

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN RESPIRADOR DE CUIDADOS INTENSIVOS PARA LA UNIDAD DE REANIMACIÓN, CON DESTINO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA, A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS.**

**A/SUM-031975/2026**

**(P.A.S.A. 32/2026 HUP)**

**HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA**

Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)  
Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor

---

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

*Suministro de un respirador de cuidados intensivos para la Unidad de Reanimación*

---

|                               |                                                                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Órgano de contratación</b> | Gerencia Asistencial — Hospital Universitario de La Princesa (DIR3: A13013772)                           |
| <b>Servicio promotor</b>      | Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor                                                      |
| <b>Unidad de destino</b>      | Unidad de Reanimación (10 camas de cuidados críticos)                                                    |
| <b>Tipo de contrato</b>       | Suministro                                                                                               |
| <b>Procedimiento</b>          | Abierto Simplificado Abreviado (P.A.S.A.) — Ley 9/2017 (LCSP)                                            |
| <b>Código CPV</b>             | 33157400-9 (Respiradores para uso médico)                                                                |
| <b>Nº de unidades</b>         | Un (1) respirador de cuidados intensivos, en configuración completa con carro de transporte y accesorios |

## ÍNDICE

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| 1. Objeto del contrato .....                                | 2 |
| 2. Servicio de destino y justificación de la necesidad..... | 2 |
| 2.1. Servicio y unidad de destino.....                      | 2 |
| 2.2. Justificación de la necesidad .....                    | 3 |
| 2.3. Uso clínico previsto.....                              | 3 |
| 3. Requisitos técnicos mínimos obligatorios.....            | 3 |
| 3.1. Terapias y rango de pacientes .....                    | 3 |
| 3.2. Modalidades ventilatorias.....                         | 3 |
| 3.3. Monitorización y mecánica respiratoria.....            | 3 |
| 3.4. Interfaz y visualización .....                         | 3 |
| 3.5. Rangos de ajuste mínimos .....                         | 4 |
| 3.6. Equipamiento y condiciones de ejecución .....          | 4 |
| 4. Acreditación, garantías y condiciones generales .....    | 4 |
| 5. Formación .....                                          | 4 |
| 6. Protección Ambiental.....                                | 5 |
| 7. Otros .....                                              | 5 |
| ANEXO I.....                                                | 6 |

### 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 y puesta en funcionamiento de un (1) respirador de cuidados intensivos** con destino a la Unidad de Reanimación del Hospital Universitario de La Princesa, adscrito al Servicio Madrileño de Salud (SERMAS).

El suministro comprende el respirador en configuración completa para ventilación invasiva, no invasiva y terapia de alto flujo, con el carro de transporte, las baterías, los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento y la formación del personal médico y de enfermería de la Unidad.

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. Servicio de destino y justificación de la necesidad

---

#### 2.1. Servicio y unidad de destino

Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. El equipo se destina a la **Unidad de Reanimación**, dotada de 10 camas de cuidados críticos, donde se atiende al paciente postquirúrgico complejo y médicamente inestable que requiere soporte ventilatorio avanzado.

## 2.2. Justificación de la necesidad

La ventilación mecánica constituye la terapia de soporte orgánico más prevalente y crítica en la Unidad de Reanimación. La renovación del parque de ventilación responde a necesidades clínicas concretas:

- **Versatilidad terapéutica.** Disponer de una plataforma única capaz de cubrir ventilación invasiva, no invasiva y terapia de alto flujo, permitiendo escalar o desescalar el soporte sin cambiar de equipo.
- **Ventilación protectora individualizada.** Incorporar herramientas de mecánica respiratoria avanzada que minimicen el daño pulmonar inducido por el ventilador (VILI) y faciliten un destete precoz y seguro.
- **Sincronía paciente-ventilador.** Reducir la asincronía y la atrofia diafragmática inducida por la ventilación, alineándose con los estándares actuales de la medicina intensiva.
- **Excelencia docente e investigadora.** El Servicio actúa como nodo nacional de formación en ventilación mecánica (cursos de referencia), lo que exige equipamiento de prestaciones de vanguardia y capacidad de registro para docencia y trazabilidad.

## 2.3. Uso clínico previsto

- Soporte ventilatorio invasivo y no invasivo del paciente crítico postquirúrgico y médico inestable.
- Aplicación de estrategias de ventilación protectora y de reclutamiento alveolar guiado.
- Monitorización de la mecánica respiratoria y de la sincronía paciente-ventilador.
- Traslado intrahospitalario del paciente con soporte ventilatorio ininterrumpido.

## 3. Requisitos técnicos mínimos obligatorios

---

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.

### 3.1. Terapias y rango de pacientes

- Posibilidad de uso en tres terapias ventilatorias: invasiva, no invasiva y terapia de alto flujo.
- Equipo de ventilación específicamente aprobado para uso en todo el rango de pacientes.

### 3.2. Modalidades ventilatorias

- Controladas: por volumen, por presión y de doble control.
- Asistidas/controladas: por volumen, por presión y de doble control.
- SIMV: por volumen, por presión y de doble control, con presión de soporte.
- Soporte: por presión y de doble control.
- Modalidad autorregulable.
- Ventilación no invasiva: presión de soporte y ventilación con regulación neural.

### 3.3. Monitorización y mecánica respiratoria

- Monitorización de presiones, volúmenes y flujo.
- Curvas y bucles de presión, volumen y flujo.
- Monitorización de la función y la mecánica respiratoria.
- Sistema de detección de esfuerzos del paciente por flujo y por presión, ambos seleccionables por el usuario.
- Cálculo de la mecánica pulmonar con pausa inspiratoria y espiratoria.
- Monitorización de presión esofágica.

