

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO PARA LA DOTACIÓN DE UNA SALA DE HEMODINÁMICA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO/MAJADAHONDA, DEL EQUIPO NECESARIO PARA LA TRANSMISIÓN, GRABACIÓN, EDICIÓN, VISUALIZACIÓN Y TRANSMISIÓN INTRA Y EXTRAHOSPITALARIA DE LAS FUENTES DE IMAGEN DISPONIBLES, PARA LOS FINES DEL PROYECTO 0040200013 PROGRAMA FORMACIÓN EN APOYO A LA INVESTIGACIÓN EN HEMODINÁMICA Y CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA, A CONTRATAR POR FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO – MAJADAHONDA MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS.**

**Expediente: PA 01/20**

La totalidad de los requisitos y especificaciones consignados en este Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante, PPT) se entienden de carácter esencial salvo cuando otra cosa se determina. La falta de cualquiera de ellos determinará la exclusión de este procedimiento del licitador correspondiente.

## **1. OBJETO**

El presente Pliego establece las prescripciones técnicas a cumplir por los licitadores y los productos por ellos ofertados para la adquisición, el suministro e instalación necesarios para la dotación de una de las dos salas de Hemodinámica del Hospital Universitario Puerta de Hierro/Majadahonda para la transmisión, grabación, edición, visualización y transmisión (tanto intra como extrahospitalaria) de las múltiples fuentes de imagen disponibles, con fines docentes y de formación para programas específicos en Cardiología Intervencionista.

Dicha instalación debe estar integrada en la sala Phillips Azurion de dicho hospital.

El suministro comprenderá:

- Entrega e instalación de todos los componentes e instalaciones que se ofrecen, incluida la interconexión entre los mismos,
- Integración con toda la tecnología de la sala de hemodinámica mencionada.

## **2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO:**

### **2.1 Requisitos**

El equipamiento propuesto deberá ser integrado con la sala de hemodinámica de última generación recientemente instalada. La sala de hemodinámica existente es un sistema Azurion de Philips.

La solución propuesta deberá quedar integrada en su totalidad en los siguientes términos:

1. Se deberán instalar, dos cámaras:
  - a. Una cámara lateral que deberá quedar instalada en el soporte de monitores existente, aprovechando las conducciones existentes y sin que quede ningún cableado visible y
  - b. La segunda cámara deberá ser instalada en uno de los extremos de un brazo doble que se deberá instalar en el techo de la sala, con fijación al forjado de la misma. El brazo deberá permitir movimientos laterales de la cámara con un radio de menos de 1,60 m.
2. No se admitirán soluciones de video basadas en IP.
3. La imagen radiológica deberá ser procesada para recortar digitalmente la parte únicamente de imagen, eliminando el resto de información de paciente, y se deberá distribuir a aquellos equipos auxiliares que necesiten esta señal para su trabajo, como son los equipos tomografía por coherencia óptica (OCT), ultrasonidos intravascular (IVUS) y guía de presión.
4. Todas las conexiones de video deberán realizarse usando cableado de fibra óptica, conservando siempre el aislamiento completo de las tierras equipotenciales del equipamiento de angiografía mencionado.
5. Dos puestos de control, uno en la sala de control y otro en la sala de examen, manejados con pantallas de categoría médica deberán permitir el manejo simultáneo desde ambos lados.
6. Todas las funcionalidades del equipamiento deberán ser controladas a través de las pantallas táctiles, sin mandos remotos u otros accesorios para su control.
7. Dos conexiones de video universales que deberán integrar cualquier señal de video adicional, así como distribuir la misma señal al equipamiento de video de Philips.

8. El procesador de video deberá trabajar en resolución 4K o bien Full HD 1080p60, componiendo a través de diferentes ajustes pre-programados con diversas fuentes de entrada. Esta señal de salida deberá ser suministrada e integrada en la pantalla de gran formato de Philips y poder ser grabada, distribuida y enviada por videoconferencia.
9. Para los sistemas de comunicaciones de videoconferencia, éstos deberán trabajar en resolución Full HD con al menos dos canales simultáneos más un canal de presentaciones en tiempo real, con bidireccionalidad en video y audio, y en la resolución indicada. El ofertante deberá disponer de un servicio de MCU que permita conectar con diversos hospitales simultáneamente en Full HD 1080p60 con servicios de Gatekeeper y Firewall Transversal propios.
10. Los monitores deberán ser de grado médico, indicar monitores ofertados y características. Las pantallas deberán poder visualizar las modalidades diagnósticas, cámaras y demás fuentes de video, en tamaño completo y en resolución máxima de Full HD 1080p60, con menús semitransparentes encima de la imagen.
11. Las cámaras deben ser robotizadas y controlables a distancia a través de las pantallas táctiles. Se deben poder almacenar diferentes posiciones para cada cámara. Resolución mínima Full HD 1080p50.
12. Deberán quedar integradas todas las modalidades de imagen de la sala de hemodinámica.
13. Un sistema completo de sonido, con micrófonos inalámbricos y micrófonos fijos para su uso en entorno quirúrgicos deberá mezclar, procesar y distribuir todas las fuentes de audio de la sala.
14. Un sistema de grabación de audio y video integrado deberá permitir la grabación de todos los procedimientos en resolución al menos Full HD 1080p60. Con capacidad mínima para grabar 2.000 horas deberá permitir la exportación directa de los videos grabados.
15. La composición de imagen de la sala de hemodinámica se enviará a la sala de sesiones, en una composición de hasta 4 imágenes en pantalla, con audio, video y control. Se deberá suministrar una pantalla de al menos 80" táctil con un soporte elevable en altura para la sala de sesiones, con sistema operativo que permita ser usada además como pantalla como pizarra para realizar anotaciones, dibujar y utilizar como esquema para las presentaciones, además de poder visualizar todas las entradas diferentes de video.
16. La pantalla propuesta deberá llevar un sistema de videoconferencia integrado de similares características al propuesto para la sala de hemodinámica. A la pantalla se deberán conectar todas las fuentes de video presentes en la sala de sesiones.

17. En la sala de examen de hemodinámica se deberá instalar un brazo doble quirúrgico con fijación al forjado de techo de la sala, con un monitor de la menos 24” en un extremo y la cámara robotizada en el otro. El cableado debe quedar instalado por dentro y que no sea visible.

18. La interfaz de usuario deberá ser en español, con menús y botones fácilmente configurables y personalizables.

19. Instalación:

La adquisición estará integrada por la instalación completa del equipo y su puesta en marcha. La instalación comprende la entrega en el Hospital y el montaje en el destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.

Se entenderá por instalación la entrega del material ofertado, su distribución física, el proceso de colocación, la conexión de los distintos elementos, su conexión al equipo de la sala y, la conexión y puesta en marcha del suministro en su ubicación definitiva.

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.

Majadahonda, 14 de febrero de 2020

Fdo. D. Julio García Pondal  
Director Gerente  
Suplencia por vacante el DIRECTOR MEDICO  
(Resol.25/7/2019 de Dirección Gral. de Recursos Humanos y  
Relaciones laborales del SERMAS)

Presidente del Patronato de la Fundación  
de Investigación Biomédica del Hospital  
Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda

\* Se deja constancia de que los documentos se encuentran firmados manuscritamente en las instalaciones de la Fundación.