



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

CLAVE SAI: 531.941.0048.01.01 FECHA IMP.: 16/03/2016
CLAVE PREI: 000000000012188 HORA IMP.: 20:00:27

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR NEONATAL PARA CUIDADOS
INTENSIVOS**

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

HOJA 1 de 4

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 1 Definición:**
 - 1.1 Equipo controlado por microprocesador, de soporte de vida para apoyo ventilatorio en pacientes neonatales que tienen comprometida la función respiratoria.
- 2 Descripción:**
 - 2.1 Ventilador neonatal para cuidados intensivos.
 - 2.2 Pantalla:
 - 2.2.1 Tipo LCD, LCD-TFT, TFT o LED.
 - 2.2.2 Tamaño de 12" o mayor.
 - 2.3 Controles y rangos:
 - 2.3.1 Volumen corriente (ml)
 - 2.3.1.1 Límite inferior: 2 o menor.
 - 2.3.1.2 Límite superior: 100 o mayor.
 - 2.3.2 Flujo inspiratorio (l/min)
 - 2.3.2.1 Límite inferior: 2 o menor.
 - 2.3.2.2 Límite superior: 30 o mayor.
 - 2.3.3 Presión Inspiratoria (cmH₂O)
 - 2.3.3.1 Límite inferior: 5 o menor.
 - 2.3.3.2 Límite superior: 70 o mayor.
 - 2.3.4 PEEP/CPAP (cmH₂O)
 - 2.3.4.1 Límite inferior: 0 o apagado
 - 2.3.4.2 Límite superior: 25 o mayor.
 - 2.3.5 Frecuencia Respiratoria (rpm)
 - 2.3.5.1 Límite inferior: 3 o menor.
 - 2.3.5.2 Límite superior: 150 o mayor.
 - 2.3.6 Tiempo Inspiratorio (s)
 - 2.3.6.1 Límite inferior: 0.15 o menor.
 - 2.3.6.2 Límite superior: 2 o mayor.
 - 2.3.7 FiO₂ (%)
 - 2.3.7.1 Límite inferior: 21
 - 2.3.7.2 Límite superior: 100
 - 2.3.8 Respiración manual.
 - 2.3.9 Presión Soporte (PSV), Presión Asistida o ASB (cmH₂O)
 - 2.3.9.1 Límite inferior: 5 o menor.
 - 2.3.9.2 Límite superior: 50 o mayor.
 - 2.3.10 Bias Flow o Flujo Base o Flujo continuo, (l/min).
 - 2.3.11 Sensibilidad espiratoria.
 - 2.3.12 Mecanismo de disparo o trigger por flujo y por presión.
 - 2.3.13 Respaldo en caso de apnea.
 - 2.3.14 Función de aspiración o 100% de O₂ o hiperoxigenación durante 2 minutos o mayor.
 - 2.4 Modos ventilatorios:
 - 2.4.1 Ventilación Asistida Controlada (A/C).
 - 2.4.2 Ventilación Mandatoria Intermitente (SIMV) con presión soporte.
 - 2.4.3 Con volumen garantizado o volumen controlado y regulado por presión.
 - 2.4.4 CPAP o ventilación espontánea con línea de base elevada.
 - 2.4.5 nCPAP (CPAP nasal).

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: **531.941.0048.01.01** FECHA IMP.: **16/03/2016**
CLAVE PREI: **000000000012188** HORA IMP.: **20:00:27**

**NOMBRE GENÉRICO
VENTILADOR NEONATAL PARA CUIDADOS
INTENSIVOS**

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

HOJA 2 de 4

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 2.5 Parámetros de monitorización, despleables en pantalla:
- 2.5.1 Volumen corriente.
- 2.5.2 Volumen minuto.
- 2.5.3 Presión inspiratoria pico o máxima.
- 2.5.4 Presión media en vías aéreas.
- 2.5.5 PEEP o presión base.
- 2.5.6 Frecuencia respiratoria.
- 2.5.7 Tiempo Inspiratorio y espiratorio o total.
- 2.5.8 Relación I:E.
- 2.5.9 FiO₂ o concentración de O₂.
- 2.5.10 Indicador del estado de la batería de respaldo en uso.
- 2.5.11 Cálculo de la distensibilidad o compliance estática y dinámica o espiratoria.
- 2.5.12 Cálculo del AutoPEEP o PEEPTotal.
- 2.5.13 Cálculo de la resistencia inspiratoria y espiratoria.
- 2.5.14 Cálculo de trabajo respiratorio.
- 2.5.15 Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultanea:
- 2.5.15.1 Volumen-Tiempo.
- 2.5.15.2 Flujo-Tiempo.
- 2.5.15.3 Presión-Tiempo.
- 2.5.16 Despliegue de al menos 2 lazos o loops.
- 2.5.17 Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias al menos 24 horas.
- 2.5.18 Porcentaje de fugas.
- 2.6 Alarmas:
- 2.6.1 Programación automática de alarmas.
- 2.6.2 Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles.
- 2.6.3 Volumen minuto y/o corriente (alto y bajo).
- 2.6.4 Presión inspiratoria alta y baja.
- 2.6.5 PEEP bajo o desconexión del paciente.
- 2.6.6 Apnea
- 2.6.7 Frecuencia respiratoria alta.
- 2.6.8 FiO₂ o concentración de O₂ alta y baja.
- 2.6.9 Falta, falla o baja presión de suministro de gas(es).
- 2.6.10 Falta de alimentación eléctrica.
- 2.6.11 Batería baja.
- 2.6.12 Ventilador inoperante, falla del ventilador, falla técnica o falla de ciclo.
- 2.6.13 Silencio de alarma.
- 2.7 Características generales:
- 2.7.1 Mezclador de aire-oxígeno, interno.
- 2.7.2 Monitoreo de FiO₂ interno.
- 2.7.3 Sensor de flujo proximal.
- 2.7.4 Con sistema de compensación de fugas.
- 2.7.5 Batería de respaldo interna (incluida), con:
- 2.7.5.1 Tiempo de respaldo de: 60 minutos o mayor.
- 2.7.6 Todo el sistema en idioma español.
- 2.7.7 Suministro de gases desde toma mural.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE



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

CLAVE SAI: 531.941.0048.01.01 FECHA IMP.: 16/03/2016
CLAVE PREI: 000000000012188 HORA IMP.: 20:00:27

NOMBRE GENÉRICO

**VENTILADOR NEONATAL PARA CUIDADOS
INTENSIVOS**

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

HOJA 3 de 4

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 2.7.7.1 Aire.
- 2.7.7.2 Oxígeno.
- 2.7.8 Humidificador servocontrolado con alimentación eléctrica de 120 V +/- 10%, 60 Hz, con capacidad para energizar elemento calefactor de alambre en ramas inspiratoria, con sensor de temperatura dual y de flujo, con sujeción al carro de transporte del ventilador (indicar marcas, modelos y/o números de catálogos).
- 2.7.9 Nebulizador ultrasónico incluido, para aerosolterapia con sistema de sonido de alta frecuencia para producir aerosol, con cámara de acoplamiento con transductor, para la generación de partículas finas, flujo de salida regulable en ml/h.
- 2.7.10 Puerto para micro nebulizador
- 3 **Accesorios:**
 - 3.1 Manguera para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores (indicar marca, modelo y/o número de catálogo):
 - 3.1.1 O2: verde
 - 3.1.2 Aire: amarillo
 - 3.2 Reguladores de presión integrados para el suministro de gases. (indicar marca, modelo y/o número de catálogo)
 - 3.3 Trampa de agua y conectores para suministro de gases desde la toma mural (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.4 Base rodable para el equipo con sistema de freno en al menos dos ruedas. (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.5 Brazo soporte para circuito de paciente. (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.6 Dos sensores de flujo proximales neonatales (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.7 Tres circuitos reusables de paciente neonatal (diámetro interno: 10 mm), de silicona (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.8 Tres cámaras transparentes de humidificación pediátrico-neonatal (no universales), reusables (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.9 Sensor de temperatura dual para el humidificador. (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
 - 3.10 Pulmón de prueba neonatal (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 Sistema CPAP nasal desechable para ventilación no invasiva para paciente neonatal, con adaptadores, tubos flexibles y conectores, que incluya:
 - 4.2.1 Puntas nasales desechables y libres de látex para

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

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

CLAVE SAI: 531.941.0048.01.01 FECHA IMP.: 16/03/2016
CLAVE PREI: 000000000012188 HORA IMP.: 20:00:27

NOMBRE GENÉRICO
**VENTILADOR NEONATAL PARA CUIDADOS
INTENSIVOS**

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

HOJA 4 de 4

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

- 4.2.1.1 ventilación no invasiva y uso neonatal. Tamaños:
No.00 o 7 Fr (2 piezas)
- 4.2.1.2 No. 0 o 9 Fr (2 piezas)
- 4.2.2 4 mascarillas desechables libres de látex para
ventilación no invasiva y uso neonatal.
- 4.2.3 4 bonetes neonatales para ventilación no invasiva.
- 4.3 Nariz artificial /filtro HME (intercambiador de
humedad y temperatura) neonatal (10 piezas)
(indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 5 Instalación:**
 - 5.1 Corriente eléctrica:
5.1.1 120 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 Registro Sanitario (para ventilado y humidificador).
 - 7.1.2 Certificado de Calidad ISO 9001:2008 o ISO-13485 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 Para bienes nacionales:
7.3.1 Certificado de Buenas Prácticas de Fabricación

Daniel Broid

Daniel Broid
Coordinador de Planeación de Infraestructura Médica

Miguel Angel Rojas González
Ing. Miguel Angel Rojas González
Titular de la División de Equipamiento Médico

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE