

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

Nº EXPEDIENTE: A/SUM-035171/2025

DENOMINACIÓN: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA CENTRALIZADO DE MONITORIZACIÓN Y SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA UCI DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE EL ESCORIAL

## **MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD Y ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO**

### **1. OBJETO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

Conforme a lo previsto en el artículo 28 LCSP: *"Las entidades del sector público no podrán celebrar otros contratos que aquellos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales"*. En este sentido, la adquisición objeto de este procedimiento de contratación cumple este requisito, ya que resulta necesaria para la prestación de la asistencia sanitaria, fin institucional del Hospital Universitario El Escorial (HUEE), institución sanitaria adscrita al Servicio Madrileño de Salud.

La justificación de una nueva central de monitorización y sistema de gestión de la información para la Unidad de Cuidados Intensivos, que sustituya al sistema de monitorización existente actualmente es la siguiente:

El HUEE dispone actualmente de 4 camas de UCI, además de otras 8 de reanimación postquirúrgica, en la que ingresan pacientes que precisan de controles y monitorización continua de sus constantes vitales, además de otras funciones, como entradas y salidas de fluidos, ventilación mecánica, espiración de CO<sub>2</sub>, bombas de infusión, sensores de profundidad de consciencia, de dolor, etc. Es preciso contar con todos estos controles y funciones para el adecuado manejo y tratamiento de estos pacientes.

Para cumplir este objetivo es imprescindible disponer de equipamientos específicos en los que dichas constantes deben recogerse e integrarse por dispositivos adecuados y actualizados al conocimiento actual, y mediante un sistema de monitorización centralizada que facilite la visión de todos ellos en una pantalla. Esta debe recoger todas las constantes y dar la visión integral del estado clínico de cada paciente, disponible para enfermería y control médico.

Además, debe disponerse de sistemas de alarma que aseguren la atención en casos de urgencia por variación del estado clínico, que conlleve riesgo vital, y de un sistema de transporte del paciente a Servicios alejados para medios diagnósticos como Radiología, que permita la continuidad de las tomas de constantes y el mantenimiento del control, y que, de regreso a la UCI, descarguen al sistema para poder proseguir con la

monitorización continua sin pérdida de lo que haya ocurrido en ese tiempo.

Es relevante además que este sistema de integración esté mediado por un software que permita el registro en gráficas de todos estos datos e informes, incorporando la prescripción farmacológica y no farmacológica por parte del médico, la administración por parte de enfermería, los cuidados por parte de TCAE y otras observaciones de relevancia. Todos estos registros deben visualizarse de modo amigable para los profesionales y deben permitir la elaboración de informes evolutivos cara al alta a planta de los pacientes, que faciliten la continuidad asistencial.

El sistema de monitorización y central de UCI es así necesario en unidades de pacientes críticos donde los pacientes deben disponer de un manejo permanente y adecuado de su estado clínico, basado siempre en el registro de sus contantes y de situaciones objetivas relevantes, debido a la criticidad de su patología, y riesgo vital en caso de alteración de alguna de estas situaciones.

## 2. CODIFICACIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

A los efectos del Reglamento (CE) Nº 213/2008, de 28 de noviembre de 2007, sobre la codificación correspondiente a la nomenclatura del vocabulario Común de Contratos Públicos (CPV), le corresponde el código:

	ORDEN	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO CPV
<b>Lote único</b>	<b>1</b>	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA CENTRALIZADO DE MONITORIZACIÓN Y SISTEMA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA UCI DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE EL ESCORIAL	33195000-3

## 3. CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO

La prestación se realizará de acuerdo con los requerimientos y condiciones que se establezcan en el pliego de condiciones técnicas, y junto con el pliego de cláusulas administrativas particulares, tendrán carácter contractual, de los cuales se derivarán los derechos y deberes de las partes contratantes.

## 4. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 99.3 de la LCSP, no es factible la división en lotes, dado que se trata de una solución unitaria, completa e integrada, ya que el sistema licitado forma un conjunto, que incluye de forma indivisible todas las prestaciones que integran el contrato.

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de 2 MESES, a contar desde el día siguiente a la firma del contrato.

Dada la naturaleza del suministro no existe posibilidad de prórroga.

## 6. PRESUPUESTO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto máximo de licitación del suministro asciende a la cantidad de 142.500,00 € (Base imponible), IVA excluido, el IVA tiene un importe de 29.925,00 €, lo que supone un presupuesto total de 172.425,00 €, IVA incluido.

Existe el crédito presupuestario suficiente para atender a las obligaciones económicas que se deriven de la contratación.

