

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL ARRENDAMIENTO DE MONITORES DIAGNÓSTICOS Y ORDENADORES PARA DISTINTAS DEPENDENCIAS DEL SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

1. OBJETO

Es objeto del presente pliego la descripción de las prescripciones técnicas que han de regir el arrendamiento de las estaciones y monitores diagnósticos siguientes:

- 16 Monitores de 3 Mpx Color de tamaño mínimo 21"
- 32 Monitores de 3 Mpx B/N de tamaño mínimo 20,8"
- 2 Monitores de 5 Mpx Color de tamaño mínimo 21"
- 6 Monitores de 5 Mpx B/N de tamaño mínimo 21"
- 32 Ordenadores

Agrupados de la siguiente manera para conformar las siguientes **Estaciones Diagnósticas**.

- A) 12 Estaciones con 2 Monitores cada uno de 3 Mpx B/N
- B) 8 Estaciones con 1 Monitor cada uno de 3 Mpx B/N
- C) 8 Estaciones con 2 Monitores cada uno de 3 Mpx Color
- D) 3 Estaciones con 2 Monitores cada uno de 5 Mpx B/N
- E) 1 Estaciones con 2 Monitores cada uno de 5 Mpx Color

Los equipos ofertados deberán cumplir con la legislación y la normativa española vigente que sea de aplicación al material a adquirir.

2. CONDICIONES GENERALES

2.1 Estaciones diagnósticas

Son los equipos informáticos destinados a la visualización de las imágenes de uso clínico para 1er diagnóstico.

Es responsabilidad del adjudicatario que los elementos que conforman la Estación Diagnóstica se encuentren en todo momento calibrados y cumpliendo las normativas que les afectan.

Acceden al HIS para consultar la Historia Clínica de los pacientes y al RIS para la creación, consulta, modificación y cierre de informes.

Los monitores destinados a la visualización de imágenes en calidad diagnóstica deben ofrecer garantía de que la calidad de las imágenes que muestran es la adecuada para esa finalidad.

Cumplan Normativa:

- Producto Sanitario: RD 1591/2009 y RD1676/1999.
- Estándar DICOM GSDF.

3. CARACTERÍSTICAS DE TÉCNICAS REQUERIDAS

3.1 Monitores Diagnósticos

Funcionalidades:

- Control y registro de accesos: Deben disponer de sistemas de control de acceso y de protección de información en cada Estación de Trabajo así como registro de todos los accesos realizados.
- Perfiles personalizados: Cada usuario podrá definir desde la estación la configuración de imágenes en monitor según el tipo de estudio. Habrá una, o varias, configuraciones por defecto asociadas al tipo de estudio y la identificación del usuario.
- En circunstancias de trabajo habituales, para todos los estudios con un volumen de imágenes sin comprimir inferior a 100 Mbytes, el tiempo transcurrido entre la orden de recuperarlo desde el Archivo del Centro y la disponibilidad de todas sus imágenes en la pantalla de la estación de trabajo debe ser inferior a 5 segundos.
- Usabilidad: Se tendrá en consideración la ergonomía de la prestación de imágenes y la existencia de herramientas de aprendizaje rápido y fáciles de usar.
- Multimodalidad: Se requiere la disposición de herramientas que faciliten el trabajo multimodalidad, tanto en la visualización de estudios previos como en el diagnóstico.
- Visualización en iconos o miniaturas de las series realizadas, para acceder posteriormente a las imágenes originales.
- Calibración remota de los monitores.
- Acceso a listas de pacientes y a sus historias clínicas, incluyendo específicamente informes e imágenes previas. El modo de trabajo será bajo demanda, esto es, el usuario podrá solicitar cualquier estudio del archivo, aunque también debe permitir la programación de envíos anticipados ("prefetching").
- Posibilidad de gestión remota del inventario y visualización del estado de los monitores.
- Las funciones mínimas de visualización y procesamiento de imágenes para las estaciones de trabajo diagnósticas son:
 - Compatibilidad DICOM, incluido DICOM RT
 - Modo comparación con estudios previos, de fácil configuración.
 - Ampliación y desplazamientos de imágenes.
 - Control de ventana y nivel con preajustes e inversión de escala de grises.
 - Rotación de imagen.
 - Imagen especular sobre el eje horizontal y vertical.
 - Filtros de reducción de ruido.
 - Lupa y zoom.
 - Anotaciones sobre la imagen de texto y gráficos.
 - Creación de nuevas imágenes, a partir de las existentes, que también podrán guardarse en una carpeta nueva dentro del estudio.

- Herramientas de medida: longitud, ángulo, área, etc.
- Presentación dinámica de imágenes (cine).
- Impresión vía protocolo DICOM, sin servidores adicionales.
- Marcaje de estudios (caso interesante, significativo, impreso, etc.).
- Posibilidad de descargar y enviar sólo las imágenes marcadas.
- Posibilidad de adjuntar al estudio documentos escaneados.
- Importación y exportación de objetos externos (DICOM, DICOM RT, TIFF, JPEG, MPEG, AVI, etc.). Copia hacia/desde el portapapeles.
- Lectura y grabación de estudios en soportes extraíbles (CD's, DVD's, pen-drives, etc.) en formato DICOM, y con visualizador integrado.
- Imprimir imágenes en impresora/papel.
- Interfaz gráfica mediante iconos, de uso sencillo, en castellano.
- Integración de programas de proceso de imágenes y de ayuda al diagnóstico, en función de las necesidades del Servicio.
- Medios de acceso (bien integrado en el entorno de trabajo) a otros servicios disponibles en la red propia o en Internet, tales como diagnóstico remoto, interconsulta, de procesado de imágenes, sistemas de ayuda al diagnóstico, bases de datos, etc.

