

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto describir las características técnicas que deberá cumplir el equipamiento médico que se describe en el lote que se relaciona, su instalación y puesta en marcha.

Las condiciones establecidas en este pliego tendrán la consideración de complementarias en relación con las de similar contenido en el pliego de cláusulas administrativas particulares que habrán de regir la contratación de este expediente.

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA E IMPORTE MÁXIMO DE LICITACIÓN

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 126.5.a) de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE de 26 de febrero de 2014, los productos ofertados por los distintos licitadores habrán de acreditar el cumplimiento de las siguientes exigencias funcionales y de diseño.

LOTE	DESCRIPCIÓN LOTE	UND.	PRECIO UNT.S/IVA	BASE IMPONIBLE	IVA (21 %)	TOTAL
1	Estación de Anestesia	3	33.000 €	99.000 €	20.790 €	119.790 €

Madrid, 31 de Octubre de 2019



Fdo. Dr. L. Santé Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

Características técnicas mínimas

Estructura de soporte

- Respirador con pantalla táctil de al menos 15" con representación simultánea de curvas de presión, flujo y CO₂ y valores configurables.
- Sistema ergonómico para la ubicación de monitores hemodinámicos, u otros módulos o dispositivos de la estación.
- Batería de respaldo mínimo 30 minutos.
- Brazos para el Sistema de Monitorización de constantes vitales versátil con pantalla táctil de al menos 17" y con capacidad de ser utilizado para transporte. Interfaz de usuario configurable para visualización de valores digitales, curvas, bucles y tendencias.

Suministro de gases

- Dosificación de gases de máxima exactitud para uso en todos los rangos de flujo.
- Dosificación electrónica del flujo de gas fresco y con visualización en pantalla de los flujómetros digitales o virtuales.
- Salida auxiliar de gases frescos para uso de circuitos manuales independientes.
- Sistema de evacuación de gases integrada.
- Instalación para dos vaporizadores y que ésta permita la utilización secuencial e inmediata de ambos sin precisar cambio de posición.
- Mezclador electrónico de alta precisión con sistema de seguridad de fallo de suministro de O₂ y de proporción incorrecta de O₂ / N₂O.
- Analizador de gases integrado con detección automática.
- Herramienta de apoyo para trabajar en bajos flujos que muestre en pantalla la eficiencia del flujo de gas fresco administrado.
- Medición de oxígeno a través de sensor paramagnético (sin componente de desgaste)

Madrid, 31 de Octubre de 2019

Fdo. Dr. L. Sante Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

Sistema de Paciente

- Integrado en la estructura del respirador de anestesia para su protección y fácilmente desmontable.
- Sistema de paciente fácilmente esterilizable en autoclave
- Cambio sencillo o innecesario de los sensores de flujo en rama inspiratoria y espiratoria, que pueda llevarse a cabo por el usuario.
- Sistema de absorción de CO₂, desechable que permita cambiar durante la intervención sin despresurizar sistema.

Ventilador

- Con capacidad para ventilar todo rango de pacientes, desde adultos obesos a neonatos.
- Flujo inspiratorio máximo de al menos 130 L/min reales (con oxígeno y aire) que permita ventilar y compensar fugas en todo tipo de pacientes críticos, desde neonatos a obesidades mórbidas.
- Múltiples modalidades ventilatorias avanzadas y amplios rangos de selección, incluyendo las indicadas a continuación, o modalidades equivalentes:
 - VCV (Ventilación Controlada por Volumen).
 - PCV (Ventilación Controlada por Presión).
 - SIMV-PS (Ventilación por Volumen Sincronizada con apoyo de Presión Soporte en espontáneas).
 - SIMV/PCV-PS (Ventilación por Presión Sincronizada con apoyo de Presión Soporte en espontáneas).
 - PS
 - CPAP con Presión de Soporte en ventilaciones espontáneas y con ventilación automática de respaldo en caso de apnea.
 - Espontánea/manual.
- Posibilidad de incorporar más posibilidades ventilatorias.

Madrid, 31 de Octubre de 2019

Fdo. Dr. L. Santé Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

- Posibilidad de incorporar maniobras de reclutamiento alveolar.
- Volumen corriente ajustado por el operador independiente de flujo del gas fresco con el que se esté trabajando.
- Medición independiente de volúmenes inspirado y espirado.
- Alarmas configurables.
- Espirometría avanzada: Datos numéricos de volúmenes, presiones, compliancia, curvas de Pva y Flujo, y bucles Flujo-Volumen y Presión-Volumen.
- Monitorización de gases integrada en el respirador: O2, CO2, N2O, agentes (con identificación automática) y nivel de MAC.
- Chequeo automático del equipo.

Monitorización de constantes vitales.

- Sistema de monitorización con pantalla TFT color táctil, de al menos 17" de área de visualización, configurable y con capacidad de representación de las curvas y valores numéricos de los parámetros Hemodinámicos monitorizados, que incluirán:

ECG/ST (hasta 12 derivaciones), RESP, SpO2, 2 PI, 2 TEMP y PANI.

- Monitorización de la relajación neuromuscular
- Gestión de alarmas de todos los parámetros, con posibilidad de guardar eventos.
- Interfaz de usuario configurable para visualización de valores digitales, curvas, bucles y tendencias.
- Almacenamiento de tendencias tablas numéricas y gráficas, de al menos 72 h.
- Sistema de monitorización hemodinámico con posibilidad de ser monitor de cabecera y de transporte, permitiendo desplazar al paciente sin necesidad de monitor de transporte adicional, ni desconectar cables, ni conectar módulos de un monitor a otro.
- Sistema de monitorización multiparamétrico compuesto por:
 - Un módulo de transporte con pantalla color TFT-LCD táctil de al menos 6" y al menos 3 canales, con autonomía de la batería de más de 180 minutos.
 - Una pantalla TFT de alta resolución táctil de al menos 17" y al menos 15 canales en pantalla.

Madrid, 31 de Octubre de 2019

Fdo. Dr. L. Santé Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

- Módulo de transporte con batería de más de 180 minutos para funcionamiento autónomo durante el transporte del paciente, e incorporará indicador de nivel de carga de la batería, así como la vigilancia de todos los parámetros monitorizados.
3. El adjudicatario garantizará el **adiestramiento técnico** adecuado en el empleo de los bienes licitados al personal implicado en el uso de los mismos.
4. Para la recepción y la conformidad de la puesta en marcha de los equipos, será requisito imprescindible el cumplimiento de las cláusulas siguientes:
- 1) Los equipos descritos en la oferta debe suministrarse con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión y accesorios necesarios para un total y correcto funcionamiento.
 - 2) La instalación de los equipos se realizará en presencia del personal del servicio al que va dirigido y de un técnico designado por el Servicio Técnico del Hospital. El servicio receptor del equipo autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio Técnico del Hospital).
 - 3) La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante documento escrito (carta o fax).
 - 4) Deberá aportarse al servicio de Mantenimiento Características técnicas mínimas
- Estructura de soporte
- Respirador con pantalla táctil de al menos de 15" con representación simultánea de curvas de presión, flujo y CO2 con valores configurables.
 - Sistema ergonómico para la ubicación de monitores hemodinámicos, u otros módulos o dispositivos de la estación.
 - Batería de respaldo mínimo 30 minutos.
 - Brazos para el Sistema de Monitorización de constantes vitales versátil con pantalla táctil de al menos 17" y con capacidad de ser utilizado para transporte. Interfaz de usuario configurable para visualización de valores digitales, curvas, bucles y tendencias.

Suministro de gases

- Dosificación de gases de máxima exactitud para uso en todos los rangos de flujo.
- Dosificación electrónica (sin flujómetros) del flujo de gas fresco y con visualización en pantalla de los flujómetros digitales o virtuales.
- Salida auxiliar de gases frescos para uso de circuitos manuales independientes.

Madrid, 31 de Octubre de 2019



Fdo. Dr. L. Santé Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

- Sistema de evacuación de gases integrada.
- Permitirá la instalación simultánea de 2 vaporizadores.
- Mezclador electrónico de alta precisión con sistema de seguridad de fallo de suministro de O₂ y de proporción incorrecta de O₂ / N₂O.
- Analizador de gases integrado con detección automática.
- Herramienta de apoyo para trabajar en bajos flujos que muestre en pantalla la eficiencia del flujo de gas fresco administrado.
- Medición de oxígeno a través de sensor paramagnético (sin componente de desgaste)

Sistema de Paciente

- Integrado en la estructura del respirador de anestesia para su protección y fácilmente desmontable.
- Sistema de paciente fácilmente esterilizable en autoclave
- Cambio sencillo o innecesario de los sensores de flujo en rama inspiratoria y espiratoria, que pueda llevarse a cabo por el usuario.
- Sistema de absorción de CO₂, desechable que permita cambiar durante la intervención sin despresurizar sistema.

