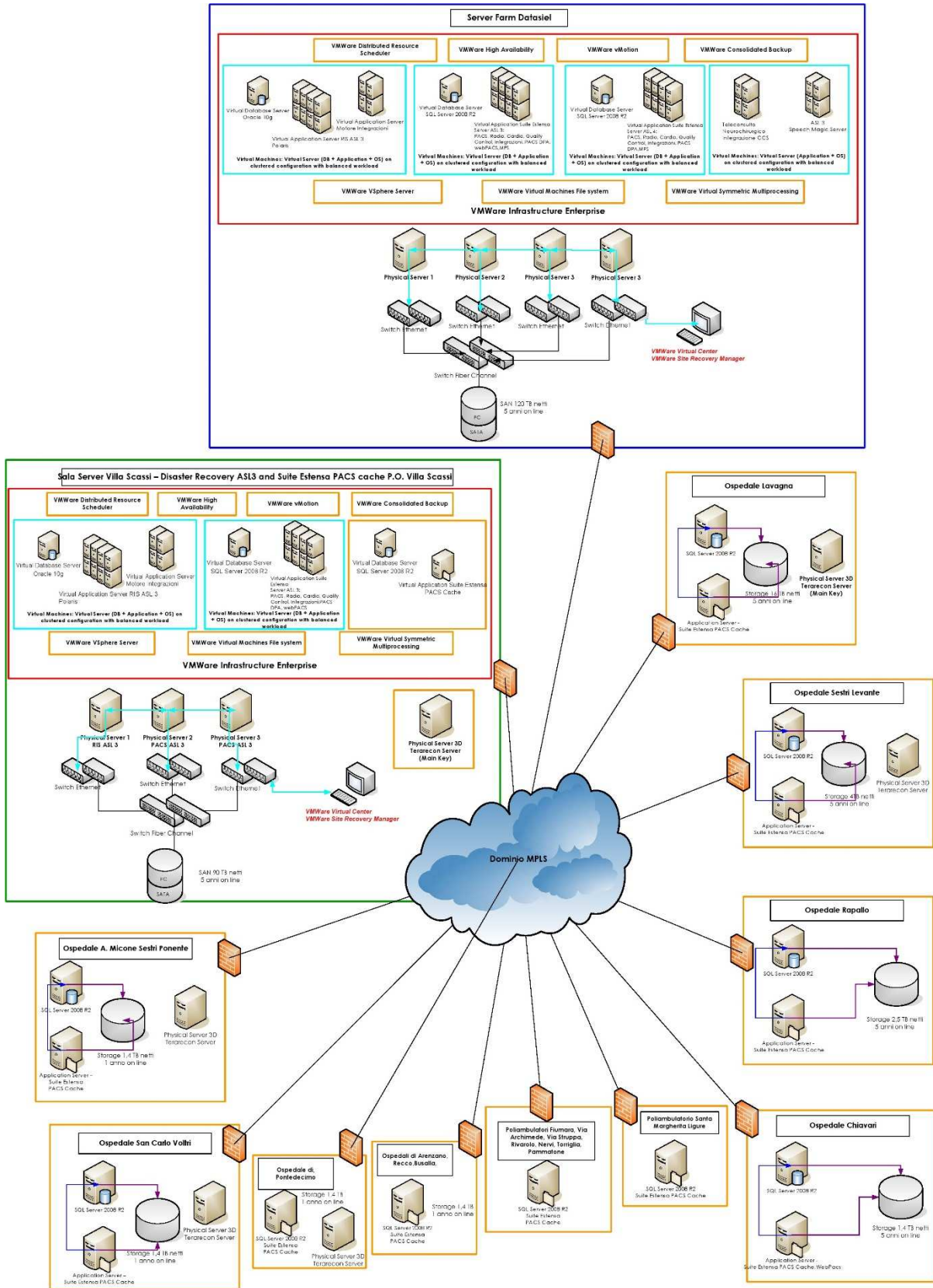
Al fine di far comprendere la complessità della infrastruttura, si riporta nella tabella sottostante l'elenco delle Macchine Virtuali e delle risorse loro allocate sull'Infrastruttura del Sistema Primario.

VM	CPUs	Memory	OS according to the configuration file
3-REPO-DOC	4	4.096	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
3-SP-ELCO-INT	1	4.096	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
3-SP-ELCO-INT2	1	4.096	Microsoft Windows 7 (64-bit)
3-SP-ELCO-INT3	1	4.096	Microsoft Windows 7 (64-bit)
3-SP-ELCO-ORCL	2	16.384	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
3-SP-ELCO-WEB1	1	4.096	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
3-SP-ELCO-WEB2	1	4.096	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
4-test	4	12.288	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
EX-OEI-SQL (per teleconsulto)	2	8.192	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
HSM-SP-EBIT-VOC	2	8.192	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)

VM	CPUs	Memory	OS according to the configuration file
HSM-SP-ELCO-INT	1	4.096	CentOS 4/5 or later (64-bit)
HSM-SP-ELCO-ORC	2	8.192	Other Linux (64-bit)
HSM-SP-ELCO-STA	2	12.288	Red Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)
HSM-SP-ELCO-WEB1	1	4.096	CentOS 4/5 or later (64-bit)
HSM-SP-ELCO-WEB2	1	4.096	CentOS 4/5 or later (64-bit)
HSM-SP-ELC-QWAY	1	4.096	CentOS 4/5 or later (64-bit)
ITGE003SRVDPAV	4	12.288	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE003SRVESTV	4	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE003SRVEUNV	4	8.192	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)
ITGE003SRVPCSV	4	24.576	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE003SRVSQLV	4	32.768	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE003SRVTSTV	2	4.096	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE003SRVVOCV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE003SRVWEBV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVDPAV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVESTV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVPCSV	2	12.288	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVSQLV	4	16.384	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVTSTV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVVOCV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGE004SRVWEBV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVDPAV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVESTV	4	16.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVMONV	1	2.048	CentOS 4/5 or later (64-bit)
ITGEHMSRVMPS2V	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVMPSV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVPCSV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVSQV	4	16.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVTSTV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVVOCV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEHMSRVWEBV	2	16.384	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVADMV	4	16.384	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVINTV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVPORV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVRAPV	4	8.192	Other 3.x Linux (64-bit)
ITGELIDSRVSQLV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVSRMV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVTSTV	4	16.384	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVVCEV	4	12.288	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVNAV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGELIDSRVWEBV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEOEISRVDPAV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEOEISRVESTV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEOEISRVPCSV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEOEISRVSQV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGEOEISRVTSTV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)

VM	CPUs	Memory	OS according to the configuration file
ITGEOEISRVWEBV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
ITGETLCSRVSQVLV	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
OEI-SP-ELC-INT2	1	4.096	Microsoft Windows 7 (32-bit)
OEI-SP-ELCO-DEMA	1	5.120	CentOS 4/5 or later (64-bit)
OEI-SP-ELCO-INT	1	4.096	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
OEI-SP-ELCO-ORC	2	10.240	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
OEI-SP-ELCO-STA	2	6.144	Oracle Linux 4/5 or later (64-bit)
OEI-SP-ELC-WEB1	1	4.096	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
OEI-SP-ELC-WEB2	1	4.096	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
sherlogic-probe	2	4.096	Debian GNU/Linux 6 (64-bit)
SP-EBIT-TLC-PCS	2	4.096	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
SP-EBIT-TLC-WEB	2	4.096	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)
SP-ELCO-XDS-ORC	1	2.048	Red Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)
SP-ELCO-XDS-WEB	1	6.144	Red Hat Enterprise Linux 5 (64-bit)
TEMPLATE2016	2	8.000	Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)
TEMPLATE2019	2	8.096	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)
TestW2K8R2	2	4.096	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)

Al solo scopo di fornire ulteriori elementi qualitativi sulla complessità del Sistema Primario, si riporta una vecchia rappresentazione dello stesso (configurazione iniziale per ASL3 e per ASL4).



4.3 Requisiti del servizio di assistenza e manutenzione dell'hardware e del firmware – Sistema Primario RIS-PACS

Il servizio di assistenza e manutenzione dell'hardware e del firmware costituente l'infrastruttura di elaborazione del Sistema Primario RIS-PACS dovrà essere erogato conformemente a quanto già richiesto e specificato nel servizio di cui al paragrafo 3.2 e più precisamente si tratta degli apparati aventi Codice Lista **HP07.2 RIS-PACS** all'interno dell'Allegato **B.HPE SLA**.

4.4 Requisiti del Servizio Sistemistico – Sistema Primario RIS-PACS

L'elevato tasso di disponibilità richiesto per i sistemi Radiologici RIS-PACS, è garantito oggi da diverse componenti quali:

- Architettura globale realizzata mediante sistemi di elaborazione ridondati e distribuiti (Sistema Primario, Sistema Secondario di DR, Server Periferici);
- Software Applicativo;
- Software di base e di ambiente (Sistemi di Virtualizzazione delle piattaforme, DB Server, Application Server, firmware di replica per Storage Area Network, Sistemi Operativi);
- Hardware;
- Servizi di assistenza, manutenzione, amministrazione e conduzione di ognuna delle suddette componenti.

In particolare, è grazie alla azione combinata dei servizi di manutenzione dell'hardware, della disponibilità di un'architettura ridondata e della presenza di Servizi Sistemistici che è possibile ottenere tempi di ripristino di funzionamento e tassi di disponibilità del Sistema Primario veramente severi.

I servizi di tipo applicativo e tutti i servizi relativi alle piattaforme non installate presso il Data Center di Via Scarsellini, non sono oggetto del presente capitolato.

Anche i servizi applicativi relativi alle piattaforme installate presso il Data Center di Via Scarsellini non sono oggetto del presente Capitolato.

Al fine però di garantire un alto grado di disponibilità dei sistemi RIS-PACS, tutti i servizi cooperano oggi, e dovranno cooperare in futuro, in modo assolutamente sinergico.

