PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE UNA PLATAFORMA DE MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA AVANZADA PARA LA UNIDAD DE REANIMACIÓN DEL HOSPITAL ALFREDO ESPINOSA DE URDULIZ-OSI URIBE

EXP. 2021/02239

INDICE:

1.-Objeto.

2.-Alcance.

3.-Prescripciones técnicas.

4.-Presupuesto máximo de licitación

5.-Documentación a presentar.

6.-Garantía.

7.-Criterios de valoración por juicios de valor.

1.-OBJETO

El objeto del presente pliego técnico es el suministro, instalación y puesta en servicio de una plataforma de monitorización hemodinámica avanzada, para el servicio de reanimación del hospital Alfredo Espinosa de Urduliz.

2.-ALCANCE

El alcance es el suministro, instalación y puesta en servicio del siguiente equipamiento:

-Pantalla monitor LCD táctil de alta resolución.

-Batería integrada e intercambiable.

-Software que permita la visualización de datos en diferentes tipos de pantallas totalmente configurables.

-Cable conversor señal analógica / digital.

-Soporte con ruedas.

3.-PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

3.1.-Especificaciones y prestaciones mínimas

- La plataforma de monitorización hemodinámica permitirá la determinación de forma continua y cuando corresponda sus valores indexados, de los siguientes parámetros hemodinámicos avanzados: presiones arteriales sistólica, diastólica y media (SIS, DIA, PAM), gasto cardíaco (GC), volumen sistólico (VS), variación de volumen sistólico (VVS) y variación de presión de pulso(PPV) usando diferentes métodos de medición
- La plataforma de monitorización hemodinámica ha de integrarse en un sistema modular avanzado de monitorización hemodinámica que posibilita la escalabilidad, permitiendo cambiar de sistema/método de monitorización sin tener que reiniciar el monitor atendiendo a las necesidades del paciente en cada situación a lo largo de su estancia, reduciendo el número de monitores necesarios.
- La monitorización debe disponer de una pantalla táctil y un software que permita la visualización de datos en diferentes tipos de pantallas totalmente configurables para el operador, se valorará la posibilidad de representar los valores con imágenes de fisiología.
- El cable conversor señal analógica/digital permitirá la medición de presiones tanto en la plataforma de monitorización hemodinámica como en el monitor de cabecera disponible en quirófanos y en reanimación.
- Será compatible con entradas subordinadas analógicas de presión y EKG, y con el monitor de cabecera disponible en quirófanos y reanimación y con otros fungibles en el hospital como cables de presión.

- Autocalibración con ajuste automático a los cambios en el tono vascular en condiciones hemodinámicas complejas.
- Dispondrá de batería.

El NO cumplimiento de alguna de las especificaciones y prestaciones mínimas hará que la oferta sea no tenida en cuenta y considerada NO APTA.

3.2.-Especificaciones y prestaciones adicionales valorables.

Las prestaciones adicionales valorables serán:

