

**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.941.1012.01.01 FECHA IMP.: 31/01/2017
CLAVE PREI: 000000000018655 HORA IMP.: 15:57:15

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA
PEDIÁTRICO / NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL.**

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 1 de 5

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

1 Definición:

- 1.1 Equipo controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo en modo de ventilación de alta frecuencia oscilatoria y convencional, para pacientes neonatos y pediátricos con compromiso de la función respiratoria.

2 Descripción:

- 2.1 Ventilador de alta frecuencia oscilatoria pediátrico y neonatal, con modo convencional.
- 2.2 Pantalla interconstruida o integrada:
- 2.2.1 Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED; sensible al tacto o touch screen.
- 2.2.2 A color.
- 2.2.3 Tamaño mínimo de 10.4" o mayor.
- 2.2.4 Configurable por el usuario.
- 2.3 Características del modo de alta frecuencia oscilatoria:
- 2.3.1 Controles y ajustes de (Ventilación de alta frecuencia):
- 2.3.1.1 Presión media en las vías aéreas (cmH₂O o mbar)
- 2.3.1.1.1 Límite inferior: 5 o menor.
- 2.3.1.1.2 Límite superior: 25 o mayor.
- 2.3.1.2 Frecuencia respiratoria (Hz)
- 2.3.1.2.1 Límite inferior: 5 o menor.
- 2.3.1.2.2 Límite superior: 15 o mayor.
- 2.3.1.3 FiO₂ (%)
- 2.3.1.3.1 Límite inferior: 21.
- 2.3.1.3.2 Límite superior: 100.
- 2.3.1.4 Amplitud (cmH₂O o mbar, o porcentaje de la presión media).
- 2.3.1.4.1 Límite inferior: 5 o menor.
- 2.3.1.4.2 Límite superior: 80 o mayor.
- 2.3.2 Parámetros monitorizados:
- 2.3.2.1 Presión media en las vías aéreas (cmH₂O o mbar)
- 2.3.2.2 Frecuencia respiratoria (Hz).
- 2.3.2.3 FiO₂ (%).
- 2.3.2.4 Amplitud (cmH₂O o mbar).
- 2.3.2.5 Volumen minuto (l/min).
- 2.3.2.6 Volumen corriente (ml).
- 2.3.2.7 DCO₂ (ml²/s).
- 2.3.3 Modos ventilatorios:
- 2.3.3.1 HFV.
- 2.3.3.2 HFV más modo convencional o volumen garantizado.
- 2.3.4 Alarmas:
- 2.3.4.1 Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles.
- 2.3.4.2 Presión media (alta y baja).
- 2.3.4.3 FiO₂ (alta y baja).
- 2.3.4.4 Baja presión en el suministro de gases.
- 2.3.4.5 Falta de alimentación eléctrica.
- 2.3.4.6 Ventilador inoperante o falla del ventilador.
- 2.3.4.7 Volumen minuto alto y bajo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

Área reservada para la descripción técnica del licitante.

**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.941.1012.01.01 FECHA IMP.: 31/01/2017
CLAVE PREI: 000000000018655 HORA IMP.: 15:57:15

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA
PEDIÁTRICO / NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL.**

