



Hospital El Escorial



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitían acceder al original

EXPTE.: A/SUM-027468/2023

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SALA DE RADIOLOGÍA SIMPLE DIGITAL Y DE UN ARCO PORTÁTIL DE QUIRÓFANO PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO EL ESCORIAL

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente expediente de contratación consiste en el suministro, instalación y puesta en funcionamiento, mediante adquisición, de un único lote compuesto por:

- Una sala de Radiología Simple Digital de doble detector con telemetrías a instalar en el Hospital Universitario El Escorial.
- Un Arco portátil en C para quirófano con detector plano, a instalar en el Hospital Universitario El Escorial.

El objeto del contrato quedará sujeto a un plazo de garantía mínimo de **DOCE MESES**, a contar desde la fecha de recepción o conformidad del trabajo por parte del responsable del contrato.

2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A) De la Sala de Radiología Simple Digital de doble detector con sistema de telemetrías para el Hospital Universitario El Escorial

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS.

Sala de radiología simple digital constituida por un detector integrado en el soporte vertical y una mesa radiográfica con detector inalámbrico extraíble. Tubo de rayos X con suspensión a techo y movimientos motorizados. La sala dispondrá de accesorios para la realización de telemetrías. El detector inalámbrico extraíble permitirá los estudios en directo en la sala.

Los equipos ofertados y todos sus componentes deberán ser de nueva fabricación, sin ningún componente reacondicionado o reutilizado.

1. Generador de RX

- Generador de alta frecuencia controlado por microprocesador.
- Potencia mínima de 80 kW.

- Tiempo mínimo de exposición regulable especificado, menor o igual a 1 ms.
- Rango de Kv de al menos entre 40-150kV.
- Rango de miliamperaje de al menos 10-800 mA.
- Corriente máxima ≥ 630 mAs o superior.
- Arrancador de alta y baja velocidad.
- Posibilidad de operar en modo manual o automático.
- Presentación digitalizada de los parámetros de técnica y exposición e incorporación de estos a los datos del paciente.
- Programación anatómica con más de 1.000 protocolos preconfigurados y personalizables.
- Dispositivo de control para protección del tubo contra sobrecargas.
- Sistema de indicación de dosis, que permita su transmisión al RIS mediante MPPS y DICOM SR.
- Indicador de código de errores y contador de número de exposiciones radiográficas.
- Exposimetría automática.
- Sistema de control automático de la exposición de al menos tres campos, con selección independiente.
- Control integrado del generador en la estación de adquisición.

2. Tubo de RX

- Ánodo giratorio ≥ 9.000 rpm.
- Capacidad calorífica del ánodo ≥ 300.000 HU.
- Doble foco con tamaño nominal no superior a 0,6 y 1,3 mm. Se valorará mayor número de focos adicionales.
- Filtración total del tubo no inferior al equivalente a 2.5 mm de Al.
- Foco grueso capaz de trabajar a la máxima potencia del generador.
- Capacidad térmica del conjunto ánodo/coraza no inferior a 1.350.000 HU. Se valorará mayor capacidad.
- Indicar disipación térmica del ánodo.
- Con rotación del tubo sobre su eje horizontal de al menos $\pm 115^\circ$ con enclavamiento mecánico cada 90° .
- Dispositivo automático indicador de distancia foco-detector incorporado.
- Dispondrá de sincronización entre el tubo y el detector (AutoTracking), tanto en mesa como en estativo vertical, con seguimiento bidireccional y autocentrado controlado desde la consola de control o desde la pantalla del colimador.
- Indicación luminosa del campo cubierto.
- Debe disponer de cámara de video en vivo integrada en el tubo para la visualización del paciente al menos en la pantalla de estación del control.

3. Sistema de colimación

- Multiplanar y automático con posibilidad de rotación mayor o igual a $\pm 45^\circ$.
- Colimación simétrica y asimétrica o descentrada respecto al centro del detector.
- Indicador de distancia incorporado.
- Dotado con colimador automático y manual, con luz (LED) y centraje láser.
- Cronorruptor de luz.
- Con pantalla táctil incluida en el sistema de colimación con indicación al menos del programa anatómico en uso, parámetros de técnica, distancia focal y datos demográficos de paciente, con posibilidad de cambiar los parámetros de exposición desde la pantalla.