I servizi sistemistici richiesti sono in sintesi:

- Servizio Sistemistico di supporto alla gestione della manutenzione di tutto il SW di base e di ambiente costituenti l'infrastruttura di elaborazione del Sistema Primario RIS-PACS. Si precisa che i contratti di manutenzione con i produttori dei SW di base e di ambiente precedentemente elencati saranno garantiti a cura dal Committente.
- Servizio Sistemistico da remoto e on site per le diagnosi dei malfunzionamenti, troubleshooting, per il deploy degli aggiornamenti dei SW di base e di ambiente e per la gestione sistemistica di alcuni degli elementi architetturali (Hardware e SW di Base e di Ambiente) come verranno meglio definiti nel seguito.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si enuncia il flusso tipico di una chiamata.

Le chiamate degli utenti RIS-PACS verranno raccolte dal fornitore del SW applicativo (Ebit s.r.l.) che effettuerà una prima verifica sulle possibili cause. Se il fornitore del SW applicativo rileverà un interessamento a livello sistemistico e i suoi sistemisti non saranno in grado di risolvere la problematica riscontrata, aprirà una chiamata all'Impresa.

L'Impresa effettuerà tutte le verifiche delle parti oggetto di fornitura (hardware, firmware, software di base e ambiente) e, se necessario, interverrà o riparando/sostituendo eventuali parti guaste o riportando nelle condizioni iniziali i firmware e i SW di Base e di Ambiente.

Una volta terminato l'intervento comunicherà al fornitore del SW applicativo (Ebit s.r.l.) e al Committente il ripristino delle corrette funzionalità dell'architettura tecnologica del Sistema Primario RIS-PACS.

Il fornitore del SW applicativo (Ebit s.r.l.) potrà inoltre richiedere alcuni interventi specifici (in genere pianificati) per la gestione, allocazione, riorganizzazione dei volumi LUN, interventi sulla configurazione del firmware sui server e degli storage e richieste di configurazione del sistema di virtualizzazione.

Il concorrente dovrà descrivere le modalità di svolgimento del servizio e le fasi operative di approccio alle tematiche di diagnosi e risoluzione dei problemi.

L'offerta tecnica deve contenere, **pena esclusione dalla gara**, l'impegno espresso dell'Impresa a impiegare per il servizio del presente Capitolo personale che, in misura almeno pari all'70% degli addetti del servizio stesso, disponga delle seguenti caratteristiche:

- Esperienza lavorativa nell'erogazione di servizi sistemistici pari ad almeno 5 anni
- e
- Esperienza lavorativa nell'erogazione di servizi sistemistici ad alto grado di complessità e alto tasso di disponibilità (meglio se in ambito sanitario) pari ad almeno 3 anni.

L'Impresa deve, **pena esclusione dalla gara**, dichiarare che il personale impiegato per il servizio è in possesso delle necessarie competenze e certificazioni rilasciate dai produttori dei SW di base e di ambiente.

Tra questi rammentiamo: HP, Oracle, Windows, VMware, Linux.

L'Impresa dovrà allegare in offerta tecnica i Curriculum Vitae del suddetto personale che verrà impiegato per il servizio e contenenti le certificazioni possedute.

Il Committente si riserva di valutare, a suo insindacabile giudizio, il grado di adeguatezza del personale che eroga i servizi di presidio ed eventualmente richiederne la sostituzione nei casi in cui si valuti che l'esperienza non sia adeguata ai compiti da svolgere.

L'Impresa deve descrivere in maniera dettagliata le modalità di erogazione del servizio proposto; dovranno essere anche evidenziate le competenze professionali e le esperienze lavorative della risorsa messa a disposizione.

Per tale servizio l'Impresa dovrà descrivere in offerta una proposta di piano operativo che descriva le modalità di erogazione.

4.5 Livelli di Servizio

La misurazione e la rendicontazione dei Livelli di Servizio dovrà avvenire a onere dell'Impresa.

Il Committente si riserva il diritto di verificare la reportistica e i dati prodotti utilizzando propri sistemi di monitoraggio dei sistemi.

Obiettivo fondamentale del Servizio Radiologico è avere un'alta disponibilità e fruibilità del Sistema Primario RIS-PACS, la verifica dei servizi erogati avverrà misurando indicatori di

qualità riguardanti sia la disponibilità del Sistema Primario stesso, sia i tempi di ripristino a seguito di eventuali disservizi.

Si forniscono le seguenti definizioni:

Per “Guasto Bloccante” si intendono tutti i guasti e malfunzionamenti (imputabili alla infrastruttura del Sistema Primario) che determinano l'impossibilità di gestire i processi di acquisizione, visualizzazione e refertazione digitale e distribuzione delle immagini radiologiche.

Per “Guasto non Bloccante” si intendono tutti i guasti e malfunzionamenti (imputabili alla infrastruttura del Sistema Primario) che non invalidano la possibilità di gestire i processi di acquisizione, visualizzazione e refertazione digitale delle immagini radiologiche. Verranno classificati come *guasti non bloccanti*, ad esempio, i deterioramenti delle prestazioni del sistema rispetto a quelle proposti dall'Impresa.