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 2 de 5

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 2.4 Características del modo de ventilación convencional:
 - 2.4.1 Controles y ajustes de (Ventilación convencional):
 - 2.4.1.1 Presión inspiratoria (cmH₂O o mbar):
 - 2.4.1.1.1 Límite inferior: 10 o menor.
 - 2.4.1.1.2 Límite superior: 65 o mayor.
 - 2.4.1.2 Frecuencia Respiratoria (rpm).
 - 2.4.1.2.1 Límite inferior: 20 o menor.
 - 2.4.1.2.2 Límite superior: 150 o mayor.
 - 2.4.1.3 Tiempo inspiratorio (s)
 - 2.4.1.3.1 Límite inferior: 0.1 o menor.
 - 2.4.1.3.2 Límite superior: 2 o mayor.
 - 2.4.1.4 FiO₂ (%):
 - 2.4.1.4.1 Límite inferior: 21.
 - 2.4.1.4.2 Límite superior: 100.
 - 2.4.1.5 Volumen corriente (ml):
 - 2.4.1.5.1 Límite inferior: 2 o menor.
 - 2.4.1.5.2 Límite superior: 100 o mayor.
 - 2.4.1.6 PEEP/CPAP (cmH₂O o mbar).
 - 2.4.1.6.1 Límite inferior: 0
 - 2.4.1.6.2 Límite superior: 20 o mayor.
 - 2.4.1.7 Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB (cmH₂O o mbar) o porcentaje del flujo pico (cmH₂O o mbar, o porcentaje de la presión media)
 - 2.4.1.7.1 Límite inferior: 10 o menor, o 50%
 - 2.4.1.7.2 Límite superior: 80 o mayor.
 - 2.4.1.8 Con volumen garantizado, objetivo o PRVC (ml).
 - 2.4.1.9 Respiración manual.
 - 2.4.1.10 Bias flow, flujo base o continuo.
 - 2.4.1.11 Mecanismo de disparo o trigger por flujo.
 - 2.4.1.12 Sensibilidad espiratoria, terminación de la fase inspiratoria o de finalización por flujo.
 - 2.4.2 Modos ventilatorios:
 - 2.4.2.1 Ventilación Asistido Controlada, PTV, IPPV o SIPPV y SIMV controlada.
 - 2.4.2.2 Ventilación Mandataria Intermitente (SIMV) con presión de soporte.
 - 2.4.2.3 Presión de soporte (PSV) o Presión asistida o ASB.
 - 2.4.2.4 CPAP o espontáneo con línea de base elevada.
 - 2.4.2.5 Ventilación no invasiva o CPAP nasal.
 - 2.4.3 Parámetros monitorizados:
 - 2.4.3.1 Presión inspiratoria pico o máxima.
 - 2.4.3.2 Presión media en vías aéreas.
 - 2.4.3.3 Volumen corriente espirado.
 - 2.4.3.4 Volumen minuto.
 - 2.4.3.5 PEEP.
 - 2.4.3.6 Frecuencia respiratoria.
 - 2.4.3.7 Relación I:E.
 - 2.4.3.8 Tiempo inspiratorio y espiratorio.
 - 2.4.3.9 FiO₂.
 - 2.4.3.10 Cálculo de distensibilidad o compliance.
 - 2.4.3.11 Cálculo de la resistencia.
 - 2.4.3.12 Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

Área reservada para la descripción técnica del licitante.



**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.941.1012.01.01 FECHA IMP.: 31/01/2017
CLAVE PREI: 000000000018655 HORA IMP.: 15:57:15

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA
PEDIÁTRICO / NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL.**

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 3 de 5

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- ventilación de forma simultánea.
- 2.4.3.12.1 Volumen-tiempo.
- 2.4.3.12.2 Flujo-tiempo.
- 2.4.3.12.3 Presión-Tiempo.
- 2.4.3.13 Despliegue de al menos dos lazos o loops.
- 2.4.3.14 Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias de al menos 24 horas.
- 2.4.4 Alarmas:
- 2.4.4.1 Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles.
- 2.4.4.2 Presión inspiratoria alta y baja.
- 2.4.4.3 PEEP bajo o desconexión del paciente o fuga.
- 2.4.4.4 Apnea.
- 2.4.4.5 Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo).
- 2.4.4.6 Frecuencia respiratoria alta.
- 2.4.4.7 FiO₂ alta y baja.
- 2.4.4.8 Baja presión o pérdida del suministro de gases.
- 2.4.4.9 Falla de alimentación eléctrica.
- 2.4.4.10 Batería baja.
- 2.4.4.11 Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo.
- 2.4.4.12 Silencio de alarmas.
- 2.4.4.13 Programación de alarmas.
- 2.5 Características generales:
- 2.5.1 Mezclador de aire-oxígeno interno.
- 2.5.2 Monitoreo de FiO₂ interno.
- 2.5.3 Sensor de flujo reusable.
- 2.5.4 Humidificador servocontrolado con alimentación eléctrica de 120 V+/- 10%, 60 Hz, para uso con calentador de rama inspiratoria o dual, con sensor de temperatura sencillo o dual y soporte al ventilador (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 2.5.5 Todo el sistema en idioma español.
- 2.5.6 Con sistema de compensación de fugas.
- 2.5.7 Sistema de selección y ajuste de los valores de todos los parámetros de control.
- 2.5.8 Indicador de la batería de respaldo en uso.
- 2.5.9 Indicador de horas de uso en pantalla.
- 2.5.10 Duración de la batería de respaldo (externa y/o interna) de 30 minutos como mínimo.
- 2.5.11 Controlado a través de un microprocesador.
- 2.5.12 Suministro de gases desde toma mural.
- 2.5.12.1 Aire.
- 2.5.12.2 Oxígeno.
- 3 Accesorios:**
- 3.1 Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O₂: verde, aire: amarillo y conexiones de acuerdo a cada Unidad (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.2 Reguladores de presión integrados para el suministro de gases (indicar marca, modelo y/o