4. Suspensión a techo para tubo de RX

- Sistema con suspensión de techo manual y motorizada dotada de frenos electromagnéticos con desplazamiento longitudinal y transversal.
- Recorrido vertical mínimo ≥ 165 cm.
- Movimiento simultáneo en eje longitudinal y transversal.
- Movimiento sincronizado y automático entre detectores y tubo (tracking) incluyendo desplazamiento en eje longitudinal, SID y rotaciones del tubo en mesa incluidas las proyecciones anguladas y el movimiento automático de ajuste en altura de la mesa del paciente. Incluir también seguimiento del SID en bucky mural.
- El tubo deberá descender hasta poder centrarse con el Bucky mural cuando este alcance su posición más baja.
- Rotación del tubo sobre su eje horizontal de al menos $\pm 115^\circ$ con enclavamiento mecánico cada 90° .
- Rotación del tubo sobre su eje vertical de al menos $\pm 115^\circ$.

5. Mesa para detector digital

- Mesa radiográfica con tablero flotante.
- Longitud ≥ 220 cm. X 75 cm.
- Rango de movimiento vertical ≥ 30 cm.
- Rango de movimiento longitudinal $\geq \pm 32,5$ cm
- Peso máximo soportado ≥ 300 Kg. Indicar además la carga dinámica soportada por la mesa. Se valorará la mayor carga dinámica soportada.
- Con parrilla antidifusora focalizada y extraíble e indicar características.
- Incluirá sistema de exposimetría automática con al menos 3 campos independientes. Se valorará mayor número de campos.
- Con alojamiento para detector digital extraíble.
- Tamaño del detector de al menos 34 x 42 cm.

- Seguimiento automático del detector con el tubo de Rx (AutoTracking).
- Desplazamiento en altura con ajuste motorizado con altura mínima ≤ 52 cm.
- Recorrido del detector en la mesa de 80 cm o superior.
- Control de movimiento mediante pedales fijos integrados en la geometría de la mesa.
- Sistema de frenos electromagnéticos.
- Descripción de los movimientos y especificar la amplitud de los desplazamientos.

6. Soporte vertical para detector digital.

- Fijación a suelo o pared.
- Con asidero para el paciente para proyecciones laterales.
- Movimiento vertical manual y motorizado sincronizado con el tubo de al menos 140 cm y una distancia mínima al suelo menor o igual a 30 cm, medido desde el centro del detector.
- Con movimiento de desplazamiento vertical y basculación de -20° a $+90^\circ$, ambos motorizados.
- AutoTracking tubo-detector.
- Con rejilla antidifusora focalizada y extraíble. Especificar sus características.
- Incluirá sistema de exposimetría automática con al menos 3 campos.
- Con detector digital integrado.
- Tamaño del detector de al menos 42 x 42 cm.
- Permitirá realizar exposiciones con sincronismo del tubo en su posición más baja, que será una distancia menor o igual a 30 cm desde el centro del detector al suelo.
- Con todos los elementos necesarios para la adquisición de estudios de telemetría de columna y extremidades inferiores de forma automática con seguimiento automático del tubo-detector para la obtención de las mismas.

7. Detectores digitales de imagen.

- Al menos 2 detectores de Ioduro de Cesio, uno de ellos de tipo fijo y otro inalámbrico.
- Tamaño de pixel ≤ 160 micras.
- Matriz activa superior a 2000 x 2000 píxeles.
- Rango dinámico ≥ 16 bits.
- Especificar DQE y MTF de ambos detectores.
- El detector del soporte vertical mural tendrá un campo mínimo de 42 x 42 cm y estará integrado en su propia geometría, con sistema de alimentación continuo.
- El detector de mesa será extraíble, con las siguientes características:
 - Tamaño de campo mínimo: 34 x 42 cm
 - Conectividad WIFI
 - Carga mediante cargador externo, que se suministrará.

- Con dos baterías adicionales de repuesto.
- Deberá soportar por sí mismo o con accesorio suministrado la realización de exploraciones en directo en suelo a pacientes en bipedestación con peso igual o mayor a 170 kg.
- Se suministrará un accesorio para alojamiento del detector inalámbrico con marco de protección y asa para exploraciones portátiles.
- Se incluirán al menos 3 baterías de carga para el detector extraíble.
- Indicar autonomía de las baterías del detector inalámbrico.

8. Estación de adquisición.

- Situada en la sala de control al alcance del operador.
- Dispondrá de al menos un monitor de al menos 21" con una resolución de al menos 2 MPX para la visualización de imágenes adquiridas con calibración DICOM. Especificar resolución y pulgadas del monitor.
- Teclado alfanumérico en castellano y ratón.
- Sistema informático de hardware de última generación.
- Memoria RAM de la estación mayor de 8 GB.
- Disco duro SSD con capacidad de almacenamiento de al menos 10.000 imágenes a máxima resolución.
- Selección automática de protocolos de exploración desde lista de trabajo.
- Con visualización de la imagen en vivo obtenida en la cámara localizada en el tubo.
- Almacenamiento de estudios rechazados con la posibilidad de análisis estadísticos que incluye motivo del rechazo y el usuario.
- Con indicación de parámetros dosimétricos en pantalla como en imagen impresa:
 - Producto dosis área.
 - "Exposure Index".
 - "Deviation Index".
- Con software de postprocesado de forma automática o manual con al menos los siguientes procesos:
 - Postprocesado básico de imágenes que incluya, al menos:
 - Ajuste de brillo y contraste.
 - Ajuste nivel de ventana.
 - Inversión de escala de grises.
 - Paquete básico de mediciones: líneas, elipses, ángulo de Cobb.
 - Zoom con desplazamiento.
 - Rotación de imágenes.
 - Colimación electrónica.
 - Recorte automático de imagen.
 - Rotación de la imagen.

- Anotación de imágenes, con biblioteca de anotaciones configurable.
 - Realce de contornos.
 - Filtros de realce de bordes y reducción de ruido.
 - Postprocesado avanzado que incluya, al menos:
 - Sistema de parrilla virtual para exploraciones en directo.
 - Sistema de reducción de artefactos producidos por objetos metálicos.
 - Sistema de mejora de visualización de sondas y catéteres.
 - Sistema de mejora en la visualización del detalle óseo y de partes blandas en extremidades.
- Posibilidad de exportación de imágenes obtenidas en bruto sin procesar a un dispositivo externo extraíble (USB) o a través del envío al PACS.
- Cumplir protocolo DICOM 3.0.

9. Conectividad

- La unidad deberá ser compatible con el estándar DICOM 3, incluyendo:
 - Basic Greyscale Print SCU.
 - Storage SCU / SCP.
 - Storage Commitment SCU.
 - Verification SCU/SCP.
 - Modality Worklist SCU.
 - Modality Performed Procedure Step.
 - Structured Report, con capacidad de transmitir las indicaciones dosimétricas al RIS.

10. Sistema de telemetría.

- Válido para columna y miembros inferiores.
- Permitirá adquirir tanto en bipedestación como en decúbito sobre la mesa.
- Rango de adquisición de al menos 120 cm.
- Indicar tiempo completo de adquisición y reconstrucción de al menos tres imágenes consecutivas. Se valorará menor tiempo de adquisición de los exámenes de tres imágenes.
- Sistema para la realización de mediciones.
- Movimiento automático y robotizado para la adquisición de los exámenes de telemetrías.
- Con posicionador con ruedas para el paciente para su fácil movimiento y frenos.
- Software de composición y alineamiento de imágenes con reconstrucción automática en la propia consola de adquisición de columna y miembros inferiores.

11. Otras prestaciones.

- Intercomunicador de seguridad entre el control y la sala de exploración.
- Sistema de acceso remoto al equipo para monitorización, mantenimiento y configuración on-line.

- Sistema de control de calidad incluido en la consola del operador para análisis de rechazo de imágenes, de actividad y para realización de controles de calidad internos.
- El equipo deberá permitir la exportación de las imágenes adquiridas brutas (no procesadas) a una unidad externa de almacenamiento USB para facilitar la realización de los controles de calidad del equipo.
- Indicar si incluye sistema SAI o similar para la protección de imágenes adquiridas ante problemas de suministro eléctrico.

B) Del Arco portátil de quirófano para el Hospital Universitario El Escorial

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS.

Sistema arco quirúrgico con estación de visualización independiente para la realización de procedimientos generales. Generador de Rx y tubo de Rx, ambos con potencia suficiente y manchas focales adecuadas para su aplicación. Con detector plano. Sistema de adquisición digital que permita la captura y posterior revisión de imágenes.

Los equipos ofertados y todos sus componentes deberán ser de nueva fabricación, sin ningún componente reacondicionado o reutilizado.

1. Generador de RX

- Potencia mínima de 2,3 kW o superior.
- Deberá disponer al menos de los siguientes modos de adquisición: Fluoroscopia pulsada (de al menos 15 pps) y modo radiografía.