Per “Disservizi Bloccanti” si intendono tutte le interruzioni di servizio dell'Infrastruttura del Sistema Primario che determinano la non disponibilità del sistema e quindi l'impossibilità di gestire il processo di acquisizione, visualizzazione e refertazione digitale delle immagini radiologiche, dovuti a manutenzione preventiva effettuata su componenti del sistema.

Per “Downtime Pianificato” si intende il periodo di tempo durante il quale si verificheranno “disservizi bloccanti” sul sistema a causa di un intervento di manutenzione preventiva.

Il calcolo del tempo di Downtime Pianificato è il tempo (ore) consecutivo tra l'inizio dell'attività e la fine dell'intervento certificata dal verbale di lavoro sottoscritto da chi riprende in consegna il sistema.

Per “Downtime Imprevisto” si intende il periodo di tempo durante il quale nessuno o parte degli Utenti Autorizzati sono in grado di accedere al servizio a causa di un problema che ha origine all'interno del sistema gestito a causa di problemi legati alla parte infrastrutturale e sistemistica. Il Downtime Imprevisto non include il Downtime Pianificato o il Downtime Esterno (dovuto a cause esterne, ad esempio la rete dati).

Il calcolo del tempo di Downtime Imprevisto è il tempo (ore) consecutivo tra la segnalazione del problema riscontrato e comunicato e la ripresa della normale operatività dell'Infrastruttura del Sistema Primario certificata dal verbale di lavoro sottoscritto da chi riprende in consegna il sistema funzionante (tipicamente il fornitore Ebit srl o il Committente).

L'Impresa emetterà e registrerà immediatamente un trouble ticket a conferma del Downtime Imprevisto.

I sistemi installati sono attivi ed utilizzabili 24 ore su 24 e per 7 giorni su 7 incluse festività; tale fascia oraria costituisce l'orario lavorativo considerato per tali sistemi.

Il servizio di ricezione delle chiamate per la manutenzione deve essere erogato H24 - 7 giorni su 7.

Il servizio di manutenzione e servizio sistemistico deve essere erogato hìH24 - 7 giorni su 7.

I **livelli di servizio** relativi alla **affidabilità** del servizio sono i seguenti:

Il **TASSO DI AFFIDABILITA' GLOBALE DEL SISTEMA** viene calcolato come segue:

TAS = $\left[\frac{[(365 \cdot 24) - (\text{Ore di Downtime Imprevisto per guasti bloccanti}) - 0,10 \cdot (\text{Ore di Downtime Imprevisto per guasti non bloccanti})]}{(365 \cdot 24)} \right] \cdot 100$

Il periodo di osservazione per la misura è: 12 mesi.

Il Valore soglia obiettivo per **TAS** è: 99,90 %.

Il Valore soglia limite (vedi penali) per **TAS** è: 99,30 %.

I **guasti bloccanti** al sistema, rilevati negli orari di copertura richiesti, concorreranno alla definizione del tempo di “Downtime Imprevisto” nella misura del 100%.

I **guasti non bloccanti** al sistema, rilevati negli orari di copertura richiesti, concorreranno alla definizione del tempo di “Downtime Imprevisto” nella misura del 10%.

La ditta offerente, **pena esclusione dalla gara**, dovrà accettare come **TASSO DI AFFIDABILITA' GLOBALE DEL SISTEMA** il **valore soglia obiettivo**.

Il **TASSO DI DISPONIBILITA' PIANIFICATO DEL SISTEMA** viene calcolato come segue:

$$\mathbf{TDS} = \{[(365*24) - (\text{Ore di Downtime Pianificato nel periodo})] / (365 * 24)\} * 100$$

Il periodo di osservazione per la misura è: 12 mesi.

Il Valore soglia obiettivo per **TDS** è: 99,90 %.

Il Valore soglia limite (vedi penali) per **TDS** è: 99,50 %.

La ditta offerente, **pena esclusione dalla gara**, dovrà accettare come il **TASSO DI DISPONIBILITA' PIANIFICATO DEL SISTEMA** il **valore soglia obiettivo**.

A seguito del non rispetto di suddette soglie il Committente si riserverà il diritto di rivalersi sull'Impresa inadempiente mediante l'applicazione delle penali previste, fatta salva ogni ulteriore ragione di danno eventualmente subito.

In caso di non rispetto delle soglie limite il Committente si riserverà la facoltà di chiedere la risoluzione del contratto di questo specifico servizio, così come previsto dalle penali di gara, e la compensazione del danno subito.

I **livelli di servizio** minimi richiesti in merito ai **tempi di presa in carico e di ripristino** sono i seguenti:

Per i **guasti bloccanti**:

- Inizio intervento (anche da remoto) e avvio delle attività risolutive entro **60 minuti** dalla chiamata
- Risoluzione del problema (**TRGB**) **garantito** entro **4 ore lavorative consecutive** dall'inizio dell'intervento
- Risoluzione del problema (**TRGB**) **limite** (vedi penali) entro **6 ore lavorative consecutive** dall'inizio dell'intervento

Per i **guasti non bloccanti**:

- Inizio intervento (anche da remoto) e avvio delle attività risolutive entro **60 minuti lavorativi** dalla chiamata
- Risoluzione (**TRGNB**) del problema **garantito** entro **4 ore lavorative consecutive** dall'intervento
- Risoluzione (**TRGNB**) del problema **limite** (vedi penali) entro **8 ore lavorative consecutive** dall'intervento

Trascorsi tali termini il Committente si riserverà il diritto di rivalersi sull'Impresa inadempiente mediante l'applicazione delle penali previste, fatta salva ogni ulteriore ragione di danno eventualmente subito.