### 3.4. Interfaz y visualización

- Pantalla en color táctil de tamaño igual o superior a 15 pulgadas, con diferentes diseños de pantalla seleccionables por el usuario.
- Visualización simultánea de al menos 5 curvas, 3 bucles y tendencias.
- Alarmas luminosas y sonoras modificables por el usuario.

### 3.5. Rangos de ajuste mínimos

- Volumen tidal ( $V_T$ ): de 2 a 2.000 ml.
- Rango de flujo inspiratorio: de 2 a 30 L/min o superior.
- Tiempo inspiratorio ( $T_i$ ): de 0,1 a 3 s o superior.
- Concentración de  $O_2$  ( $FiO_2$ ): de 21 a 100 %.
- Presión positiva al final de la espiración (PEEP): hasta 35 cmH<sub>2</sub>O o superior.
- Soporte de presión por encima de la PEEP: de 0 a 75 cmH<sub>2</sub>O.

### 3.6. Equipamiento y condiciones de ejecución

- Nebulización integrada con tecnología compatible (tipo Aerogen ).
- Dos (2) baterías por equipo.
- Carro de transporte.
- Accesorios no exclusivos necesarios para su correcto funcionamiento.
- Plazo máximo de entrega, instalación y puesta en funcionamiento: 8 semanas desde la formalización del contrato; portes 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.

## 4. 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 del equipo.
- **Marcado CE y normativa.** El equipo contará con marcado CE conforme al Reglamento (UE) 2017/745 de productos sanitarios y cumplirá la normativa de compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica aplicable (familia IEC 60601).
- **Interoperabilidad.** Se valorará la compatibilidad con los estándares HL7/equivalente requeridos por los servicios de informática del SERMAS para la integración con la historia clínica electrónica.
- **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.

## 5. Formación

---

- El adjudicatario impartirá formación presencial al personal médico y de enfermería, en horarios compatibles con la actividad asistencial de la Unidad.
- Incluye una completa formación en el manejo del equipo, en su más óptima utilización, tanto desde el punto de vista operativo como funcional, y que comprenderá como mínimo los módulos de:
  - Aprendizaje.
  - Asesoramiento.
  - Actualizaciones.
- La formación se iniciará antes de que el equipo empiece a dar servicio efectivo y en los locales donde esté ubicado el equipo. Asimismo, el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía.
- Deberá expresar su compromiso de impartir, caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de mantenimiento que designe el hospital.

- Deberá incluirse el programa específico de los cursos, profesorado y planificación prevista en los mismos. Su duración (en días/semanas) y el número de técnicos asistentes se adecuará a la complejidad del sistema o equipo y en cualquier caso deberá conseguir el pleno rendimiento funcional del equipo con los profesionales usuarios del mismo.
- La formación será recurrente y se impartirá a lo largo del periodo de vigencia de la garantía.
- En el caso de que se implementen actualizaciones de software que así lo requieran, se proporcionará una formación específica al personal sanitario y/o técnico con las diferencias o con las nuevas funcionalidades implementadas, con el fin de obtener el mayor aprovechamiento de los equipos suministrados por parte de todos los profesionales.

## 6. Protección Ambiental

---

- La empresa adjudicataria del contrato cumplirá en todo momento con la legislación medioambiental vigente relacionada con la prestación de sus servicios, no pudiendo eximirse de hacerlo por desconocimiento de la misma. Su personal estará debidamente formado en materia de buenas prácticas ambientales, especialmente en lo que a segregación y gestión de residuos se refiere (tanto peligrosos como no peligrosos).
- La empresa adjudicataria deberá aportar toda la documentación que evidencie el cumplimiento de lo anteriormente especificado.
- En consonancia con la política ambiental del HULP, la empresa adjudicataria incorporará las mejores técnicas disponibles para la prevención de la contaminación y minimizará los impactos que su actividad pueda producir en el entorno, ayudando así a hacer de éste un hospital sostenible medioambientalmente. Todo daño causado por un incidente ambiental debido a una mala práctica profesional durante la prestación de sus servicios deberá ser reparado por la empresa adjudicataria.
- Se especificará, si los equipos ofertados disponen de dispositivos de minimización del consumo energético. Se indicará en relación con este aspecto, el cumplimiento de la normativa Energy Star o similares.
- El adjudicatario se compromete a retirar y gestionar, en caso de proceder, mediante gestores autorizados, todos los residuos de los consumibles generados por sus equipos, de acuerdo con la normativa ambiental vigente, debiendo presentar al hospital, cuando ésta lo solicite, los documentos acreditativos de la gestión realizada de dichos residuos.

## 7. 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 DE SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA,  
REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR

Fdo.: Dr. Fernando RAMASCO RUEDA

RAMASCO RUEDA  
FERNANDO -

Firmado digitalmente  
por RAMASCO RUEDA

FERNANDO -

Fecha: 2026.07.09  
13:34:56 +02'00'

**ANEXO I**

| <b>Lote</b> | <b>BIEN/PRODUCTO</b>                           | <b>Cantidad</b> | <b>Tipo Ud.</b> | <b>BASE<br/>IMPONIBLE<br/><br/>(IVA<br/>EXCLUIDO)</b> | <b>IVA</b> | <b>PRECIO<br/>UNITARIO<br/><br/>(IVA<br/>INCLUIDO)</b> | <b>PRECIO<br/>TOTAL<br/><br/>(IVA<br/>INCLUIDO)</b> |
|-------------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1           | RESPIRADOR DE CUIDADOS INTENSIVOS<br>(3000645) | 1               | Ud.             | 35.000,00 €                                           | 7.350,00 € | 42.350,00 €                                            | 42.350,00 €                                         |