2. Tubo de RX

- Conjunto de tubo de RX y generador con diseño sin cables de alta tensión, monobloque.
- Doble foco con tamaños no superiores a 0,6 y 1,4 mm.
- Apto para trabajar a la máxima potencia del generador.
- Capacidad térmica del ánodo de al menos 50.000 HU.

3. Sistema de colimación

- Sistema de filtración espectral añadido a la filtración inherente para reducir dosis al paciente. Se valorará la mayor reducción de dosis por este concepto.
- El sistema incorporará colimador con las siguientes características:
 - Colimador en iris.
 - Colimadores de cortinillas o slot con ajuste independiente de cada cortinilla (simétrico, asimétrico y rotación).

- Rotación motorizada del conjunto.
 - Colimación sin radiación en la última imagen adquirida.
 - Filtración del conjunto de al menos 2,5 mm de Al eq.
- El sistema debe incorporar sistema de medida de dosis de radiación con registro personalizado de dosis emitida al paciente, incluyendo el tiempo total del procedimiento, el área y el modo de trabajo.
- Ajuste de los parámetros de adquisición y dosis en función de la zona anatómica y su morfología.

4. Arco en C

- Distancia foco-imagen de al menos 98 cm.
- Espacio libre de al menos 76 cm.
- Profundidad del arco de al menos 66 cm.
- Rotación orbital de al menos 130°.
- Desplazamiento horizontal de al menos 20 cm.
- Giro del arco de al menos 360°.
- Movimiento vertical de al menos de 42 cm.
- Monitor táctil de control sobre el arco en C que permita visualización de la imagen, información de dosis y manejo de colimadores, parámetros de adquisición.
- Visualización de los parámetros de adquisición, geometría y de la dosis en la consola del arco.

5. Sistema de Imagen

- Detector plano de al menos 20 cm de lado con tres tamaños de campo seleccionables.
- Matriz de al menos 1004x1004.
- Rejilla antidifusora extraíble.
- Incorporación de sistema de reducción de ruido.

6. Estación de visualización

- La estación de visualización deberá ser independiente del arco en C, con ruedas para facilitar su transporte y ubicación en el quirófano.
- El sistema deberá incorporar dos monitores planos LCD-TFT de al menos 19" con al menos una resolución de 1.280 x 1.024 con un ángulo de visión de al menos 170° o un monitor de al menos 24" divisible en dos.
- El procesador digital de 16 bits de profundidad.
- La memoria del sistema será de al menos 100.000 imágenes.
- Presentación en mosaico de al menos 16 imágenes simultáneas.
- Inclusión de estándar de comunicación DICOM con al menos los siguientes niveles:
 - Print.
 - Store.

- WLM.
 - MPPS.
 - Structured Report.
- Funciones de postprocesado:
 - Medidas y distancias.
 - Ángulos.
 - Zoom.
 - Reducción dinámica de ruido.
 - Inversión de la imagen y video.
 - Contraste y brillo automático y manual.
 - Relace de contornos.
 - Reproducción de secuencia automático y manual.
- Interfaz USB para conexión de periféricos externos.
- Salida de vídeo para conexión de monitores externos adicionales.

3.- FORMACIÓN

La empresa adjudicataria ofrecerá un programa de formación suficiente para el manejo del equipo para todo el personal implicado en el mismo.

Se exige como parte de la compra los cursos de formación en el manejo del equipo que sean necesarios para el buen uso del mismo por parte de los usuarios. Esta formación será acordada con el Hospital y podrá ser impartida en diferentes turnos y días para poder ser dada a todo el personal que el Servicio de Radiodiagnóstico considere. Al final de la formación se entregará un certificado de la misma al personal que la haya realizado.

4.- CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO

Dentro del precio establecido en la oferta, se encontrarán incluidos los siguientes trabajos que deberán ser realizados por personal de la empresa adjudicataria, sin que pueda por ello repercutir al Hospital Universitario El Escorial cantidad alguna por estos conceptos:

- Mano de obra necesaria para el movimiento e instalación de los equipos hasta su correcta disposición de uso.
- Todos los elementos de montaje que conlleve la correcta instalación de los equipos, así como las placas de anclaje que fuesen necesarias para el correcto funcionamiento.
- Canalizaciones y entubado de cables si así fuera necesario.

