

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE UN ORTOPANTOMÓGRAFO DIGITAL 3D PARA EL CENTRO DE ESPECIALIDADES "DR. QUESADA SANZ", ÁREA I MURCIA-OESTE.**

**1.- OBJETO**

El presente pliego tiene por objeto definir las condiciones técnicas y de ejecución que han de regir el suministro de un ortopantomógrafo digital 3D para el centro de especialidades "Dr. Quesada Sanz", Área I Murcia-Oeste.

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

**Cuba de RX (Generador + Tubo de RX)**

- Control por microprocesador
- Rectificación de alta frecuencia DC
- Potencia mínima: 1 kW
- Intervalo mínimo de tensiones 60-80 kV
- Intervalo mínimo de corriente de tubo: 5 - 12mA
- Tamaño de foco no superior a 0,6 mm
- Filtración: describir los filtros utilizados en función del programa anatómico seleccionado. En ningún caso puede ser inferior a 2,5 mm Al.
- La consola de selección de los parámetros técnicos permitirá la visualización digital de los mismos (kV, mA, tiempo) y el programa anatómico seleccionado. También mostrará un indicador de dosis prevista para la exploración seleccionada.

**Soporte de sistema panorámico y cefalométrico**

- El desplazamiento vertical del sistema y su geometría deben permitir el acceso a pacientes en silla de ruedas.
- En estudios panorámicos dispondrá de sistema luminoso de centrado del paciente.
- En estudios cefalométricos dispondrá de un brazo lateral con sistema de fijación de la cabeza ajustable a distintos tamaños. Indicar la distancia desde el foco hasta el detector de imagen.
- Se valorarán elementos opcionales.

**Sistema de adquisición panorámico**

- El sistema permitirá obtener imágenes en 3D de la anatomía del paciente e imágenes panorámicas completas en 2D. Se valorará el número de detectores utilizados.

- Se podrán obtener al menos las siguientes proyecciones:
  - Panorámica completa
  - Seno maxilar
  - TMJ
  - BiteWing
- Se podrá seleccionar el tamaño de paciente y morfología del arco dental.
- Describir en función del programa anatómico los tamaños de campo seleccionables tanto en 2D como en 3D.
- Indicar el tiempo de obtención de la imagen (adquisición + reconstrucción) tanto en el caso panorámico como en estudios 3D.
- Características técnicas del detector:
  - Preferentemente tecnología CMOS, TFT, CCD
  - Tamaño de pixel igual o inferior a 100  $\mu\text{m}$
  - Indicar el tamaño en centímetros del detector
  - Profundidad de adquisición (niveles de gris): al menos 14 bit

#### **Sistema de adquisición cefalométrico**

- El sistema permitirá obtener imágenes en 2D de la anatomía del paciente en las siguientes proyecciones:
  - Lateral
  - Frontal AP o PA
  - Submentovértice
  - BiteWing
  - Carpo
- Describir las características del tipo de irradiación: Barrido OneShot.
- Describir los tamaños de campo seleccionables.
- Indicar el tiempo de obtención de la imagen (adquisición + reconstrucción).
- Características técnicas del detector:
  - Preferentemente tecnología CMOS, TFT, CCD .
  - Tamaño de pixel igual o inferior a 100  $\mu\text{m}$
  - Indicar el tamaño en centímetros del detector
  - Profundidad de adquisición (niveles de gris): al menos 14 bit

#### **Estación de trabajo**

El sistema dispondrá de una estación de trabajo en la que se visualizarán, procesarán y analizarán las imágenes adquiridas. Se valorarán las siguientes características:

- Tipo y número de procesadores y su velocidad
- Tipo y capacidad de la memoria RAM
- Velocidad de transferencia desde el equipo hasta la estación de trabajo

- Velocidad de transferencia desde la estación de trabajo hasta el sistema remoto de archivo de imágenes.
- Tamaño y tipo de la pantalla de visualización
- Característica de la tarjeta gráfica
- Sistemas de almacenamiento local (disco duro, CD, DVD, etc.)
- Capacidad de almacenamiento local en el disco duro. Expresarla en imágenes sin comprimir, indicando la matriz de la imagen.
- Se valorará la posibilidad de exportar las imágenes en formato DICOM y formato gráfico (jpeg, gif, etc.) a través de puerto USB o grabadora de CD o DVD.
- Dispondrá de software de reconstrucción específico (homogeneización, reducción de artefactos metálicos, reducción de artefactos de movimiento).
- Dispondrá de software de postprocesado (ajuste de nivel de gris, realce de bordes, zoom, anotaciones, etc.)
- Se valorará la inclusión de herramientas de control de calidad en la consola.

#### **Conectividad**

El equipo tiene que conectarse tanto al sistema general de almacenamiento del Servicio Murciano de Salud (PACS) para poder enviar las imágenes, como al sistema de información radiológica del centro hospitalario (RIS) para poder manejar la lista de trabajo. Se conectará al Sistema Corporativo de Gestión de Dosis del SMS (actualmente con el software DoseWatch de G.E.) al que enviará los datos demográficos, técnicos y de dosis del estudio. También debe ser capaz de imprimir las imágenes en cualquier impresora digital del servicio en el que esté instalado.

Para realizar las tareas anteriores el equipo dispondrá de:

- Estándar de comunicación DICOM 3.0
- Los siguientes servicios:
  - Gestión de listas de trabajo
  - Presentación de imágenes
  - Envío de imágenes y verificación
  - Impresión básica
  - Control de procedimientos (SR o MPPS)

#### **Control de calidad**

El equipo se suministrará con los maniqués originales del fabricante para que el usuario pueda realizar controles de calidad periódicos que aseguren el buen funcionamiento del sistema.

Así mismo, se valorará la inclusión de herramientas de control de calidad en la consola de operación del equipo.

**Protección Radiológica**

Se suministrarán dos delantales de protección (sin contenido en plomo) para el paciente, uno talla adulto y otro para niño. Dos protectores plomados para tiroides.

**1. PRESUPUESTO**

El presupuesto de este expediente asciende a 60.000 € (IVA incl.), desglosado en el siguiente cuadro de costes económicos:

CÓDIGO SAP	CONCEPTO	UD	PRECIO U. S/IVA	IVA	IMPORTE IVA	TOTAL IVA INCL.
18037282	ORTOPANTOMÓGRAFO DIGITAL 3D	1	49.586,78 €	21%	10.413,22€	60.000 €

<b>TOTALIZANDO EL EXPEDIENTE</b>	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	<b>49.586,78 €</b>
IMPORTE IVA:	<b>10.413,22</b>
<b>PRESUPUESTO TOTAL:</b>	<b>60.000,00 €</b>

Murcia, 13 de julio de 2018

La Jefa de Sección.



Fdo.: Amparo Gilabert Ubeda.