Características técnicas mínimas de los Monitores:

3 Mpx COLOR	
Display Area	433mm x 324mm
Máximo brillo	800cd/m ² (typ)
Calibración de fábrica	400cd/m ² o 300cd/m ²
Relación de contraste	750:1 (typ)
Certifications	UL60601-1, CSA C22.2 No. 601.1, MDD/CE, FCC-B, VCCI-B, RoHS,CCC, FDA510(k)

3 Mpx B/N	
Display Area	423mm x 318mm
Máximo brillo	1000cd/m ² (typ)
Calibración de fábrica	500cd/m ² o 410cd/m ²
Relación de contraste	900:1 (typ)
Certifications	UL60601-1, CSA C22.2 No. 601.1, MDD/CE, FCC-B, VCCI-B, RoHS, CCC,FDA510(k)

5 Mpx B/N	
Display Area	422mm x 337mm
Máximo brillo	1100cd/m ² (typ)
Calibración de fábrica	500cd/m ² o 410cd/m ²
Relación de contraste	850:1 (typ)
Certifications	UL60601-1, CSA C22.2 No. 601.1, MDD/CE, FCC-B, VCCI-B, RoHS,FDA510(k), CCC



	5 Mpx COLOR
Display Area	422mm x 338mm
Máximo brillo	1000cd/m ² (typ)
Calibración de fábrica	500cd/m ² o 410cd/m ²
Relación de contraste	1300:1 (typ)
Certifications	ANSI/AAMI ES60601-1(2005) +A1(2012), CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1(2008), CE, FCC-B, ICES-003-B, VCCI-B, FDA510(k) Pending, J-Moss, RoHS

3.2 Ordenadores

- Ordenador (capaz de albergar la tarjeta necesaria para la conexión de 2 monitores diagnósticos) con procesador Intel i5, i7, o similar, y su correspondiente monitor TFT de 21 pulgadas como mínimo.
- Teclado y ratón.
- Memoria RAM mínima de 8 GB.
- Disco interno con un mínimo de 500 GB.
- Grabadora de CD's con velocidad mínima de 48x y DVD's con velocidad mínima de 8x.
- Sistema operativo Windows 7 64 bits (o Windows 10 64 bits con downgrade a Windows 7)
- Tarjeta gráfica apta para la conexión de 2 Monitores diagnósticos de cualquier calidad de las que figuran en las necesidades.
- Conectores adecuados para la conexión de los monitores diagnósticos de cualquier calidad.

4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Cada oferta que se presente deberá aportar la siguiente documentación:

- Ficha técnica del equipo ofertado y documentación con las especificaciones técnicas suficientes para poder comprobar el cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, en español (Si fuera en otro idioma, se acompañara de la correspondiente traducción, considerándose no presentado, si no fuese así)
- Identificación de todo el Software que sea preciso para que el equipamiento se encuentre correctamente configurado (Drivers, software de calibración etc)

5. SERVICIO TÉCNICO

Durante el plazo de vigencia del contrato de arrendamiento será obligación del contratista:

- Atender y resolver las incidencias que se le escalen sobre el equipamiento.
- Garantizar en todo momento la operatividad del equipamiento.

Se define:

Tiempo de resolución: Tiempo que media entre el momento de comunicación de la incidencia y la operatividad total del equipamiento afectado en las mismas condiciones de su instalación. El tiempo de resolución se establece en 24 horas laborables.

Cualquier actuación sobre los equipos que implique sustitución de componentes elementos, ha de ser autorizada de manera individual por el Servicio de Salud del Principado de Asturias que se encargará de verificar que características del nuevo elemento son acordes a lo solicitado.

6. SERVICIOS

Los licitadores indicaran en su oferta la ubicación del Servicio Técnico más próximo y los datos para su localización, además contarán con un teléfono de respuesta técnica, avisos de avería y asesoramiento durante los días laborables. Dispondrán, igualmente, de un sistema de acceso para la conexión y acceso al equipo en remoto.

Se compromete a la distribución, instalación, configuración y calibración del equipamiento en las dependencias que el SESPA indique.

Presentará, una vez instalado el equipamiento, el pertinente certificación de instalación acorde a las necesidades de un equipamiento médico.

7. PENALIZACIONES

Por cada 24 horas de indisponibilidad de la estación diagnóstica (cualquiera de sus componentes), se le aplicará una penalización consistente en cuádruple del precio unitario/día de la misma (es imprescindible que los ofertantes aporten los precios de cada una de las Estaciones)

En Oviedo, a 1 de abril de 2019

EL SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS TÉCNICOS

Fdo.: Roberto Saiz Fernández