El contrato no prevé la revisión de precios al tratarse de una entrega única.

Para el cálculo del valor estimado (142.500,00 €) se ha tenido en consideración el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido.

## 7. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIACIÓN

Para el cálculo de importe del contrato, se han tenido en cuenta los precios ofertados por proveedores del sector y el análisis del mercado obtenido por la revisión de diferentes adjudicaciones en concursos de similares características.

El importe del contrato se aplicará a la partida presupuestaria que a continuación se detalla:

<b>PROGRAMA: 312 A Centro Gestor: 171188219</b>	<b>Importe Total</b>	<b>Año 2025</b>
Epígrafe: 63305	172.425,00 euros	172.425,00 euros

## 8. IMPACTO PREVISTO EN LOS CAPÍTULOOS 1 Y 6 DE GASTO

En relación al Capítulo 1 del Presupuesto de Gastos, no se prevé ningún impacto dado que, al tratarse de una reposición por obsolescencia del sistema de monitorización anterior, no se producirán nuevas contrataciones de personal.

En relación con el Capítulo 2, cabe señalar lo siguiente:

- En cuanto a los gastos generados por el mantenimiento del equipo, hay que decir que, una vez finalizado el plazo de garantía (24 meses), durante el cual está incluido en el contrato el mantenimiento integral, el pliego técnico establece la obligación del adjudicatario de contratar con el Hospital Universitario El Escorial el mantenimiento del equipamiento objeto del contrato, sin ningún tipo de exclusión, durante los años siguientes de vida útil del equipo y con un importe anual que no podrá ser superior al diez por ciento del precio de adquisición, con revisión anual según el Índice de Precios al Consumo interanual.
- En cuanto al eventual gasto en fungibles: Se trata de un sistema de monitorización y visualización que no utiliza ningún fungible.

## 9. DIRECCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

Corresponde a la Directora de Gestión la supervisión y seguimiento de la contratación realizando las funciones siguientes:

- Controlar la ejecución del contrato para constatar que el contratista cumple sus obligaciones de ejecución en los términos acordados en el contrato.
- Promover las reuniones que resulten necesarias al objeto de solucionar cualquier incidente que surja en la ejecución del objeto del contrato.
- Dar al contratista las instrucciones oportunas para asegurar el efectivo cumplimiento del contrato en los términos pactados, que serán inmediatamente ejecutivas en cuanto puedan afectar a la seguridad de las personas o cuando la demora en su aplicación pueda implicar que devengan inútiles posteriormente en función del desarrollo de la ejecución del contrato; en los demás casos, y en caso de mostrar su disconformidad el adjudicatario, resolverá sobre la medida a adoptar el órgano de contratación, sin perjuicio de las posibles indemnizaciones que puedan proceder.
- Custodiar los bienes entregados hasta la recepción formal de los mismos
- Determinar si la prestación realizada por el contratista se ajusta a las prescripciones establecidas para su ejecución y cumplimiento.
- Requerir, en su caso, la subsanación de los defectos observados o que proceda a un nuevo suministro de conformidad con lo pactado.

- Verificar el efectivo cumplimiento de las obligaciones del adjudicatario en materia social, fiscal y medioambiental, y en relación con los subcontratistas si los hubiera, así como el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato que supongan la aportación de documentación o la realización de trámites de tipo administrativo
- Proponer la imposición de penalidades por incumplimientos contractuales.
- Informar en los expedientes de reclamación de daños y perjuicios que haya suscitado la ejecución del contrato.
- Reclamar al contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuera suficiente.

El responsable del contrato ha designado al Jefe de Mantenimiento del Centro como encargado del seguimiento operativo y ejecución del contrato, que velará por su correcta ejecución.

#### 10. PROCEDIMIENTO, FORMA DE ADJUDICACIÓN Y CRITERIOS DE VALORACIÓN

A los efectos previstos en el art. 18 de la LCSP, el contrato proyectado es un contrato de suministro de equipos y su adjudicación se realizará por procedimiento abierto (en su modalidad simplificada) al ser el procedimiento de elección previsto en la LCSP, en el que todo empresario interesado podrá presentar una proposición, quedando excluida toda negociación de los términos del contrato.

En el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, se han definido los criterios de adjudicación con los requisitos exigidos en LCSP (vinculados al objeto del contrato, objetivos y respetando los principios de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad) y para, de conformidad con la Directiva europea de contratación 2014/24, conseguir una adjudicación basada en la mejor calidad /precio desde el punto de vista técnico.

