

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO DE SERVICIO DE VISUALIZACIÓN DE IMAGEN DIAGNÓSTICA EN ESTACIONES CON MONITORES DE ALTA RESOLUCIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE.

PA 2020-0-201

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS:

1. Definición de tipos de estaciones: Monitores diagnósticos, CPUs y periféricos.

1.1. Las **configuraciones mínimas** de estaciones en cuanto a calidad diagnóstica de los **monitores** son:

1.1.1. Estaciones de uso **GENERAL MULTIMODALIDAD**. Dos configuraciones mínimas posibles:

- 1.1.1.1. 2 monitores de al menos 21" y 3 MPx color
- 1.1.1.2. Un monitor dual de 33" y 6 MPx color

1.1.2. Estaciones de uso **TC/RM/US**: Dos configuraciones mínimas posibles.

- 1.1.2.1. 2 monitores de al menos 21" y 2 MPx color
- 1.1.2.2. Un monitor dual de 33" y 4 MPx color.

1.1.3. Estaciones de uso para **MAMOGRAFÍA**: Dos configuraciones mínimas posibles

- 1.1.3.1. 2 monitores de 21" y 5 MPx color.
- 1.1.3.2. Un monitor dual de 33" y 12 MPx color.

1.1.4. Características **comunes** a todos los monitores.

- 1.1.4.1. Calidad diagnóstica.
- 1.1.4.2. Con marcados CEE y FDA para uso sanitario.
- 1.1.4.3. Resolución de contraste de al menos 1200:1
- 1.1.4.4. Luminancia de al menos 800 cd/m2
- 1.1.4.5. 10 Bit
- 1.1.4.6. Sensores de luz ambiente y de presencia.
- 1.1.4.7. Calibración DICOM integrada.
- 1.1.4.8. Gestión remota del monitor.
- 1.1.4.9. Con ahorro de energía y apagado automático.

1.2. Los **requerimientos de los ordenadores (PC o CPUs)**, serían las siguientes para todos los tipos de monitores:

1.2.1. CPU con procesador Intel Xeon 6 cores o superior.

1.2.2. RAM de al menos 16 GB.

1.2.3. Disco duro para arranque, sistema operativo y aplicaciones SSD de al menos 512GB.

1.2.4. GPU: Adaptada a los requerimientos de los monitores.

1.2.5. S.O.: Windows 10. 64 Bits

1.2.6. Pantalla LED de al menos 21" y resolución HD.

1.2.7. Teclado y ratón.

1.2.8. Micrófono USB para uso específico con aplicaciones de reconocimiento de voz con las siguientes características:

- 1.2.8.1. Con track-ball y botones de comandos configurables con el usuario.
- 1.2.8.2. Peso menor de 200 g.
- 1.2.8.3. Sensibilidad: -37 dBV
- 1.2.8.4. Relación señal a ruido: 70 dBA

- 1.2.8.5. Respuesta de frecuencia acústica: 300 – 7.500 Hz
- 1.2.8.6. Potencia de salida del altavoz: > 200 mW
- 1.2.9. En las estaciones dedicadas a mamografía, adicionalmente y en función del software específico de visualización, se incluirá sistema de teclado (keypad) adaptado a la interpretación de imágenes mamográficas, incluida tomosíntesis.

2. Condiciones generales de contrato.

- 2.1. El proveedor pondrá a disposición del hospital al inicio del contrato todas las estaciones de visualización indicadas en el mismo (ver tabla más abajo).
- 2.2. El hospital programará y comunicará al adjudicatario el cronograma de instalación de estaciones en función de sus necesidades asistenciales.
- 2.3. Se establece un plazo de instalación de 3 meses tras la firma del contrato, aunque podrá ser ampliado según criterio del hospital en función de las necesidades asistenciales.
- 2.4. Se incluirá configuración inicial de dichas estaciones que comprenderá, en coordinación con el Servicio de Informática, la creación de un paquete instalable (maqueta) que incluya las aplicaciones asistenciales y administrativas genéricas del hospital y las propias de Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Radioterapia, así como la asignación de IP y demás parámetros de red. Se asegurará la compatibilidad entre el sistema operativo y el resto de componentes software y hardware de las estaciones y el conjunto de aplicaciones del hospital durante la vida del contrato.
- 2.5. Se incluirán todos los trabajos profesionales asociados a lo anteriormente referido.
- 2.6. Las estaciones de visualización diagnóstica están localizadas en los diferentes edificios del complejo hospitalario, así como en los servicios de Radiodiagnóstico de los Centros de Especialidades dependientes del hospital. En consecuencia, las labores de instalación y mantenimiento podrán realizarse en:
 - 2.6.1. Residencia General
 - 2.6.2. Edificio Materno-Infantil
 - 2.6.3. Edificio de Urgencias.
 - 2.6.4. Centro de Actividades Ambulatorias.
 - 2.6.5. CEP Carabanchel Alto.
 - 2.6.6. CEP Villaverde.
 - 2.6.7. CEP Orcasitas.
 - 2.6.8. Adicionalmente, durante la vigencia del contrato podría ponerse en marcha el Nuevo Edificio de Hospitalización, actualmente en fase de redacción del Proyecto Constructivo.

