
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

QUE HAN DE REGIR PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE DOS (2) MONITORES MODULARES MULTIPARAMÉTRICOS DE CUIDADOS CRÍTICOS PARA LA UNIDAD DE REANIMACIÓN, CON DESTINO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA PERTENECIENTE AL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD (SERMAS), A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS.

ÍNDICE

1. Objeto del contrato
 2. Características técnicas mínimas exigidas
 3. Acreditación, garantías y condiciones generales
 4. Condiciones de suministro y entrega
 5. Condiciones de instalación, aceptación y retirada del equipo a sustituir
 6. Servicio técnico
 7. Formación continuada
 8. Protección del medio ambiente
 9. Seguridad del paciente
 10. Legislación y consideraciones generales
 11. Documentación técnica a presentar
 12. Muestras
 13. Lugar y plazo de entrega
 14. Cláusula de innovación tecnológica
 15. Otros
- Anexo I

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante, PPT) tiene por objeto definir las características técnicas mínimas y los criterios de valoración para el suministro, instalación, integración y puesta en funcionamiento de dos (2) monitores modulares multiparamétricos de cuidados críticos con destino a la Unidad de Reanimación del Hospital Universitario de La Princesa, adscrito al Servicio Madrileño de Salud (SERMAS).

El suministro comprende, para cada una de las dos unidades, el monitor anfitrión de cabecera, un módulo de adquisición y transporte con autonomía propia, el módulo de capnografía (CO2), el conjunto de parámetros de monitorización, los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento y fijación al cabecero del box, la integración con la central de monitorización existente en la Unidad, así como la formación del personal médico y de enfermería.

La contratación se tramitará mediante Procedimiento Abierto Simplificado Abreviado, de conformidad con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), garantizando los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, igualdad y no discriminación.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS

Los equipos ofertados deberán cumplir, con carácter de mínimos y de obligado cumplimiento, la totalidad de las características que se enumeran a continuación. El incumplimiento de cualquiera de ellas será causa de exclusión de la oferta. Todas las prestaciones deberán acreditarse documentalmente mediante ficha técnica oficial, manual de usuario, declaración del fabricante o certificado técnico equivalente.

2.1. Unidad principal — monitor anfitrión de cabecera

- Monitor modular que integre en una unidad compacta la CPU del sistema, el software clínico y la pantalla.
- Pantalla táctil en color, tecnología TFT, de tamaño igual o superior a 19 pulgadas, con capacidad para visualizar un mínimo de 10 curvas simultáneas.
- Tecnología de estado sólido en todos sus componentes, con ausencia total de discos duros mecánicos y de ventiladores, para garantizar el rendimiento y la estabilidad en funcionamiento 24/7.
- Sistema operativo de arquitectura abierta y no propietaria que dote al equipo de inmunidad reforzada frente a software malicioso.
- Luz de alarma en la parte superior, codificada por colores según la categoría de la alarma, con visibilidad del estado del paciente en 360°.
- Sistema de alarmas clasificado en al menos 3 niveles de prioridad, con codificación visual (colores) y acústica (tonos) diferenciada, y límites configurables por el usuario.
- Funcionalidad de visualización remota de la información entre los monitores de la unidad.
- Conectividad garantizada con la central de monitorización existente en la Unidad de Reanimación y con la HCE, mediante puertos serie/USB integrados y/o pasarela HL7 (Gateway Server).
- Tendencias gráficas y numéricas configurables y registro de eventos clínicos revisables desde el propio monitor.
- Monitorización polivalente de pacientes (adulto / pediátrico / neonatal).
- Inclusión de los accesorios de soporte necesarios para la fijación de la pantalla al cabecero del box.

- Capacidad de almacenamiento de identificación del paciente, información, eventos y tendencias de al menos 24 horas

2.2. Módulo de adquisición y transporte

- El sistema incluirá un módulo/monitor de adquisición paramétrica que funcione conectado al monitor anfitrión y, asimismo, como monitor independiente para los traslados intrahospitalarios.
- Pantalla táctil propia de tamaño igual o superior a 6 pulgadas, resistente al rayado, a los impactos y a la torsión.
- Batería propia que garantice una autonomía igual o superior a 4 horas con carga completa.
- Capacidad de almacenamiento de identificación del paciente, información, eventos y tendencias de al menos 8 horas, con integración automática en la HCE tras el traslado.
- Transferencia automática de datos entre el monitor anfitrión y el módulo de transporte, que simplifique la preparación del paciente durante el traslado.
- Sistema de anclaje rápido a estación de conexión para alimentación y comunicaciones desde el monitor anfitrión y/o fuente externa.
- Protegido contra descargas externas de fibrilación

2.3. Parámetros de monitorización exigidos (por cada uno de los dos monitores)

- Módulo de capnografía (CO₂) tipo sidestream / microflujo, compatible con la plataforma ofertada, para la monitorización del CO₂ exhalado.
- Registro de ECG de 12 derivaciones con algoritmo de calidad diagnóstica y análisis avanzado de arritmias con evaluación contextual de varias derivaciones simultáneas.
- Análisis de segmento ST en las derivaciones disponibles y monitorización del intervalo QT/QTc.
- Presión arterial no invasiva (PANI) con rendimiento garantizado en pacientes con arritmias, hipotensión o temblor/movimiento.
- Saturación de oxígeno (SpO₂) con disponibilidad de tecnología de oximetría de marca reconocida (p. ej., Nellcor OxiMax, Masimo SET o equivalente).
- Doble canal de presión invasiva y doble canal de temperatura, con etiquetado configurable.
- Inclusión de todos los elementos, sensores y conexiones al paciente necesarios para la puesta en marcha del equipo: sensores de SpO₂, cables de ECG y manguitos de presión no invasiva reutilizables, en los distintos tamaños requeridos.

2.4. Condiciones de ejecución del suministro

- Plazo máximo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento: 8 semanas desde la formalización del contrato.
- Portes, instalación e integración con la central existente incluidos.
- Formación presencial al personal médico y de enfermería de la Unidad incluida.
- Garantía mínima de 24 meses con cobertura de piezas, mano de obra y desplazamientos, incluyendo las actualizaciones de software de seguridad durante el periodo de garantía.

3. ACREDITACIÓN, GARANTÍAS Y CONDICIONES GENERALES

- **Acreditación documental.** Todas las prestaciones, tanto las mínimas obligatorias como las valorables, deberán justificarse mediante ficha técnica oficial, manual de usuario, declaración responsable del fabricante o certificado técnico equivalente. La mesa de contratación podrá solicitar aclaraciones o demostración funcional de los equipos.
- **Marcado CE y normativa.** Los equipos contarán con marcado CE conforme al Reglamento (UE) 2017/745 de productos sanitarios y cumplirán la normativa de compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica aplicable (familia IEC 60601).
- **Interoperabilidad.** Se exigirá compatibilidad con los estándares HL7/DICOM requeridos por los servicios de informática del SERMAS para la integración con la HCE.
- **Garantía y mantenimiento.** Garantía mínima de 24 meses todo incluido (piezas, mano de obra y desplazamientos). El licitador detallará la disponibilidad de servicio técnico y los tiempos de respuesta.
- **Equivalencias.** Toda referencia a marcas, tecnologías o denominaciones comerciales que pudiera figurar en este pliego se entiende acompañada de la expresión “o equivalente”, admitiéndose cualquier solución que acredite prestaciones iguales o superiores.

4. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA

El plazo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento será el indicado en el PCAP a partir de la formalización del contrato; portes incluidos. Si, por razones debidamente motivadas, el órgano de contratación debiera demorar la entrega, este plazo podrá alargarse sin coste adicional, suministrándose el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha con un nivel de hardware y software equivalente al ofertado. El retraso no será, en ningún caso, superior a 120 días.

A la entrega del suministro se adjuntará obligatoriamente, en castellano y preferiblemente en formato digital, el manual de instalación, el manual de instrucciones y operaciones y el manual de mantenimiento y técnico (con esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda para la localización de averías). Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo estarán igualmente en castellano.

5. CONDICIONES DE INSTALACIÓN, ACEPTACIÓN Y RETIRADA DEL EQUIPO A SUSTITUIR

La instalación comprende la entrega en el hospital destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación necesaria para su completa puesta a disposición, incluidos los dispositivos y elementos de interconexión, anclaje o fijación. Se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio clínico responsable del contrato y de un técnico del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

Una vez instalado el equipo, el adjudicatario realizará las pruebas o test de aceptación técnica en presencia de personal cualificado autorizado por el Centro y, en un plazo no superior a 5 días naturales, entregará un informe escrito con los resultados. Posteriormente se levantará el acta de recepción, desde el punto de vista técnico y funcional. En el suministro se incluyen el desmontaje y la retirada del equipo a sustituir, conforme a la normativa vigente de gestión de residuos, entregando al Hospital la documentación que certifique su baja. No se incluyen obras.

6. SERVICIO TÉCNICO

El licitador acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico más cercano en territorio nacional, indicando localidad, dirección, teléfono, personal técnico y cualificación profesional. Salvo que se especifique un tiempo inferior, el tiempo de respuesta a la comunicación de la incidencia no será superior a 8 horas laborables, considerando como horario laborable de lunes a viernes de 08:00 a 18:00 horas. El licitador describirá, de forma independiente para cada equipo, las distintas modalidades de contratos de mantenimiento, sus coberturas y precios, e incluirá el listado valorado y codificado de accesorios y fungibles y su frecuencia de reposición.

7. FORMACIÓN CONTINUADA

El licitador adjuntará un programa de formación del personal (uso, manejo y mantenimiento de usuario), diferenciando entre facultativos, personal de enfermería y personal técnico de electromedicina e informática, especificando metodología, número de personas, lugar y duración. La formación se certificará y se prestará durante el periodo de garantía; cualquier modificación o actualización de los equipos exigirá un nuevo periodo de formación en los mismos términos.

8. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Las empresas licitadoras adquirirán el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales de su actividad. El adjudicatario procederá a la retirada de los elementos de embalaje y residuos derivados del montaje y distribuirá una guía de instrucciones para maximizar el funcionamiento ecológico del equipo (minimización del consumo de energía, agua, consumibles y emisiones; recomendaciones de mantenimiento y limpieza; información sobre sustancias extremadamente preocupantes conforme al artículo 33 del Reglamento REACH). Los residuos se segregarán en origen y se promoverá el uso racional de los recursos naturales.

9. SEGURIDAD DEL PACIENTE

Conforme a la circular nº 3/2012 de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y a las estrategias de seguridad del paciente aplicables, el contratista designará una persona responsable del equipamiento durante la ejecución y la garantía; apoyará la actualización del inventario y la trazabilidad; impartirá formación sobre uso correcto, riesgos e incidencias; garantizará un plan de mantenimiento preventivo conocido por el responsable del contrato; documentará el mantenimiento correctivo y el registro de incidencias, incluidos los incidentes adversos comunicables al fabricante y a la AEMPS; y documentará el plan de calibración, ajuste y verificación de los sistemas de medida, aportando los certificados correspondientes.

10. LEGISLACIÓN Y CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los productos sanitarios y sus accesorios, incluido el software cuando proceda, deberán reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización establecidas en el Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, que transpone el Reglamento (UE) 2017/745 sobre productos sanitarios (MDR). Cuando haya acceso a datos personales, el adjudicatario cumplirá la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales. En cada artículo figurará el marcado CE y el etiquetado en castellano (denominación, método de esterilización cuando proceda, caducidad, número de lote y referencia comercial).

Será de aplicación al presente Pliego la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid.

11. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR

Los licitadores presentarán, para la verificación del cumplimiento del PPT y la valoración de la calidad técnica, al menos: índice numerado de los documentos aportados; relación identificativa del licitador y del lote (NIF, denominación del lote, referencia y nombre comercial); declaración responsable del cumplimiento del PPT y de la normativa; documentación acreditativa mediante catálogos y ficha técnica oficial con firma electrónica; certificado del marcado CE; y declaración de compatibilidad con los estándares HL7/equivalente requeridos por los servicios de informática del SERMAS para la integración con la historia clínica electrónica.

12. MUESTRAS

No será necesaria, con carácter general, la presentación de muestras. No obstante, durante el periodo de evaluación técnica podrán solicitarse muestras o demostraciones cuando se considere necesario para valorar el cumplimiento de las prescripciones técnicas y la calidad del producto, comprometiéndose el licitador a su suministro sin coste alguno.

13. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

El suministro se efectuará en el horario y lugar establecidos por el Hospital Universitario de La Princesa (Almacén Central, en horario de recepción de mercancía de 08:00 a 13:30 horas, de lunes a viernes), en presencia del personal que tenga asignada la tarea de su recepción.

14. CLÁUSULA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Si durante los tres años siguientes a la instalación el adjudicatario comercializara un nuevo modelo que suponga una mejora tecnológica objetiva respecto del equipo suministrado y mantenga, al menos, todas las prestaciones exigidas, podrá ofrecer su sustitución al órgano de contratación. La sustitución requerirá autorización previa, no supondrá coste adicional ni alteración del equilibrio económico del contrato, y el adjudicatario retirará el equipo inicial e instalará el nuevo sin coste para el centro.

15. OTROS

El licitador deberá presentar documentación técnica oficial del fabricante que acredite de forma expresa el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos exigidos en el presente pliego. La falta de acreditación de cualquiera de los requisitos mínimos será motivo de exclusión.

El presente Pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como parte del contrato que se suscriba con el adjudicatario.

EL JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

**RAMASCO RUEDA
FERNANDO -**

Firmado digitalmente por
RAMASCO RUEDA FERNANDO -
Fecha: 2026.06.03 16:09:13 +02'00'

Fdo.: Dr. Fernando RAMASCO RUEDA

ANEXO I

Lote	Bien / Producto	Ud.	Base imponible (IVA excl.)	IVA 21%	Precio total (IVA incl.)
1	MONITOR MODULAR MULTIPARAMÉTRICO DE CUIDADOS CRÍTICOS (3001054) (REA7)	2	14.975 €	3.144,75 €	36.239,50 €