Concretamente, los criterios para valorar la mejor relación calidad precio son:

##### Criterio/s relacionado/s con los costes:

<i>Descripción del criterio</i>	<i>Ponderación</i>
Criterio de Precio	Hasta 70 puntos

La asignación de puntos se realizará proporcionalmente a la oferta económica de los licitadores, de acuerdo con la fórmula explicitada en el Pliego Administrativo.

Criterio/s cualitativos:

Evaluables de forma automática por aplicación de fórmulas:

*Descripción del criterio*  
Criterios Técnicos

*Ponderación*  
Hasta 30 puntos

Nº	Valoración automática/objetiva	Valoración
1	Monitor de transporte que permita la rotación automática del contenido de la pantalla cuando el módulo rote 90 ° (posición vertical) y 180 ° (posición horizontal invertida) para facilitar su visualización en cualquier posición.	Sí: 10 puntos No: 0 puntos
2	Bloqueo automático de la pantalla del monitor de cabecera y del monitor de transporte cuando detecte líquidos y ante manipulación inintencionada (ej., al llevar el monitor en la mano durante el transporte), con el objetivo de impedir modificaciones de la configuración clínica determinada, silenciado de alarmas inadvertido, etc.; incrementando así la seguridad del paciente.	Sí: 10 puntos No: 0 puntos
3	Que se incluya la monitorización del gasto cardiaco mínimamente invasivo por tecnología FloTrac a través de un módulo específico con esta medición (módulo FloTrac) compatible con todos los monitores incluidos, sin necesidad de tener un monitor específico para ello conectado y teniendo toda la información integrada en el propio monitor multiparamétrico y central de monitorización como cualquier otro parámetro básico.	Sí: 5 puntos No: 0 puntos
4	Configuración de pantalla principal de vigilancia multipaciente personalizable por el usuario: Los sectores de paciente de la central de monitorización deben ser configurables en tamaño de forma manual y automática y se podrán minimizar de forma automática o manual los sectores de paciente que no estén en uso, para un mayor aprovechamiento de la pantalla, y debe impedirse ocultar por error sectores monitorizados. El sector de paciente en la pantalla principal de la central de monitorización debe mostrar hasta 12 ondas por paciente.	Sí: 5 puntos No: 0 puntos

*Justificación de los criterios de adjudicación cualitativos:*

En el marco del presente concurso público para la adquisición de un sistema de monitorización para la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), se han definido una serie de características valorables que tienen como objetivo garantizar que la solución seleccionada cumpla con los más altos estándares de calidad asistencial, seguridad del paciente y eficiencia operativa. La inclusión de estos criterios responde a la necesidad de contar con un sistema avanzado, fiable y adaptado a las necesidades clínicas

específicas del entorno crítico. La justificación de cada una de las especificaciones indicadas se expone a continuación:

- 1) En el entorno asistencial de cuidados intensivos y urgencias, los traslados intrahospitalarios forman parte habitual del circuito del paciente crítico. Durante estos traslados, el monitor de transporte se convierte en la única herramienta disponible para la monitorización continua del paciente. Por ello, resulta esencial que este dispositivo se adapte ergonómicamente a las diferentes posiciones en las que puede ser colocado, ya sea sobre una superficie, colgado o fijado en soportes móviles.

La posibilidad de que el contenido de la pantalla rote automáticamente cuando el módulo cambia de orientación (90º en posición vertical o 180º en posición horizontal invertida) no es solo una mejora técnica, sino una necesidad clínica. Esta funcionalidad permite una visualización rápida, clara y sin errores de los parámetros monitorizados, independientemente de la posición del monitor, lo cual es especialmente relevante en situaciones de urgencia o traslado, donde el tiempo de reacción y la claridad de la información son determinantes.

Este tipo de rotación automática evita manipulaciones innecesarias del equipo, mejora la ergonomía del trabajo del personal sanitario y reduce el riesgo de errores de interpretación causados por lecturas incorrectas de la pantalla. Por tanto, su incorporación representa una mejora directa en la seguridad del paciente y en la eficacia del equipo clínico durante situaciones críticas.

- 2) En la práctica clínica diaria, especialmente en entornos tan dinámicos y exigentes como la UCI o durante los traslados intrahospitalarios, los monitores están expuestos a múltiples situaciones en las que pueden ser manipulados de forma accidental o estar en contacto con líquidos, ya sea por procedimientos asistenciales o condiciones ambientales. En este contexto, se valora especialmente que el sistema de monitorización incluya un mecanismo de bloqueo automático de la pantalla táctil ante la detección de líquidos o de gestos no intencionados, como los que pueden producirse al transportar el equipo en la mano o al apoyarlo momentáneamente en una superficie inestable.