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

Área reservada para la descripción técnica del licitante.

GA

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
AUTORIZADO POR EL LICITANTE

HY

**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.941.1012.01.01 FECHA IMP.: 31/01/2017
CLAVE PREI: 000000000018655 HORA IMP.: 15:57:15

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA
PEDIÁTRICO / NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL.**

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 4 de 5

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 3.3 número de catálogo).
Dos circuitos de paciente pediátrico/neonatal reusables, libres de látex (incluye adaptadores y conectores) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.4 En caso de que la marca lo requiera, dos circuitos de alta frecuencia reusables, libres de látex (incluye adaptadores y conectores; tapones, diafragma, tubos de conexión y trampas de agua). (Indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.5 Sensor de flujo reusable pediátrico/neonatal, en caso de que la tecnología lo requiera (dos piezas) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo)
- 3.6 Cámara de humidificación pediátrico-neonatal (no universal) reusable (dos piezas) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.7 Sensor de temperatura para el humidificador. (indicar marca, modelo y/o número de catálogo)
- 3.8 Pulmón de prueba neonatal y pediátrico (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.9 Brazo soporte para circuito de paciente (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.10 Base rodable para el equipo, con sistema de freno en al menos dos ruedas (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).

4 Consumibles:

- 4.1 Celda o sensor de oxígeno de acuerdo a la tecnología de cada fabricante (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 4.2 Puntas nasales desechables, con sistema de fijación y conexión, medidas: (indicar marca, modelo y/o número de catálogo)
- 4.2.1 No. 00 ó 7 Fr. (dos juegos)
- 4.2.2 No. 0 ó 9 Fr. (dos juegos)
- 4.2.3 No. 2 ó 10.5 Fr. (un juego)
- 4.2.4 No. 3 ó 12 a 15 Fr. (un juego)
- 4.3 Nariz artificial /filtro HME (intercambiador de humedad y temperatura) para uso pediátrico (10 piezas) y neonatal (10 piezas) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo)

5 Instalación:

- 5.1 Eléctrica: 120 V +/- 10%, 60 Hz.
- 5.2 Neumática:
- 5.2.1 Oxígeno.
- 5.2.2 Aire.

6 Mantenimiento:

- 6.1 Mantenimiento preventivo y correctivo, conforme a los requisitos establecidos en la convocatoria.

7 Normas y estándares. (Documentos vigentes).

- 7.1 Para bienes nacionales e internacionales:
- 7.1.1 Certificado de Calidad ISO 9001:2008 o ISO-13485

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

Área reservada para la descripción técnica del licitante.



**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.941.1012.01.01 FECHA IMP.: 31/01/2017
CLAVE PREI: 000000000018655 HORA IMP.: 15:57:15

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA
PEDIÁTRICO / NEONATAL CON MODO CONVENCIONAL.**

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 5 de 5

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- o TÜV.
- 7.2 Para bienes internacionales:
- 7.2.1 Certificado FDA o CE o el equivalente del país de origen.
Adicionalmente para el siguiente equipo y accesorios:
Ventilador y humidificador.
- 7.3 Registro Sanitario.
- 7.4 Para bienes nacionales:
- 7.4.1 Certificado de Buenas Prácticas de Fabricación.


Ing. Jorge Arturo Rubio Guzmán
Titular de la División de Equipamiento Médico

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

