



CAPITOLATO TECNICO (ALLEGATO A)

Procedura negoziata per l'affidamento del Servizio di gestione, assistenza e manutenzione evolutiva del sistema RIS-PACS di Siemens installato presso la Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori per il periodo dal 1/3/2021 al 28/2/2023

Art. 1 Oggetto

Oggetto del presente capitolato è la gestione, l'assistenza e la manutenzione evolutiva del sistema RIS (RA2000) e PACS (Syngo Imaging) di Siemens S.p.A. installato presso la Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori (di seguito Istituto), allo scopo di tenere lo stesso allo stato dell'arte e garantire l'archiviazione on-line di tutti gli esami prodotti per l'intera durata del contratto.

In tabella sono riportati nel dettaglio gli "asset" del sistema RIS-PACS oggetto della gestione, assistenza e manutenzione evolutiva a carico del Fornitore.

n.	Sistema	Hardware (HW) e Software (SW)	Descrizione	Dislocazione
1	Infrastruttura HW	HW	n. 2 host ESXi HPE DL360 Gen10	Server Farm
2	Infrastruttura HW	HW	n. 2 network switch HPE 1950 12XGT 4SFP+	Server Farm
3	Infrastruttura HW	HW	n. 1 storage VMs Datastores + STS PACS: HPE MSA 2050 2 x Controller, 4 x Disks Enclosure, 10 x 800GB SSD SAS + 68 x 1.8TB HDD SAS	Server Farm
4	Infrastruttura HW	HW	n. 1 storage LTS PACS/VNA (1^ copia su disco) storage HPE StoreEasy 1650 Expanded WSS2016 Strg 2 x Controller, 40 x 4TB HDD SAS	Server Farm
5	Infrastruttura HW	HW	n. 1 server TSM HPE DL360 Gen10	Server Farm
6	Infrastruttura HW	HW	n. 2 network switch HPE 1950 12XGT 4SFP+	Server Farm



7	Infrastruttura HW	HW	n. 1 storage LTS PACS/VNA (2 ^a copia su disco) tape library HPE MSL 2024 2 x tapes drive LTO-7	Server Farm
8	Infrastruttura HW	HW	Cavi per i collegamenti interni al rack delle componenti riportate nelle posizioni da 1 a 7 (esclusi collegamenti FC tra le componenti installate in sale server distinte)	Server Farm
9	VMWare	SW	n. 1 VMWare vSphere Essential Plus Kit 6P	Server Farm
10	PACS	SW	Licenza software Syngo imaging 3D per la gestione di 135.000 procedure/anno (incluso le licenze software Syngo Imaging per tutte le postazioni utenti collegate al sistema) + DB	Server Farm, Radiologia, Medicina Nucleare, Reparti degenza
11	PACS	SW	Licenza software server syngo.Imaging: n. 1 VM syngo.Imaging OPM; n. 1 VM syngo.Imaging SDM.	Server Farm
12	VNA	SW	Licenza software server syngo.Share: n. 1 VM syngo.Share APP; n. 1 VM syngo.Share DB; n. 1 VM syngo.Share WEB; n. 1 VM syngo.Share Service; n. 1 VM syngo.Share Monitor.	Server Farm
13	VMWare	SW	n. 1 VM bc-proxy licenza software Veeam Backup 10 x Managed VMs (vSphere)	Server Farm
14	PACS	SW	n. 1 VM CDPatient licenza software server CD Patient + DB oracle	Server Farm
15	PACS	HW+SW	n. 2 sistemi producer (HW + SW) di masterizzazione CD Patient	Ufficio consegna referti
16	RIS	SW	n. 1 VM RIS licenza software Server RIS Radio Assistant 2000 + DB oracle	Server Farm
17	RIS	SW	n. 150 Licenze software Client RIS Radio Assistant 2000	Radiologia, Medicina Nucleare, Endoscopia, Radioterapia



18	RIS	SW	n. 1 Integrazioni SISS: BAC-RIS; CUP-RIS; REP-RIS; RIS/Repository referti; RIS-DAO; RIS-NRE; RIS-Modulo Prescrittivo.	Server Farm
19	RIS	SW	n. 1 Integrazione RIS - SINT/SET (Sistema Disinfezione Endoscopi)	Server Farm
20	RIS	SW	n. 1 VM SDS-DOSE licenza software SDS-DOSE	Server Farm
21	PACS	SW	n. 8 Licenza software syngo Imaging XS Client	Radiologia, Medicina Nucleare, Radioterapia
22	Monitoring	HW + SW	n. 1 sistema di monitoraggio Syswatch (device HW + SW)	Server Farm
23	E-Soft	HW + SW	n. 1 stazione E-Soft per Medicina Nucleare	Medicina Nucleare
24	Firewall	HW + SW	n. 1 firewall Cisco dedicato per accesso da remoto per teleradiologia	Server Farm

Per manutenzione evolutiva si intende l'upgrade HW e SW (da acquisire a noleggio) del sistema RIS PACS per mantenere il sistema performante e aggiornato alle ultime versioni disponibili in modo da garantire l'archiviazione di tutti gli esami prodotti e la loro disponibilità on-line tramite webview.

Parte integrante dell'oggetto di gara sono i servizi di aggiornamento RIS PACS e dei relativi archivi (upgrade HW LTS e Share di almeno 50 TB netti e licenze SW per implementazione di un sistema di Backup per la continuità operativa in urgenza della refertazione in caso di fault del PACS). Deve essere garantita la formazione degli utenti all'uso dei nuovi sistemi che saranno introdotti.

L'Hardware (comprensivo di Sistema Operativo) non elencato nella tabella sopra riportata è da intendersi in gestione dell'Istituto. Le attività relative al Software RIS-PACS (escluso SO) installato su tale Hardware sono a carico del Fornitore.

Il Fornitore si impegna, senza ulteriori costi a carico della Fondazione, nel caso quest'ultima lo richieda, a fornire l'intero contenuto dei database dei sistemi RIS e PACS secondo standard o in formato condiviso e documentato e a collaborare al fine di migrare i dati in un nuovo sistema RIS-PACS a fronte di eventuale gara regionale avente ad oggetto il medesimo sistema.

Art. 2 Durata

La durata del contratto è pari a due (2) anni: dal 1/3/2021 al 28/2/2023.



La Fondazione a fronte di eventuale gara regionale avente ad oggetto il medesimo sistema, si riserva di rescindere il servizio oggetto della presente gara senza penale o rivalsa alcuna con un preavviso di 60 (sessanta) giorni. In tal caso sarà liquidato esclusivamente la quota parte relativa ai servizi di gestione, assistenza, manutenzione (global service). Sarà invece riconosciuta al fornitore la quota di riscatto del nuovo HW a noleggio che rimarrà di proprietà dell'Istituto.

Art. 3 Importo

L'importo a base d'asta è di euro 500.000,00 (cinquecentomila/00) al netto di IVA per due anni comprensivi della quota di gestione, assistenza, manutenzione (global service), e della quota relativa alla fornitura del nuovo HW e SW a noleggio che comunque in fase di offerta devono essere distinte. Il riscatto del noleggio dell'HW e SW alla fine dei due anni sarà pari a zero euro.

Art. 4 Gestione, assistenza, manutenzione

Il servizio di gestione, assistenza e manutenzione ha l'obiettivo di garantire il buon funzionamento del sistema RIS-PACS al fine di ovviare a tutti gli inconvenienti di ordine sistemistico-tecnologico che possano provocare rallentamenti o fermi dello stesso e garantire che le prestazioni restino costanti nel tempo.

A tale scopo dovrà essere garantito quanto segue:

Manutenzione preventiva: attività sistemistica atta a prevenire possibili problemi al sistema effettuando controlli, tuning, gestione dei database e spazi macchina, ecc...

Tale attività dovrà essere svolta con una frequenza almeno mensile e documentata con report trimestrali.

Manutenzione correttiva: attività atta ad assicurare la conformità del sistema alle specifiche tecniche e alla sua configurazione in relazione al carico delle prestazioni per il quale è stato progettato, con attività di riparazione di guasti e/o patching sia HW che SW, con attività di configurazione (es. nuovi template di referti), con upgrade sia HW che SW.

Manutenzione normativa: attività che prevede l'apporto di modifiche e/o aggiornamenti che si rendessero necessari al sistema RIS-PACS a seguito di variazioni legislative e/o normative a livello nazionale e/o regionale.

Dovrà essere prevista l'attività di restore dei dati in caso di necessità.

Indipendentemente dalla manutenzione correttiva è richiesto comunque l'upgrade sia HW che SW per mantenere il sistema allo stato dell'arte.

Le attività che prevedono interruzioni di servizio (es. aggiornamenti HW e SW) verranno effettuate negli orari che comportano i minori disservizi e/o disagi possibili agli utenti dell'Istituto.

Le attività su sistemi (sia in gestione dell'Istituto che del Fornitore) dovranno essere fatte in accordo e condivisione tra le parti.



Le attività fatte dal personale ICT dell'Istituto sui sistemi in propria gestione riguardanti installazioni di patch di sistema operativo o antivirus dovranno essere validate dal Fornitore.

Ogni rilascio di nuove versioni di SW sarà accompagnato da note di rilascio (elenco delle modifiche apportate) e da aggiornamenti dei relativi manuali.

Gli interventi potranno essere eseguiti telefonicamente, on-site e anche in teleassistenza grazie alla predisposizione di un sistema di accesso da remoto.

Il servizio di **assistenza** sarà erogato, su chiamata da parte di personale ICT dell'Istituto, secondo un sistema di Help Desk e secondo Livelli di Servizio (SLA) indicati negli articoli seguenti; esso dovrà garantire la conformità del sistema RIS-PACS alle specifiche tecniche e alla sua configurazione in relazione al carico delle prestazioni per il quale è stato progettato (manutenzione correttiva e normativa).

Art. 5 Help Desk

Il servizio di HD dovrà essere attivo dalle ore 8:00 alle ore 18:00 dal lunedì al venerdì e dalle ore 8:00 alle ore 13:00 del sabato; esso costituisce il punto centralizzato di contatto per i referenti dell'Istituto per l'attivazione di richieste di assistenza di tutte le problematiche riguardante il sistema RIS-PACS. L'assistenza dovrà quindi garantire una rapida e tempestiva risoluzione dei problemi segnalati in accordo con i Livelli di Servizio. Fuori dall'orario indicato dovrà essere comunque garantito un servizio di reperibilità per fronteggiare le problematiche più critiche anche se non è sottoposto agli SLA sotto riportati.

Il servizio di HD dovrà essere contattabile tramite un numero telefonico o una e-mail oppure on-line e deve garantire la registrazione dell'avvenuta chiamata staccando un ticket.

Tale attività dovrà essere documentata con report trimestrali.

Art. 6 Livelli di Servizio (SLA), inadempienze e penalità

L'Impresa aggiudicataria è responsabile dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali e della perfetta riuscita del servizio offerto.

E' responsabile, inoltre, degli eventuali danni comunque arrecati, sia alle persone, sia alle cose dell'Istituto che a terzi nel corso dell'attività oggetto dell'affidamento.

A fronte di segnalazioni di guasti del sistema RIS-PACS segnalati al servizio di HD, gli stessi dovranno essere risolti nei tempi indicati in tabella pena l'applicazione delle penali.

Servizio/Sistema	Tempo di ripristino	Penali (Euro/giorno) escluso IVA
SERVER RIS SW	<ul style="list-style-type: none"> • Guasto bloccante - 5 h nel 80% dei casi - 12 h nel 100% dei casi • Guasto NON bloccante - 16 h nel 100% dei casi 	<ul style="list-style-type: none"> • Guasto bloccante 1.500,00 • Guasto NON bloccante 500,00
SERVER PACS	<ul style="list-style-type: none"> • Guasto bloccante 	<ul style="list-style-type: none"> • Guasto bloccante



SW e HW	- 8 h nel 80% dei casi - 20 h nel 100% dei casi • Guasto NON bloccante - 24 h nel 100% dei casi	1.500,00 • Guasto NON bloccante 500,00
WS PACS SW e client RIS SW	• Guasto bloccante - 16 h nel 80% dei casi - 24 h nel 100% dei casi • Guasto NON bloccante - 24 h nel 100% dei casi	• Guasto bloccante 1000,00 • Guasto NON bloccante 500,00
restanti sistemi RIS PACS SW e HW	• Guasto bloccante - 32 h nel 80% dei casi - 40 h nel 100% dei casi • Guasto NON bloccante - 40 h nel 100% dei casi	• Guasto bloccante 500,00 • Guasto NON bloccante 315,00

Il **tempo di ripristino** è il tempo massimo concesso, a partire dal momento in cui è stata richiesta l'assistenza al servizio di HD, per la risoluzione definitiva o temporanea del problema. Nel caso di applicazione di soluzione temporanea la stessa dovrà essere al più presto sostituita con una soluzione definitiva.

Per **guasto bloccante** si intende la impossibilità di utilizzare il sistema/servizio: gli utilizzatori non possono espletare le loro attività.

Per **guasto non bloccante** si intende la possibilità di utilizzare il sistema/servizio ma non in piena efficienza: gli utilizzatori possono espletare le loro attività ma in maniera degradata.

Le percentuali di risoluzione dei problemi sono calcolate su base trimestrale.

Le penali sono calcolate per giornata lavorativa o per frazione di essa (la giornata lavorativa si intende composta da 8 ore).

Gli interventi si intendono in orario lavorativo ed effettuati con le modalità di supporto telefonico, connessione remota e on-site.

Le penali non potranno essere comunque superiori al 10% del valore complessivo del contratto.

Gli importi riguardanti le penali saranno trattenuti dalle fatture in pagamento e/o dalla cauzione prestata.

Art. 7 Project Manager

E' richiesta la figura del Project Manager il cui obiettivo è quello di:

- tenere i rapporti con l'Istituto,
- monitorare costantemente lo stato dell'arte del Sistema RIS-PACS,
- vagliare le richieste che giungono dai referenti ICT e tracciare eventuali flussi evolutivi per soddisfare tali richieste,



- supportare ICT nella progettazione di nuove funzionalità,
- tenere traccia e riferire sui tempi di realizzazione di nuove funzionalità,
- partecipare a incontri periodici di allineamento con referenti ICT.
- gestire l'attività di aggiornamento HW e SW del RIS PACS comprensivo della migrazione dei dati e della formazione.