

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE 4 EQUIPOS DE ANESTESIA PARA EL SERVICIO DE ANESTESIA Y REANIMACIÓN, CON DESTINO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO NEGOCIADO POR EXCLUSIVIDAD SIN PUBLICIDAD

EXPTE: 2022400002

OBJETO DEL CONTRATO:

El presente contrato tiene por objeto la adquisición de 4 Equipos de Anestesia para el Servicio de Anestesia y Reanimación, del Hospital Universitario Ramón y Cajal.

EQUIPO	LOCALIZACION	UD.	PRECIO(€)*	TOTAL(€)*
Equipos de anestesia	Servicio Anestesia y Reanimación	4	35.244,88	140.979,52
TOTAL				140.979,52

* IVA incluido

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Estructura de soporte

- Sistema ergonómico para la ubicación de monitores hemodinámicos, u otros módulos o dispositivos de la estación.
- Pantalla del respirador a color, táctil, de alta resolución con al menos 15" de área de visualización. Integrada en el respirador, con visualización de al menos tres curvas de forma simultánea en pantalla, los parámetros ventilatorios y los flujómetros virtuales, configurable por el usuario.

Suministro de gases:

- Dosificación y mezclador electrónico de gases (sin rotámetros manuales ni digitales) con ajuste automático de la mezcla de gases mediante el ajuste directo de la FiO2 y del Flujo de Gas Fresco en pantalla.
- Permitirá la instalación simultánea de 2 vaporizadores que no sean de inyección (Sevofluorano y Desfluorano), en previsión de un posible fallo eléctrico.
- Analizador de gases integrado en el respirador
- Sistema de seguridad de fallo de suministro de O2 y de proporción incorrecta de mezcla O2/N2O.
- Salida auxiliar de gases frescos para uso de circuitos manuales independientes.
- Salida y sistema de conexión con la instalación de evacuación de gases anestésicos existente en el quirófano.

Fdo: Dr. D. Pestaña Lagunas
Jefe Servicio Anestesia y Reanimación

Fdo: Dr. R. Martínez Fernández
Subdirector Médico Área Quirúrgica

Circuito circular y sistema paciente:

- Respirador de circuito circular *optimizado para trabajar en flujos mínimos*, con dosificación electrónica de flujo de gas fresco de 0,2 a 15 L/min.
- Sistema de paciente integrado, fácilmente desmontable y esterilizable en autoclave, con pocas piezas para su limpieza y esterilización y protegido en la estructura del respirador.
- Válvula de limitación de presión de circuito respiratorio y válvula de desacople de gas fresco que garantiza emboladas exclusivamente con el Volumen Tidal pautado por el facultativo y no incrementando presiones en el sistema.
- Sistema de absorción de CO₂, desechable con capacidad superior o igual a 800 ml y que permita cambiarse durante la intervención sin despresurizar sistema.

Ventilador:

- Ventilador de Pistón accionado eléctricamente que no requiere de gas motriz para su funcionamiento, con capacidad para ventilar todo rango de pacientes, desde adultos (Incluyendo obesidades mórbidas) a neonatos.
- Flujo inspiratorio máximo superior a 160 l/min.
- Respirador de anestesia con Sistema de calentamiento activo de los gases del circuito, independiente del calentamiento pasivo que pueda generar la reacción de la cal sodada, y que además se pueda activar o desactivar desde la pantalla táctil del respirador según la necesidad del caso quirúrgico y estado del paciente
- Como elemento de seguridad, el equipo de anestesia tiene que tener la capacidad de realizar ventilación manual / espontánea a través del sistema circular, con dosificación de O₂ y agentes anestésicos inhalatorios, incluso estando el equipo apagado; esto es posible gracias a disponer de vaporizadores mecánicos (no de inyección) que no requieren electricidad.
- Capaz de funcionar con aire ambiente en casos de emergencia, como fallo de suministro central de gases y ausencia de botellas de reserva, asegurando la ventilación del paciente. Sin ningún elemento externo.
- Al menos dispondrá de los siguientes modos de ventilación: Modos Ventilatorios:
 - VCV (Ventilación controlada por volumen)
 - PCV (Ventilación controlada por presión)
 - PSV (Presión de soporte)
 - Ventilación mandatoria sincronizada intermitente (SIMV)
 - CPAP con presión de soporte en ventilación espontánea y con ventilación automática de respaldo en caso de apnea.
 - Ventilación manual espontánea
 - Modalidad presiométrica con Volumen Garantizado sincronizada y sincronizada con PS
 - Modo Pausa
- Control de regulación de:
 - Volumen corriente (tidal, Vt)
 - Frecuencia respiratoria
 - Concentración O₂ inspirado
 - Tiempo inspiratorio/espiratorio
 - Presión positiva inspiratoria.
 - PEEP/CPAP
 - Trigger de flujo y ventana de sincronización ajustable.