- Pantalla táctil de área activa de gran tamaño y capacitiva, que permita hacer zoom y arrastrar parámetros.
- Interfaz gráfica que permita la visualización de hasta ocho parámetros de monitorizados al mismo tiempo, representar los valores de los parámetros hemodinámicos con imágenes de fisiología y la visualización de las tendencias, así como su diseño en pantallas enfocadas y una pantalla secundaria de asistencia para la toma de decisiones que muestra los valores y tendencias de forma continua de los parámetros fisiológicos.
- Presencia de un asistente para la comprobación de la precarga-dependencia a “respuesta a fluidos” y a elevación pasiva de piernas”.
- Funcionalidad específica de “Terapia Dirigida Por Objetivos Hemodinámicos” que permita y asista en la implementación de protocolos del hospital.
- La precisión y el dinamismo se valorará atendiendo a la posibilidad de filtrado de extrasístoles por minuto para su uso en arritmias, así como la determinación sin calibración externa de los valores de presiones (PAM, SIS y DIA)) y flujos (GC y VS) y sin calibración para los valores de oxigenación cerebral/tisular (ScO2 o StO2).
- Se valorará la capacidad de ejecución de algoritmos de monitorización hemodinámica predictiva derivados del análisis big data y machine learning de las curvas de presión del paciente a través de alarma sonora que alerte de la aparición de un evento hipotensivo.
- Se valorará la capacidad de adaptación por modularidad con otros sistemas de monitorización acomodando diferentes tecnologías a través de módulos de expansión, con los que se posibilitará la presencia de mayor número de parámetros funcionales y su utilización en el mismo monitor/paciente al estar todo integrado en la misma plataforma.
- Posibilidad de introducción manual de valores de parámetros para estimar valores derivados, como la PVC para el cálculo de las RVS, así como compatibilidad con entradas subordinadas analógicas de presión y EKG.
- Disponibilidad de dos cables inteligentes de presión por monitor dotados de autonomía para hacer el cero sin tocar la pantalla, con botón auxiliar “Puesta a Cero de presiones” en el cable de conexión a paciente-presión, que permite realizar la puesta a cero sin tener que desplazarse hasta la pantalla del monitor.
- Se valorará que los puertos para los cables de monitorización estén equipados con un mecanismo de bloqueo magnético y protegidos frente a la entrada accidental de líquidos.
- Capacidad de emisión de informes y su descarga a través de USB en formato PDF y Excel con posibilidad de pre-configuración por el usuario seleccionando

los valores que necesite y que posibilite el análisis estadístico de los mismos mediante programa compatible.

- Se valorará la formación en el manejo de todos los usuarios del monitor, así como del software y de las diferentes funcionalidades de la plataforma.

4.-PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN

El presupuesto máximo de licitación para todo el alcance del suministro, instalación y puesta en servicio es de **36.000,00 Euros + IVA.**

5.-DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

5.1.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Es recomendable que toda la documentación que se presente esté adecuadamente ordenada y acompañada de un índice temático al objeto de facilitar la revisión de las propuestas y agilizar el proceso de valoración de las mismas.

La valoración del apartado (50 puntos) *valoración por juicios de valor* se realizará con las tablas-documento que se solicitan debidamente rellenadas con todas las características y prestaciones (Especificaciones y prestaciones mínimas exigibles y Especificaciones y prestaciones valorables) que se solicitan en el apartado "Prescripciones técnicas" de este pliego. Estas tablas-documentos serán la base de la valoración por lo que aquellas ofertas que no las presenten o bien no estén presentadas con el formato solicitado no serán tenidas en cuenta.

Las especificaciones y prestaciones mínimas exigibles serán las que debe cumplir como mínimo el equipo ofertado. Las especificaciones y prestaciones valorables no son excluyentes.

Los licitadores deberán presentar tabla–documento con 3 columnas que se rellenarán como sigue:

- COLUMNA 1:
  - Características mínimas exigibles del apartado 3 de este pliego técnico (a cumplir por todos los ofertantes)
  - Otras características o prestaciones valorables. Valorándose las que aparecen en los apartados "Especificaciones y prestaciones adicionales valorables" más otras que se consideren necesarias resaltar.
- COLUMNA 2:
  - Cumple / No cumple o valor ofertado (Ej.: 200 dB)
- COLUMNA 3:
  - Observaciones o matizaciones que se consideren realizar a cada una de las características o prestaciones.

Cada una de las características o prestaciones del apartado "Prescripciones técnicas" ocupará una fila de la columna 1, disponiéndose de las columnas 2 y 3 para valorarlas, decir si cumple o no cumple y realizar las observaciones que se consideren.

5.2.- PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

En este apartado se describirá el plan de mantenimiento preventivo que se pretende realizar durante la garantía de los equipos y software, describiéndose alcance

del mismo y periodicidad anual con la que se va a ejecutar. Este mantenimiento preventivo tiene que estar incluido en el precio de la oferta para todo el periodo de garantía de la instalación.

5.3.- SERVICIO TECNICO POST-VENTA

Descripción del servicio técnico post-venta del sistema: accesibilidad al mismo, tiempos de respuesta, arreglos "in situ", prestación de equipos de sustitución durante las reparaciones en fábrica, …

6.-GARANTÍA

La garantía mínima del conjunto completo de la instalación será de **2 años** desde la puesta en servicio del equipo.

7.- CRITERIOS DE VALORACIÓN POR JUICIOS DE VALOR

CRITERIO VALORACION TECNICA: 50 puntos, con un umbral mínimo de 25 puntos. La calidad del producto se puntuará hasta un máximo de 50 puntos pudiendo ser:

VALORACIÓN	**50 puntos**
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • Pantalla táctil de área activa de gran tamaño y capacitiva, que permita hacer zoom y arrastrar parámetros. • Interfaz gráfica que permita la visualización de hasta ocho parámetros de monitorizados al mismo tiempo, representar los valores de los parámetros hemodinámicos con imágenes de fisiología y la visualización de las tendencias, así como su diseño en pantallas enfocadas y una pantalla secundaria de asistencia para la toma de decisiones que muestra los valores y tendencias de forma continua de los parámetros fisiológicos. • Presencia de un asistente para la comprobación de la precarga-dependencia a "respuesta a fluidos" y a elevación pasiva de piernas". • Funcionalidad específica de "Terapia Dirigida Por Objetivos Hemodinámicos" que permita y asista en la implementación de protocolos del hospital. • La precisión y el dinamismo se valorará atendiendo a la posibilidad de filtrado de extrasístoles por minuto para su uso en arritmias, así como la determinación sin calibración externa de los valores de presiones (PAM, SIS y DIA)) y flujos (GC y VS) y sin calibración para los valores de oxigenación cerebral/tisular (ScO2 o StO2). • Se valorará la capacidad de ejecución de algoritmos de monitorización hemodinámica predictiva derivados del análisis big data y machine learning de las curvas de presión del paciente a través de alarma sonora que alerte de la aparición de un evento hipotensivo. • Se valorará la capacidad de adaptación por modularidad con otros sistemas de monitorización acomodando diferentes tecnologías a través de módulos de expansión, con los que se posibilitará la presencia de mayor número de parámetros funcionales y su utilización en el mismo monitor/paciente al estar todo integrado en la misma plataforma. • Posibilidad de introducción manual de valores de parámetros para estimar valores derivados, como la PVC para el cálculo de las RVS, así como compatibilidad con entradas subordinadas analógicas de presión y EKG. • Disponibilidad de dos cables inteligentes de presión por monitor dotados de autonomía para hacer el cero sin tocar la pantalla, con botón auxiliar "Puesta a Cero de presiones" en el cable de conexión a paciente-presión, que permite realizar la puesta a cero sin tener que desplazarse hasta la pantalla del monitor.	40

• Se valorará que los puertos para los cables de monitorización estén equipados con un mecanismo de bloqueo magnético y protegidos frente a la entrada accidental de líquidos. • Capacidad de emisión de informes y su descarga a través de USB en formato PDF y Excel con posibilidad de pre-configuración por el usuario seleccionando los valores que necesite y que posibilite el análisis estadístico de los mismos mediante programa compatible. • Se valorará la formación en el manejo de todos los usuarios del monitor, así como del software y de las diferentes funcionalidades de la plataforma.	
PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Descripción del plan de mantenimiento preventivo y periodicidad que se realizará durante el periodo de garantía de los equipos y la instalación (hardware y software).	5
SERVICIO TÉCNICO POST VENTA	5

Documento firmado por: IÑIGO OLAGÜE
BILBAO
En la fecha 01.10.2021 15:05:50 CEST