In caso di prolungamento eccessivo dei tempi di risoluzione dei guasti, bloccanti e non bloccanti, che comporti gravi disservizi nell'andamento dell'attività radiologica, il Committente si riserverà la facoltà di chiedere la risoluzione del contratto e la compensazione del danno subito.

Alla scadenza di ogni periodo di osservazione (e comunque con scadenza almeno trimestrale) l'Impresa dovrà fornire una relazione contenente il valore dei livelli di servizio suddetti, la lista e descrizione sintetica degli interventi eseguiti.

Su richiesta dovranno essere forniti dati su specifiche chiamate o effettuare estrazioni dal sistema di registrazione e gestione delle chiamate.

4.6 Termine della fornitura

Al termine del contratto e incluso negli importi della fornitura dovrà essere fornita al Committente la documentazione tecnica attestante lo stato del Sistema Primario e di tutte le sue componenti.

Dovranno inoltre essere consegnate tutte le credenziali di accesso ai sistemi.

5. REPORTISTICA

Le tipologie di reportistica devono essere almeno tre: il rapporto di intervento, il report mensile a consuntivo delle attività svolte nel mese precedente per la manutenzione degli apparati e il report trimestrale dei servizi sistemistici primario radiologico RIS-PACS.

Si richiede inoltre di rendere disponibile l'archivio storico delle richieste inoltrate e di descriverne le modalità di accesso, consultazione e scarico.

5.1 Rapporto di intervento

Il rapporto di intervento dovrà contenere tutte le informazioni necessarie per poter identificare univocamente la chiamata che è stata effettuata dal Committente. I dati obbligatori sono i seguenti:

- Numero chiamata
- Data e ora Apertura Chiamata
- Data e ora Chiusura Chiamata
- Data e ora Inizio Intervento
- Data e ora Fine Intervento
- Nome apparecchiatura interessata dal guasto
- Descrizione guasto
- Descrizione intervento effettuato
- Descrizione dei test di verifica finale
- Nominativo e firma tecnico Impresa
- Nominativo e firma personale Committente

L'Impresa ha facoltà di aggiungere eventuali ulteriori informazioni che ritenga necessarie per il corretto svolgimento dell'intervento (es. ubicazione ed estremi apparecchiatura, persona di riferimento etc.).

Se l'intervento è eseguito presso la sede Liguria Digitale di Via Scarsellini 40, copia del rapporto di intervento dovrà essere rilasciata al personale del Committente che ha seguito l'intervento.

Se l'intervento è eseguito presso altre sedi, siano esse del Committente o di suoi clienti, copia del rapporto dovrà essere inviata al Responsabile del Servizio del Committente via posta elettronica.

L'Impresa ha l'obbligo di rilasciare il rapporto di intervento entro il giorno lavorativo successivo alla "Fine intervento".

Il Committente ritiene chiuso il processo di gestione dell'intervento quando, dopo aver verificato il corretto funzionamento dell'apparecchiatura coinvolta dal guasto, riceve il rapporto

di intervento debitamente compilato in ogni sua parte e firmato dal tecnico che ha effettuato l'intervento.

5.2 Report mensile a consuntivo della manutenzione degli apparati

L'Impresa ha l'obbligo di generare e far pervenire al Committente un report riassuntivo degli interventi effettuati in ogni mese entro e non oltre il giorno 15 (quindici) del mese successivo. Per ogni intervento dovranno essere riportati i seguenti dati:

- Numero chiamata
- Data e ora Apertura Chiamata
- Data e ora Chiusura Chiamata
- Data e ora Inizio Intervento
- Data e ora Fine Intervento
- Nome apparecchiatura interessata dal guasto
- Lista di appartenenza dell'apparecchiatura
- Ubicazione apparecchiatura
- Descrizione sintetica del guasto
- Descrizione sintetica dell'intervento effettuato
- SLA associato all'apparecchiatura
- Rispetto dello SLA (SI/NO)
- Scostamento (in ore) da SLA previsto (in caso di non rispetto)
- Note

L'Impresa ha altresì l'obbligo di generare e far pervenire al Committente un report riassuntivo degli interventi risultanti ancora aperti a fine del suddetto mese, con lo stesso formato di quelli effettuati.

L'Impresa ha inoltre l'obbligo di far pervenire al Committente un report mensile contenente le liste aggiornate (comprehensive di SLA associato ad ogni apparato) di ogni lotto in manutenzione.

5.3 Report trimestrale dei servizi sistemistici Primario radiologico RIS-PACS

L'Impresa ha l'obbligo di generare e far pervenire al Committente un report trimestrale riassuntivo entro e non oltre il giorno 5 (cinque) del mese successivo la scadenza del trimestre. L'Impresa dovrà fornire una relazione contenente il valore dei livelli di servizio suddetti, la lista e descrizione sintetica degli interventi eseguiti.

Su richiesta dovranno essere forniti dati su specifiche chiamate o effettuare estrazioni dal sistema di registrazione e gestione delle chiamate.

5.4 Report ulteriori

Qualora l'Impresa preveda in offerta ulteriori servizi (es. verifiche preventive sulle apparecchiature, verifiche stato firmware), essa dovrà generare anche per questi ultimi dei report periodici (con periodicità pari alla frequenza del servizio aggiuntivo), con le stesse regole di quelli generati per gli interventi a fronte di guasti.

E' cura dell'Impresa, in sede di offerta, indicare ulteriori report messi a disposizione (es. andamento globale del rispetto SLA) e precisare le modalità con cui li renderà disponibili.

6. FLESSIBILITA' DEL SERVIZIO

Si richiede di poter inserire nel servizio di manutenzione apparecchiature addizionali e di poter variare il livello di servizio di apparecchiature comprese nel servizio di manutenzione fino ad un incremento pari ad almeno il 5% dell'importo annuale, senza alcuna variazione sul canone di servizio offerto in sede di gara.

Tali incrementi saranno calcolati:

- per quanto riguarda le apparecchiature addizionali, sulla base dei costi unitari riportati nell'offerta economica;
- per quanto riguarda le variazioni di livello di servizio, sulla base degli incrementi dei costi unitari del livello di servizio, riportati nell'offerta economica.

I suddetti elementi di flessibilità (incremento numero apparecchiature in manutenzione e miglioramento dei livelli di servizio) potranno essere applicati contemporaneamente (complessivamente almeno fino al 5% di incremento) e dovranno essere esplicitamente accettati, **pena esclusione dalla gara.**

Si richiede all'Impresa di specificare eventuale percentuale complessiva migliorativa offerta (quindi valore che dovrà essere maggiore o uguale al 5%), in termini di flessibilità complessiva in relazione ad incrementi dell'entità parco e dei livelli di servizio.

7. TUTELA DELLA PRIVACY E DELLA SICUREZZA DEI DATI

Al fine di fornire le massime garanzie sul rispetto della privacy e sulla sicurezza dei dati, L'Impresa, che sarà nominata, ai sensi dell'art. 28 del GDPR, Responsabile del trattamento per i dati di cui detiene la titolarità Liguria Digitale e Sub Responsabile del Trattamento per Soci/Clienti (in questi casi il Liguria Digitale agisce quale Responsabile del Trattamento), assume le necessarie cautele, dandone opportuna conoscenza, anche con documentati interventi formativi agli addetti. Qualora la Parte aggiudicataria sia una RTI, verrà stipulata un'unica designazione a Sub Responsabile del trattamento a norma dell'art.28 che coinvolge la RTI nel suo complesso. Inoltre dovranno essere comunicate le rispettive responsabilità interne alla RTI inerenti al trattamento dei dati personali e al flusso degli stessi nel rispetto del principio di "minimizzazione".

L'Impresa deve illustrare nell'Offerta:

- misure di sicurezza adottate, indicando le modalità e le principali caratteristiche del processo, comprese quelle di nuova adozione al fine di consentire al Committente la verifica del mantenimento di un livello di sicurezza adeguato ai rischi ed alla natura dei dati trattati;
- di essere in possesso di idonea polizza assicurativa per il risarcimento di danni inerenti /derivanti dall'attività in parola e per quelli inerenti/derivanti da eventuali violazioni della Privacy;
- la gestione degli incidenti di sicurezza, dei data breach e dei file di log relativi alla tracciabilità degli accessi.

I processi e le misure tecniche e organizzative adottate dovranno essere adeguatamente descritti e risultare, **pena esclusione dalla gara**, conformi a standard e normativa vigente.

L'Impresa, inoltre, si impegna a mettere in opera le misure di sicurezza previste da norme e migliori prassi attuali e future, a cui si impegna a conformarsi (senza ulteriori oneri per il Committente), tra cui:

- Le norme specifiche in materia di Privacy eventualmente applicabili al Responsabile (per esempio Regolamento ePrivacy)
- Le disposizioni attuative emanate dalla Commissione Europea in materia di Privacy
- Le disposizioni emanate dal Comitato Europeo per la Protezione dei Dati
- Le Linee Guida del gruppo di lavoro (WP) Art.29
- Le Opinioni e Raccomandazioni del gruppo di lavoro (WP) Art.29
- Le norme nazionali italiane (per esempio derivanti dalla L.25 ottobre 2017, n. 163, art. 13)
- Le autorizzazioni generali e specifiche del Garante
- I provvedimenti del Garante applicabili, in particolare:
 - Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema - 27 novembre 2008
 - Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee) e misure di sicurezza dei dati personali - 13 ottobre 2008
 - Individuazione delle modalità semplificate per l'informativa e l'acquisizione del consenso per l'uso dei cookie - 8 maggio 2014 e relative FAQ
 - Provvedimento in materia di videosorveglianza - 8 aprile 2010

- Provvedimento generale prescrittivo in tema di biometria - 12 novembre 2014
- Le Linee Guida del Garante in materia di:
 - posta elettronica e internet – 1° marzo 2007
 - trattamento di dati personali per profilazione on line - 19 marzo 2015
 - trattamento di dati personali, contenuti anche in atti e documenti amministrativi, effettuato per finalità di pubblicità e trasparenza sul web da soggetti pubblici e da altri enti obbligati – 15 maggio 2014
 - Dossier sanitario - 4 giugno 2015
 - Svolgimento di indagini di customer satisfaction in ambito sanitario - 5 maggio 2011
- Le norme del Codice Privacy non in contrasto con il Regolamento Europeo e non oggetto di abrogazione/modifica
- Le buone prassi in materia di sicurezza o Privacy:
 - Proposte da ENISA (Agenzia europea per la sicurezza delle reti e dell'informazione)
 - Emanate dall'Agenzia per l'Italia Digitale
- Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni
- Proposte da associazioni:
 - Center for Internet Security
 - Critical Security Controls for Effective Cyber Defense
 - CIS Benchmarks

Si fa presente che a seguito dell'aggiudicazione potranno essere impartite ulteriori e specifiche indicazioni sia da parte del Committente che dei diversi Titolari del trattamento. Il servizio dovrà essere adeguato in relazione a successive modificazioni della legislazione nell'arco del periodo contrattuale richiesto.

7.1 Obblighi generali dell'Impresa

L'Impresa è tenuta a trattare i dati personali esclusivamente ai fini dell'erogazione dei servizi e/o delle forniture oggetto del presente capitolato, nel rispetto di quanto disposto dalla normativa applicabile in materia di protezione dei dati personali, nonché nei termini delle istruzioni ricevute dal Titolare/Responsabile nei limiti fissati dalle vigenti norme di settore ivi incluse quelle specifiche e particolari attinenti la protezione di particolari categorie di dati.

L'Impresa, limitatamente all'ambito delle proprie attività, si impegna a:

- trattare i dati personali solamente in conformità alle istruzioni ricevute dal Titolare/Responsabile del trattamento, anche in ottemperanza al divieto di trasferire dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale ovvero con modalità elusive di tali statuizioni;
- nominare un Data Protection Officer nei casi previsti dall'art. 37 del GDPR. Qualora non sia stato nominato un DPO l'Impresa aggiudicataria deve attestare tale scelta con opportuna documentazione;
- garantire che le persone autorizzate al trattamento dei dati personali siano vincolate alla riservatezza o abbiano un adeguato obbligo legale in tal senso;
- adottare le misure di sicurezza richieste ai sensi dell'art. 32;

- adottare, se ricorrono le condizioni, il Registro delle attività di trattamento ai sensi dell'art. 30 par. 2 del Regolamento;
- rispettare le condizioni previste dal Regolamento in caso di ricorso ad un altro Responsabile del trattamento;
- adottare, tenendo conto della natura del trattamento stesso, misure tecniche e organizzative adeguate, al fine di soddisfare l'obbligo del Titolare del trattamento per la gestione dei diritti dell'interessato;
- garantire il rispetto degli obblighi di cui agli artt. da 32 a 36 (con particolare riferimento all'art. 33, par. 2 "data breach") del Regolamento, tenendo conto della natura del trattamento e delle informazioni a disposizione del Sub Responsabile del trattamento. Nell'eventualità in cui si verifichi un incidente di sicurezza o data breach, il Committente. si riserva la possibilità di effettuare attività di audit, prescrivere ulteriori misure di sicurezza, attivare azioni di rivalsa nei confronti del Sub Responsabile, applicare le penali contrattuali e, qualora ne sussistono i presupposti, risolvere il contratto;
- mettere a disposizione del Committente tutte le informazioni necessarie per dimostrare il rispetto degli obblighi di cui all'art. 28 del Regolamento non espressamente sopra richiamate.

L'impresa consente sin d'ora al Responsabile e/o Titolare, o soggetto da questi delegato, di eseguire controlli su tali informazioni, nonché eventuali "Audit" di verifica.

7.2 Nomine Persone Autorizzate e Amministratori di sistema

L'Impresa garantisce di nominare "le Persone Autorizzate al trattamento" e, ove applicabili, gli Amministratori di sistema. Inoltre, attesta che abbiano ricevuto specifiche e dettagliate istruzioni dirette ad assicurare il pieno rispetto delle disposizioni di legge ai sensi dell'art. 29 del GDPR e del Provvedimento generale del Garante per la protezione dei dati personali del 27 novembre 2008 "Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema", così come modificato dal Provvedimento del Garante del 25 giugno 2009 "Modifiche del provvedimento del 27 novembre 2008 recante prescrizioni ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni di amministratore di sistema e proroga dei termini per il loro adempimento".

8. STRUTTURA OFFERTA

Al fine di consentire un'adeguata valutazione delle offerte da parte della Commissione è richiesto, che l'Offerta Tecnica sia presentata rispettando la seguente struttura di capitoli:

CAPITOLO 1 - PRESENTAZIONE AZIENDA (o Aziende se RTI) → max 3 pagine per Azienda

CAPITOLO 2 - ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE → max 20 pagine

2.1 Struttura organizzativa

2.1.1 Componenti organizzative

2.1.2 Skill e competenze

2.1.3 Struttura dello staff addetto al servizio di manutenzione delle apparecchiature on site

(Specificare anche il numero di addetti che si prevede rendere disponibili per intervenire per la manutenzione delle apparecchiature on site)

2.2 Modalità ricezione e gestione chiamate

2.3 Portale per gestione richieste

2.3.1 URL del portale e funzionalità disponibili

2.3.2 Archivio storico

2.4 Processo di gestione del malfunzionamento

(compresi eventuali interventi per ripristinare driver e SW di ambiente)

2.5 Strumenti disponibili

2.5.1 Gestione richieste

(ingaggio tecnici, scorte, acquisizione parti, tracking interventi e parti ricambio)

2.5.2 Gestione dei processi di diagnostica e di ripristino

(tool disponibili per le varie piattaforme ed ambienti)

2.6 Processo di escalation

2.6.1 Interno

(con riferimento alle competenze utilizzabili)

2.6.2 Esterno

(con riferimento in particolare al Produttore, a partnership e contratti in essere con specialisti esterni))

2.7 Modalità di gestione dei pezzi di ricambio

(con riferimento alle Tipologie del parco in gara)

2.7.1 Approvvigionamento e scorte

2.7.2 Disponibilità Pezzi di ricambio

(c/o fornitore, c/o Committente, c/o magazzini in zona)

(compilazione anche della Tabella Allegato B.AS "Apparati di scorta")

2.8 Modalità di gestione aggiornamenti Firmware/Microcode

2.9 Supporto Specialistico HPE; IBM; DELL/EMC2, Cisco

(Specificare anche il numero di giornate on-site annuali (carnet), ricomprese nel canone a contratto, di specialista HP, IBM, DELL/EMC2 o Cisco come da descrizione servizio al paragrafo 2.4 del presente Capitolato, differenziando tra giornate a carnet di specialista Certificato e giornate a carnet di specialista del Vendor)

2.10 Modalità di gestione cancellazione dati

(processo e strumenti utilizzati per la cancellazione sicura dei dati da unità di storage sostituite)

2.11 Servizi migliorativi

(specificare tutti i servizi migliorativi proposti)

2.12 Manutenzione Apparecchiature HPE, DELL/EMC2 e IBM

(specificare i rapporti con i Vendor per i servizi di manutenzione a forfait di cui ai paragrafi 3.2, 3.3 e 3.4. Specificare per ogni Vendor i termini, in mesi solari, del preavviso necessario per dismettere un apparato dal parco)

**CAPITOLO 3 - LIVELLI DI SERVIZIO RELATIVI ALLA
MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE**

3.1 Apparecchiature con servizio di manutenzione a forfait

(compilazione tabella Allegato B.TM)

3.2 Apparecchiature con servizio di manutenzione a ticket

(indicazione dello SLA di riconsegna apparecchiatura)

**CAPITOLO 4 - SERVIZI SISTEMISTICI PER IL SISTEMA PRIMARIO
RADIOLOGICO RIS-PACS**

4.1 Descrizione dettagliata del servizio e delle informazioni richieste in Capitolato Tecnico, con particolare riferimento a Piano di erogazione, Metodologie, Processi e Strumenti per l'erogazione del Servizio Sistemistico. Descrivere attuazione e gestione delle azioni correttive e rendicontazione sull'andamento del servizio

4.2 Dettagli relativi all'organizzazione di una efficiente rete di servizi da remoto e on-site e alla quantità del personale dedicato al servizio con adeguate competenze nei rispettivi ambiti tecnici e ruoli, esperienza capacità di intervento sui sistemi oggetto del servizio e numerosità del personale in possesso delle certificazioni

CAPITOLO 5 - REPORTISTICA

5.1 Reportistica su singola richiesta

(specificare layout report on-line e cartaceo)

5.2 Reportistica periodica su servizio erogato su manutenzione apparati

(specificare layout report on-line e cartaceo)

5.3 Reportistica periodica su servizi sistemistici Primario radiologico RIS-PAC

(specificare layout report on-line e cartaceo)

5.4 Reportistica ulteriore

CAPITOLO 6 - FLESSIBILITA' CONTRATTO

6.1 Aspetti migliorativi della flessibilità

(specificare % flessibilità complessiva garantita)

**CAPITOLO 7 - TUTELA DELLA PRIVACY E DELLA SICUREZZA DEI
DATI**

CAPITOLO 8 - ULTERIORI ASPETTI DEL SERVIZIO → max 3 pagine

Capitolo a disposizione dell'Impresa per evidenziare aspetti significativi del servizio offerto, che non hanno trovato spazio nei capitoli precedenti.

Ogni aspetto dovrà essere trattato con un paragrafo a sé stante (8.x), ad es. “Aspetti organizzativi rilevanti” (non trattati nel cap. 1), “Aspetti gestionali rilevanti – tool diagnostici” (non trattati nei cap. precedenti), “Partnership con produttori HW” etc.