Esta funcionalidad tiene un impacto directo en la seguridad del paciente, ya que evita que se modifique de forma accidental la configuración clínica establecida (como los parámetros de alarmas, escalas de visualización o selección de canales monitorizados), o que se silencien alarmas críticas sin intención. Tales acciones, si se producen sin supervisión consciente, pueden comprometer gravemente la monitorización continua del paciente y generar un riesgo asistencial.

La incorporación de este tipo de bloqueo inteligente contribuye, por tanto, a garantizar la integridad de la monitorización, especialmente en momentos en los que la atención del profesional está centrada en el cuidado directo del paciente y no en el dispositivo. Supone una medida proactiva de seguridad que reduce la posibilidad de errores humanos y mejora la fiabilidad operativa del sistema en situaciones de alta presión asistencial.

- 3) La monitorización hemodinámica avanzada es una herramienta esencial en la atención al paciente crítico, especialmente en aquellos con compromiso circulatorio grave o que requieren una optimización precisa del gasto cardíaco. En este sentido, se valora de manera prioritaria la incorporación de la tecnología FloTrac para la medición del gasto cardíaco de forma mínimamente invasiva, a través de un módulo específico que permita su integración directa en el monitor multiparamétrico y la central de monitorización, sin necesidad de equipos adicionales externos o monitores específicos independientes.

Esta funcionalidad aporta múltiples ventajas clínicas y organizativas. En primer lugar, permite disponer de una información hemodinámica avanzada en tiempo real y de forma continua, lo que mejora notablemente la capacidad del equipo asistencial para realizar un ajuste dinámico del tratamiento, especialmente en contextos de sepsis, shock o cirugía mayor.

Además, el hecho de que los datos de FloTrac estén totalmente integrados dentro del monitor principal sin necesidad de un monitor específico y visibles desde la central de monitorización, al igual que cualquier otro parámetro vital básico, garantiza la continuidad de la monitorización, evita errores por desconexión o duplicidad de sistemas y simplifica el entorno tecnológico a pie de cama, facilitando el trabajo del personal clínico.

Además, al tratarse de un módulo de tamaño compacto integrado en el monitor de cabecera se reduce enormemente el espacio ocupado dentro del box, donde el libre movimiento y comodidad es un aspecto fundamental tanto para el paciente crítico como para el profesional que lo trata.

En conjunto, esta capacidad representa un avance significativo en la monitorización hemodinámica dentro de la UCI, alineado con los estándares actuales de medicina intensiva moderna.

- 4) En el contexto de una unidad crítica, y más concretamente en una donde solo existe una pantalla para visualizar los pacientes de la central de monitorización, el aprovechamiento del espacio es primordial. Por este motivo, se valora muy positivamente que la central de monitorización permita la personalización completa de la pantalla principal multipaciente de la central de monitorización, incluyendo:
- a. Todos los sectores de paciente en la central de monitorización son plenamente configurables en tamaño por el usuario (sin necesidad de entrar en modo configuración) o de forma automática, de forma que es posible ampliar sectores de paciente más críticos para poder visualizar más información y disminuir aquellos que no se desee visualizar tanta información, a través de unas flechas en el propio sector de paciente.
  - b. Los sectores de paciente de la central de monitorización que no estén en uso pueden ser minimizados de forma manual o automática para un mejor aprovechamiento del espacio, siendo imposible hacerlo con

sectores en uso para mejorar la seguridad. Además, los sectores se 'desminimizarán' de forma automática cuando el monitor asignado se encienda, evitando riesgos de pérdida de información.

- c. Los sectores de paciente de la central de monitorización deben poder mostrar hasta 12 ondas de forma simultánea, mejorando la visualización completa de toda la información de paciente

## 11. CRITERIOS DE SOLVENCIA

Para valorar la solvencia, las empresas participantes deberán acreditar estar en posesión de unas condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional de acuerdo con los criterios de selección que, al amparo de los artículos 74, 87 y 89 de la LCSP, se indican a continuación.

### *9.1 Acreditación de la solvencia económica y financiera:*

Se acreditará la solvencia económica y financiera mediante declaración del empresario indicando el volumen de negocios global de la empresa de los tres últimos ejercicios. Además de la declaración, el licitador aportará las Cuentas anuales del mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles, aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil. Para cumplir con la solvencia económica requerida el volumen de negocios mínimo anual deberá ser de al menos una vez y media el valor estimado del contrato.