Fdo: Dr. D. Pestaña Lagunas
Jefe Servicio Anestesia y Reanimación


Vº Bº Dr. R. Martínez Fernández
Subdirector Médico Área Quirúrgica
Planta 9 Dcha.

- Rangos de trabajo mínimos:
 - Volumen tidal mínimo: 5 a 1.500 ml.
 - Frecuencia respiratoria, respiraciones/min: al menos 3 a 100.
 - Concentración de O₂: 25-100%
 - PEEP: Control total de válvula PEEP desde 2 cmH₂O hasta 35 cmH₂O
- Monitorización de:
 - Presiones (máxima, plateau, media, PEEP)
 - Volumen corriente y minuto
 - Frecuencia respiratoria
 - Concentración inspirado y espirado de O₂.
 - Concentración inspirada y espirada de CO₂, NO₂ y gases halogenados (aquí o en el monitor fisiológico).
- Representación de curvas y tendencias.
- Bucles respiratorios
- El equipo dispondrá de alarmas visuales y acústicas de:
 - Apnea
 - Presión elevada en vía aérea.
 - Falta de suministro de gases (como mínimo alarma de disminución de suministro de O₂)
 - Falta de alimentación de red
 - Batería baja
- Realización del chequeo automático del sistema.
- Autonomía de la batería del respirador con duración mínima de al menos 120 minutos en ventilación sin utilizar elementos externos.
- Debe incluir:
 - Elementos necesarios para la evacuación de gases anestésicos.
 - Manguera de O₂, N₂O y aire medicinal

Monitorización Multiparamétrica:

- Sistema de monitorización multiparamétrico compuesto por:
 - o Un monitor 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. Integrado en la estación de anestesia mediante soporte físico.
 - o Una pantalla grado médico TFT de alta resolución táctil de al menos 17" y al menos 15 canales en pantalla. Configurable y con capacidad de representación de las curvas y valores numéricos de los parámetros Hemodinámicos monitorizados. Integrada en la estación de anestesia mediante soporte físico (brazo) conforme a los estándares VESA.
- Deberá ser configurable en cuanto al tipo de señales fisiológicas a representar, pudiéndose elegir entre los siguientes parámetros independientes: ECG de al menos tres derivaciones diferentes en pantalla, Frecuencia Respiratoria, Presión No Invasiva, Presión Invasiva (dos canales), Saturación de Oxígeno, Temperatura.
- Interfaz de usuario configurable para visualización de valores digitales, curvas, bucles y tendencias.
- Gestión de alarmas de todos los parámetros, con posibilidad de guardar eventos.
- Dispondrá de alarmas acústicas y visuales relacionadas con la F.C, PNI, PI, SpO₂ (como mínimo) cuyos valores pueden ser fijados a voluntad
- Presentación de tendencias gráficas de al menos 72 horas.

Edo: Dr. D. Pestaña Lagunas
Jefe Servicio Anestesia y Reanimación


Vº Bº Dr. R. Martínez Hernández
Subdirector Médico Área Quirúrgica



- La presentación en pantalla será de al menos de 15 canales y los valores de frecuencia cardíaca, presión sistólica, presión diastólica, presión media, SpO2 y temperatura.
- Ausencia de ventiladores, a fin de reducir el ruido y evitar la propagación de gérmenes
- Deben estar protegidos contra interferencias producidas por bisturí eléctrico.
- Sincronización con desfibrilador
- Incorporará puerto para salida de datos informáticos. Conexión a la red informática disponible en el centro hospitalario.

Fdo: Dr. D. Pestaña Lagunas
Jefe Servicio Anestesia y Reanimación

Vº Bº Dr. R. Martínez Fernández
Subdirector Médico Área Quirúrgica

 Hospital Universitario Ramón y Cajal SERVICIO DE SUMINISTROS SUMC	ANEXO AL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ANEXO 25
--	--	----------

P.A. 2022400002

LOTE	N.O.	ODIGO	ARTICULO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ESTIMADA (24 meses)	PRECIO UNIDAD MEDIDA (IVA no incluido)	BASE IMPONIBLE	TIPO IVA	TOTAL IVA	IMPORTE TOTAL ESTIMADO (IVA incluido)
1	1	315455	EQUIPO DE ANESTESIA	UNIDAD	4	29.128,00	116.512,00	21,00	24.467,52	140.979,52