La sala donde se instalará el equipo está indicada en el plano suministrado a través del Portal de Contratación de la Comunidad de Madrid para este procedimiento. Ésta estancia está siendo actualmente dedicada al uso de Sala Rx convencional.

Al objeto de no interrumpir el normal desarrollo de las actividades del Servicio de Radiodiagnóstico, la completa instalación de los equipos deberá realizarse en horario acordado con los responsables del centro, incluyendo la posibilidad de horario nocturno, fines de semana y festivos.

El adjudicatario, para evitar en la medida de lo posible la interrupción del trabajo diario en las instalaciones de radiodiagnóstico, deberá presentar previamente cronograma de llegada del equipo, montaje mecánico, carga del software, pruebas de aceptación, formación y puesta en marcha con pacientes.

Junto con la información general del expediente se deberá incluir un pliego de implantación de tipo general del equipo con indicaciones de datos como: consumo eléctrico, peso, planos, rango de temperaturas de funcionamiento, tipo de protección IP, grado de protección frente a corrientes de fuga, etc. Y se facilitarán todos aquellos datos que a juicio del Servicio Técnico del Hospital puedan considerarse relevantes.

5.- MANUALES

El adjudicatario deberá entregar junto con el equipo, todos los manuales íntegramente en castellano, correspondientes a la mejor descripción y operatividad del equipo, y que serán como mínimo los siguientes:

- De instalación: aportando además del manual de instalación, la información y rotulado sobre los equipos que representen un riesgo especial para el paciente.
- De uso: con las características del equipo, una explicación detallada de los principios de funcionamiento, de los controles, operaciones de manejo y seguridad del paciente, alarmas y operaciones rutinarias para verificación del funcionamiento apropiado del equipo previo a su uso diario etc.
- De mantenimiento y técnicos: incluirán esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda en la localización de averías, etc.

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano o ser suficientemente explicativos.

6.- PRUEBA DE ACEPTACIÓN

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas necesarias que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado, quedando reflejada en Acta debidamente firmada por el responsable autorizado del Centro, que condicionará la conformidad correspondiente al suministro, y acreditará tanto la correspondencia del equipo y sus componentes con la oferta realizada y adjudicada, como la correcta instalación y puesta en funcionamiento del mismo.

7.- GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

El plazo de garantía del equipo, incluidos sus componentes y accesorios, será como mínimo de 12 meses, contados desde la recepción formal del equipo en la que conste la conformidad de la instalación y funcionamiento.

El adjudicatario deberá garantizar la existencia de piezas de repuesto durante un periodo mínimo de 10 años desde la instalación del equipo.

El adjudicatario quedará obligado a prestar el mantenimiento preventivo, correctivo y técnico legal, así como actualizaciones de software durante todo el periodo de garantía, sin coste para la Administración.

Mantenimiento preventivo:

Sobre el equipamiento suministrado se realizarán operaciones de mantenimiento preventivo de acuerdo a las prescripciones que marque el fabricante de los equipos (operaciones a realizar, frecuencia de las revisiones, etc.). Una vez realizado el mantenimiento preventivo se aportará informe escrito, preferentemente en formato digital, en el que consten las operaciones realizadas. Dicho informe se entregará en el Departamento de Mantenimiento del Hospital.

Mantenimiento correctivo:

Se llevará a cabo sobre la totalidad de equipos objeto del presente contrato, realizándose sobre los mismos todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más breves posibles y con mínima afección al servicio del centro hospitalario. Se dejará constancia escrita de cada intervención mediante hoja de trabajo que se entregará en el Departamento de Mantenimiento del Hospital.

Mantenimiento técnico-legal:

Será obligación y por cuenta del adjudicatario la realización del mantenimiento técnico-legal sobre aquellos equipos suministrados que, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos industriales o sanitarios, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico, de obligado cumplimiento, así lo requieran. Por consiguiente, deberá de realizar las labores necesarias para mantener actualizada toda aquella documentación a que obligue la normativa vigente.

Actualizaciones de software:

Estarán incluidas todas las actualizaciones de software tanto si se deben a alertas sanitarias o actualizaciones propuestas por los fabricantes de los equipos. Si las citadas actualizaciones conllevaran una actualización del hardware de los equipos también deberán de llevarse a cabo sin que suponga ningún coste económico para el contratante.

El importe del contrato incluirá todas las piezas de repuesto, mano de obra, desplazamientos, dietas, etc. que sean necesarios para la realización de todos los mantenimientos.

Se dispondrá de asistencia técnica telefónica en idioma castellano de lunes a viernes en horario de mañana y tarde.

El tiempo de respuesta presencial ante una avería será como máximo de 24 horas.

- En el supuesto de que, durante el periodo de garantía, el equipo sufra un tiempo de parada por avería superior a 96 horas al trimestre, la empresa adjudicataria deberá poner a disposición del centro sanitario los medios necesarios para la realización, a su cargo, de la actividad normal del equipo.

- El tiempo de parada por averías se contabilizará desde el momento de emisión del aviso por parte del centro sanitario hasta la conformidad de la reparación por el mismo.

El Hospital Universitario El Escorial podrá solicitar, una vez finalizado el periodo de garantía, un contrato de mantenimiento de todo el equipamiento, que incluya las mismas prestaciones que durante el periodo de garantía y sin ningún tipo de exclusión, durante los años siguientes a la finalización del mencionado plazo de garantía. El importe anual del mismo, en ningún caso sobrepasará el 10% (IVA incluido) del precio de adjudicación.

8.- REQUISITOS DE INTEGRACIÓN Y COMPATIBILIDAD

El equipamiento será totalmente compatible con los estándares de comunicación (DICOM, HL7,...) establecidos por la Dirección General de Sistemas de Información Sanitarias y Salud Digital (DGSISD), para consideración en cualquier integración con los sistemas en uso en la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y centros dependientes. En este caso integración con sistema RIS/PACs del Hospital Universitario El Escorial, y el sistema de gestión de dosimetría del que se disponga. Se deberá entregar “declaración de conformidad” que acredite la compatibilidad con estándares de integración de los sistemas y equipos a adquirir. Las especificaciones y los requerimientos técnicos de informática y comunicación se recogen en el ANEXO I. Ha de incorporar todas las funcionalidades del estándar de comunicación médica DICOM 3, necesario en el caso de que se trate de equipos cuyo objetivo sea la producción o el uso de imágenes.

Se entiende por equipo el conjunto completo del equipo, maquina o aparato con todos los accesorios imprescindibles para su funcionamiento. El adjudicatario adquiere el compromiso firme de disponibilidad de repuesto durante la vida del equipo con al menos 10 años desde la fecha de puesta en marcha de la sala convencional digital. Se indicará en las especificaciones el ciclo de vida del equipo no pudiendo ser inferior a 10 años.

Los equipos se entregarán con la última versión de software disponible. Se actualizarán los programas ofertados, sin coste adicional, durante los tres primeros años.

Los equipos y sistemas a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas como requisitos mínimos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas. Las empresas ofertantes deberán expresar en sus propuestas, de modo inequívoco, que han comprendido plenamente el contenido de la totalidad de los requerimientos establecidos en el presente pliego y que, sin perjuicio de su obligación de detallar el contenido de sus ofertas en los aspectos solicitados, se comprometen a dar pleno cumplimiento a dichos requisitos, aun en aquellos que no estén explícitamente expresados en sus ofertas.

Al objeto de facilitar el proceso de evaluación y selección, las propuestas técnicas deberán expresar el cumplimiento de cada una de las características establecidas como mínimas en el presente pliego e indicar claramente aquellas que superen a los requerimientos mínimos expresándolas en las mismas unidades utilizadas en el pliego, con indicación de la norma de referencia para la medición. Así mismo, deberá proporcionarse la máxima discreción de lo ofertado, mediante hojas de datos técnicos (Data Sheet, producto data, etc. de los equipos) en formato original del fabricante y su traducción al castellano oficial si el original no fuera en dicho idioma, descriptivos funcionales, pudiendo incorporarse adicionalmente, cuanta información

considere de interés el ofertante para permitir realizar una completa valoración del alcance y contenido de su oferta.

Así mismo, cuando corresponda, se acreditará el cumplimiento de cualquier otra legislación que sea de aplicación.

9.- LEGISLACIÓN

Todo el software incluido deberá cumplir Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Se exigirá el cumplimiento de la Directiva 93/42/ CEE y su transposición a la legislación española mediante el R.D. 1592/2009, que establece criterios claros en lo referente a la seguridad en sistemas electrónicos. Así como el R.D. 1085/2009 y resto de legislación correspondiente. Además será obligatorio el cumplimiento del RD286/2006 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

EL DIRECTOR GERENTE

Firmado digitalmente por: GARCÍA-CAPELO PÉREZ JUAN PABLO
Fecha: 2023.07.13 12:30