LOTE	SOLVENCIA ECONÓMICA
Único	213.750,00 euros

### *9.2 Acreditación de la solvencia técnica:*

Se acreditará la solvencia técnica de los empresarios que quieran participar en la presente licitación por los siguientes medios:

Relación de los principales suministros realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de los tres últimos años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos, diferenciando por CPV, y cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al valor estimado del contrato:

LOTE	SOLVENCIA TÉCNICA
Único	142.500.00 euros

Además de la declaración a que se hace referencia en el apartado anterior, el licitador deberá presentar, al menos tres certificados, de ejecución de suministros efectuados durante los tres últimos años, expedidos por entidad del sector público o del sector privado, de similares características a las del contrato

A efectos de determinar que los suministros efectuados sean de igual o similar naturaleza, habrá de atenderse a los tres primeros dígitos del código CPV establecido en el apartado 1.

## 12. CONSTITUCIÓN DE GARANTÍA DEFINITIVA

De conformidad con el artículo 107 LCSP, el importe de la garantía a constituir se fija atendiendo al precio final ofertado, IVA excluido (5 por 100 del precio final ofertado, IVA excluido).

## 13. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía de los equipos ofertados, será por un mínimo de 24 MESES, contando desde la recepción formal de los equipos en la que conste la conformidad con su instalación y funcionamiento y todo ello de conformidad con lo establecido en el PPT

## 14. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Las condiciones especiales de ejecución del presente procedimiento se solicitarán para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular y en la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid, así como para la mejora de los valores medioambientales y una gestión racional de los recursos naturales.

El contratista adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación medioambiental en vigor en relación al trabajo realizado. Además, se asegurará que su personal esté debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales. El Hospital se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que sean de aplicación o de la adecuada formación del personal.

La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas preventivas que estén a su alcance con el fin de evitar cualquier incidente que pueda derivar en una contaminación del medioambiente, como puedan ser los vertidos líquidos indeseados, abandono de residuos o su incorrecta gestión, en especial, de aquellos considerados como peligrosos. El Hospital se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del

daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por el adjudicatario.

Además, los contratistas deberán adoptar, durante la ejecución del contrato, al menos una de las medidas siguientes:

- a) El uso de subproductos, materiales valorizados, incluida la reutilización, así como las materias primas secundarias.
- b) La adopción de medidas para la prevención y minimización de los residuos (p.ej. envases y embalajes, residuos textiles, residuos peligrosos, desperdicio alimentario...etc.) que puedan generarse como resultado del bien o servicio objeto del contrato; así como la adopción de medidas para la mejora en la gestión de estos residuos.
- c) El uso de materiales, productos, servicios, diseños, procesos, métodos o técnicas que cuenten con algún sistema de etiquetado o certificado ecológico, declaración ambiental de producto (DAP) y de reducción de huella ambiental, huella de carbono o huella hídrica, en los términos de la legislación de contratos.
- d) La aplicación de criterios de durabilidad, funcionabilidad, reparación y extensión de la vida útil para los bienes, productos y materiales objeto del contrato, demostrable mediante herramientas de Análisis de Ciclo de Vida.
- e) El impulso de un consumo responsable y sostenible a través de la priorización de la adquisición de productos y materiales reutilizables, reutilizados o de segunda mano, así como reciclados y valorizados, siempre garantizando que cumplan con los estándares establecidos.

Los licitadores deberán presentar en el Sobre Único el Anexo III del Pliego Administrativo, firmado electrónicamente, que recoge la obligación genérica de adoptar alguna de las medidas anteriormente descritas.

Durante la ejecución del contrato, a petición del Órgano de Contratación, el adjudicatario deberá acreditar documentalmente la adopción concreta de alguna o algunas de las medidas medioambientales señaladas. Dicha acreditación se realizará mediante “etiquetas”, en los términos expresados en el artículo 127 de la LCSP (Se entenderá por etiqueta cualquier documento, certificado o acreditación), o bien mediante herramientas de Análisis de Ciclo de Vida.

A este requisito se le atribuye el carácter de obligación contractual esencial a los efectos señalados en la letra f) del artículo 211 y su incumplimiento sería causa de resolución del contrato.

## 15. PENALIDADES

Para la correcta ejecución de las prestaciones objeto del contrato y dada la trascendencia asistencial que puede suponer las actuaciones a desarrollar en este contrato, se ha previsto en los pliegos una serie de penalidades conforme a lo preceptuado en el artículo 192 de la LCSP y en los pliegos.

### LA DIRECTORA GERENTE

Firmado digitalmente por: FERNANDEZ LOBATO ROSA CARMEN  
Fecha: 2025.09.02 09:56