3. Tipos y número de estaciones a instalar:

TIPO DE ESTACIÓN	Nº ESTACIONES
Multimodalidad	40
TC/RM/US	65
Mamografía	7
TOTAL	112

3.1. Además de las estaciones indicadas, se deberá realizar la configuración necesaria para la utilización de sistema RIS y PACS de las siguientes estaciones diagnósticas, adquiridas en los últimos años, asegurando su funcionalidad plena:

3.1.1. Estaciones TC/RM/US adquiridas en año 2017: 3 estaciones con las siguientes características:

- 3.1.1.1. Workstation HP Prodesk 600 G2. 8GB DDR4/500GB 7200 RMPM SATA, con teclado y ratón
- 3.1.1.2. Tarjeta gráfica MXRT-5600 3D
- 3.1.1.3. Monitor HP Elite display E22 21,5"
- 3.1.1.4. Dos monitores diagnósticos BARCO Nio Color LED 2MP 21"
- 3.1.1.5. Micrófono USB OLYMPUS V401130SU000 DR-1200

3.1.2. Estaciones TC/RM/US adquiridas en diciembre 2019 y enero 2020: 4 estaciones con las siguientes características

- 3.1.2.1. Workstation HPZ440 16GB/256GBSSD, con teclado y ratón
- 3.1.2.2. Tarjeta gráfica diagnóstico P400 2 GB GDDR5
- 3.1.2.3. Monitor HP Business Z24NF G2 23,8"
- 3.1.2.4. Monitor JVC CCL650i2 AR 30" 6Mpx-
- 3.1.2.5. Micrófono USB Philips SpeechMike II LFH3200

4. Mantenimiento de estaciones.

4.1. El adjudicatario se hará cargo del servicio de la instalación de las estaciones nuevas y de las 7 estaciones incluidas en el apartado anterior y de su soporte, que incluirá:

4.1.1. La configuración inicial de dichas estaciones, que comprenderá, en coordinación con el servicio de informática, la creación de un paquete instalable que incluya las aplicaciones asistenciales y administrativas genéricas del hospital y las propias de Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Radioterapia así como la asignación de IP y demás parámetros de red. Se asegurará la compatibilidad entre sistema operativo y el correcto funcionamiento de todas las aplicaciones.

4.1.2. La configuración, calibración inicial y calibración periódica (al menos anual) de los monitores diagnósticos.

4.1.3. El soporte en caso de averías o malfunción de las estaciones. El soporte informático de hospital se hará cargo del diagnóstico y la asistencia de primer nivel, y escalará la avería ante situaciones que impliquen averías de monitores, de hardware de las CPU's, de micrófonos o problemas relacionados con el software base de la estación.

4.2. El mantenimiento incluirá:

- 4.2.1. La reparación, o sustitución en caso de que no sea posible ésta, de las CPU's y periféricos, incluidos micrófonos
- 4.2.2. La reparación o sustitución en caso de avería no reparable de los monitores diagnósticos suministrados durante la duración de este contrato.
- 4.2.3. La sustitución temporal de CPU's, monitores, micrófonos u otros periféricos cuando la avería no pueda ser reparable en 24 horas.

Madrid, a 4 de Noviembre de 2020

Fdo: José Carmelo Albillos Merino
Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico

Fdo: Juan Luis Cruz Bermúdez
Jefe de Servicio de Informática

EXPEDIENTE: 2020-0-201

OBJETO: SERVICIO DE VISUALIZACIÓN DE IMAGEN DIAGNÓSTICA EN ESTACIONES CON MONITORES DE ALTA RESOLUCIÓN PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

LOTE	CODIGO ARTº	DESCRIPCION ARTICULO	PRESUPUESTO		
			IMPORTE 36 meses S/IVA	IVA 21%	IMPORTE TOTAL 36 meses C/IVA
1	1	Servicio de visualización de imagen diagnóstica en estaciones con monitores de alta resolución.	686.232,00	144.108,72	830.340,72
			686.232,00	144.108,72	830.340,72