Ventilador

- Con capacidad para ventilar todo rango de pacientes, desde adultos obesos a neonatos.
- Flujo inspiratorio máximo de al menos 130 L/min reales (con oxígeno y aire) que permita ventilar y compensar fugas en todo tipo de pacientes críticos, desde neonatos a obesidades mórbidas.
- Múltiples modalidades ventilatorias avanzadas y amplios rangos de selección, incluyendo las indicadas a continuación, o modalidades equivalentes:
 - o VCV (Ventilación Controlada por Volumen).
 - o PCV (Ventilación Controlada por Presión).
 - o SIMV-PS (Ventilación por Volumen Sincronizada con apoyo de Presión Soporte en espontáneas).
 - o SIMV/PCV-PS (Ventilación por Presión Sincronizada con apoyo de Presión Soporte en espontáneas).
 - o PS

Madrid, 31 de Octubre de 2019


Fdo. Dr. L. Santé Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

- o CPAP con Presión de Soporte en ventilaciones espontáneas y con ventilación automática de respaldo en caso de apnea.
- o Espontánea/manual.
- Posibilidad de incorporar más posibilidades ventilatorias.
- Posibilidad de incorporar maniobras de reclutamiento alveolar.
- Volumen corriente ajustado por el operador independiente de flujo del gas fresco con el que se esté trabajando.
- Medición independiente de volúmenes inspirado y espirado.
- Alarmas configurables.
- Espirometría avanzada: Datos numéricos de volúmenes, presiones, compliancia, curvas de Pva y Flujo, y bucles Flujo-Volumen y Presión-Volumen.
- Monitorización de gases integrada en el respirador: O₂, CO₂, N₂O, agentes (con identificación automática) y nivel de MAC.
- Chequeo automático del equipo.

Monitorización de constantes vitales.

- Sistema de monitorización con pantalla TFT color táctil, de al menos 17" de área de visualización, configurable y con capacidad de representación de las curvas y valores numéricos de los parámetros Hemodinámicos monitorizados, que incluirán:

ECG/ST (hasta 12 derivaciones), RESP, SpO₂, 2 PI, 2 TEMP y PANI.

- Monitorización de la relajación neuromuscular
- Gestión de alarmas de todos los parámetros, con posibilidad de guardar eventos.
- Interfaz de usuario configurable para visualización de valores digitales, curvas, bucles y tendencias.
- Almacenamiento de tendencias tablas numéricas y gráficas, de hasta 96 h.
- Sistema de monitorización hemodinámico con posibilidad de ser monitor de cabecera y de transporte, permitiendo desplazar al paciente sin necesidad de monitor de transporte adicional, ni desconectar cables, ni conectar módulos de un monitor a otro.
- Sistema de monitorización multiparamétrico compuesto por:
 - o Un módulo de transporte con pantalla color TFT-LCD táctil de al menos 6" y al menos 3 canales, con autonomía de la batería de más de 180 minutos.
 - o Una pantalla TFT de alta resolución táctil de al menos 17" y al menos 14 canales en pantalla.

Madrid, 31 de Octubre de 2019

Fdo. Dr. L. Santé Serna

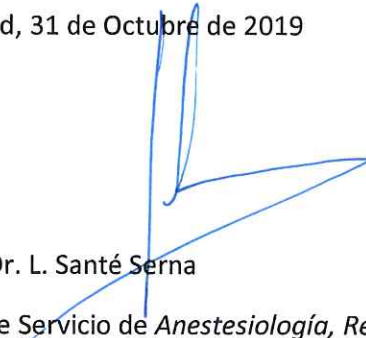
Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE 3 ESTACIONES
PARA VENTILACIÓN NEONATAL PARA EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA**

PAS2 2019-7-203

- Módulo de transporte con batería de más de 180 minutos para funcionamiento autónomo durante el transporte del paciente, e incorporará indicador de nivel de carga de la batería, así como la vigilancia de todos los parámetros monitorizados. del Centro la siguiente documentación por cada equipo suministrado:
 - a. Descripción del equipo y todos y cada uno de sus componentes principales con sus números de serie correspondientes.
 - b. Documentación técnica completa, incluyendo esquemas eléctricos mecánicos, neumáticos hidráulicos y de otro tipo considerados necesarios del equipo principal y todos y cada uno de sus componentes en idioma castellano.
- 6. El adjudicatario se comprometerá por escrito a presentar una oferta de mantenimiento integral, sin ningún tipo de exclusión, al finalizar el periodo de garantía, cuyo importe anual en ningún caso sobrepasará el 10% del importe de adjudicación.
- 7. LOS EQUIPOS Y TODOS SUS COMPONENTES SERAN DE NUEVA FABRICACION Y SIN NINGUN COMPONENTE REACONDICIONADO.

Madrid, 31 de Octubre de 2019



Fdo. Dr. L. Santé Serna

Jefe de Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor