

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

CLAVE SAI: 531.941.0972.03.01 FECHA IMP.: 13/02/2017  
CLAVE PREI: 000000000012193 HORA IMP.: 17:36:43

**NOMBRE GENÉRICO**

**VENTILADOR ADULTO - PEDIÁTRICO.**

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 adultos y pediátricos que tienen comprometida la función respiratoria.

**2 Descripción:**

- 2.1 Ventilador adulto - pediátrico.  
2.2 Pantalla:  
2.2.1 Tipo LCD, LCD-TFT o TFT o LED.  
2.2.2 A color.  
2.2.3 Tamaño mínimo de 10" (25 cm) o mayor.  
2.2.4 Configurable por el usuario.  
2.3 Controles y ajustes de:  
2.3.1 Volumen corriente (ml).  
2.3.1.1 Límite inferior: 50 o menor.  
2.3.1.2 Límite superior: 2000 o mayor.  
2.3.2 Flujo inspiratorio o flujo adaptativo (l/min)  
2.3.2.1 Límite inferior: 10 o menor.  
2.3.2.2 Límite superior: 140 o mayor.  
2.3.3 Presión inspiratoria (cm H<sub>2</sub>O)  
2.3.3.1 Límite inferior: 5 o menor.  
2.3.3.2 Límite superior: 60 o mayor.  
2.3.4 Frecuencia respiratoria (rpm)  
2.3.4.1 Límite inferior: 1 o menor.  
2.3.4.2 Límite superior: 80 o mayor.  
2.3.5 Tiempo inspiratorio (s).  
2.3.5.1 Límite inferior: 0.3 o menor.  
2.3.5.2 Límite superior: 5 o mayor.  
2.3.6 Con meseta inspiratoria, de Plateau o pausa inspiratoria.  
2.3.7 Con pausa espiratoria de 0 a 2 s o mayor.  
2.3.8 FiO<sub>2</sub> (%):  
2.3.8.1 Límite inferior: 21.  
2.3.8.2 Límite superior: 100.  
2.3.9 Con respiración manual.  
2.3.10 PEEP/CPAP (cmH<sub>2</sub>O):  
2.3.10.1 Límite inferior: 1 o menor.  
2.3.10.2 Límite superior: 35 o mayor.  
2.3.11 Presión Soporte (PSV), Presión asistida o ASB (cmH<sub>2</sub>O):  
2.3.11.1 Límite inferior: 0.  
2.3.11.2 Límite superior: 50 o mayor.  
2.3.12 Salida para nebulizador o nebulizador sincrónico, ultrasónico o eléctrico.  
2.3.13 Mecanismo de disparo o trigger por flujo y/o por presión.  
2.3.14 Sensibilidad espiratoria o terminación de la fase inspiratoria.  
2.3.15 Bias flow, flujo base, continuo o CPAP.  
2.3.16 Ajuste de rampa de presión, rise time, retardo inspiratorio, rampa o incremento de la pendiente de presión.  
2.3.17 Función de 100% de O<sub>2</sub> de 2 minutos o mayor.

**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: 531.941.0972.03.01 FECHA IMP.: 13/02/2017  
CLAVE PREI: 000000000012193 HORA IMP.: 17:36:43

**NOMBRE GENÉRICO**

**VENTILADOR ADULTO - PEDIÁTRICO.**

LICITANTE: \_\_\_\_\_ MARCA: \_\_\_\_\_  
LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ MODELO: \_\_\_\_\_  
PARTIDA: \_\_\_\_\_ CATALOGO: \_\_\_\_\_  
CANTIDAD: \_\_\_\_\_

HOJA 2 de 4

**ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS**

- 2.4 Modos ventilatorios:
- 2.4.1 Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por volumen.
- 2.4.2 Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión.
- 2.4.3 Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida.
- 2.4.4 CPAP o espontáneo con línea de base elevada.
- 2.4.5 Respaldo en caso de apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o por presión.
- 2.4.6 Ventilación No Invasiva.
- 2.5 Parámetros monitorizados:
- 2.5.1 Presión inspiratoria pico o máxima.
- 2.5.2 Presión media en vías aéreas.
- 2.5.3 Presión de meseta o Plateau.
- 2.5.4 PEEP.
- 2.5.5 Frecuencia respiratoria.
- 2.5.6 Volumen minuto.
- 2.5.7 Relación I:E.
- 2.5.8 Volumen corriente exhalado.
- 2.5.9 FiO<sub>2</sub>.
- 2.5.10 Indicador de horas de uso.
- 2.5.11 Indicador de batería de respaldo en uso.
- 2.5.12 Cálculo de distensibilidad o compliance.
- 2.5.13 Cálculo de la resistencia.
- 2.5.14 Despliegue de al menos 2 de las 3 curvas de ventilación de forma simultánea.
- 2.5.14.1 Volumen-tiempo.
- 2.5.14.2 Flujo-tiempo.
- 2.5.14.3 Presión-tiempo.
- 2.5.15 Despliegue de al menos 2 lazos o loops.
- 2.5.16 Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias de al menos 24 horas.
- 2.5.17 Medición de AutoPEEP o PEEP<sub>Total</sub>.
- 2.6 Alarmas:
- 2.6.1 Audibles y visuales, ambas priorizadas en tres niveles.
- 2.6.2 Presión inspiratoria alta y baja.
- 2.6.3 PEEP bajo o desconexión del paciente.
- 2.6.4 Apnea.
- 2.6.5 Volumen minuto y/o corriente (alta y bajo)
- 2.6.6 Frecuencia respiratoria alta.
- 2.6.7 FiO<sub>2</sub> alta y baja.
- 2.6.8 Baja presión del suministro de gases.
- 2.6.9 Falta de alimentación eléctrica.
- 2.6.10 Batería baja.
- 2.6.11 Ventilador inoperante o falla del ventilador.
- 2.6.12 Silencio de alarma.
- 2.7 Características generales:
- 2.7.1 Mezclador de aire-oxígeno interno.
- 2.7.2 Monitoreo de FiO<sub>2</sub> interno o integrado.
- 2.7.3 Sensor de flujo reusable.
- 2.7.4 Con sistema de compensación de fugas.

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE**



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

CLAVE SAI: 531.941.0972.03.01 FECHA IMP.: 13/02/2017  
CLAVE PREI: 000000000012193 HORA IMP.: 17:36:43

**NOMBRE GENÉRICO**  
**VENTILADOR ADULTO - PEDIÁTRICO.**

LICITANTE: \_\_\_\_\_ MARCA: \_\_\_\_\_  
LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ MODELO: \_\_\_\_\_  
PARTIDA: \_\_\_\_\_ CATALOGO: \_\_\_\_\_  
CANTIDAD: \_\_\_\_\_

HOJA 3 de 4

**ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS**

- 2.7.5 Batería de respaldo interna, con duración de 60 minutos de respaldo como mínimo
- 2.7.6 Humidificador servocontrolado con alimentación eléctrica de 120 V+/- 10%, 60 Hz, para uso con calentador de tubo sencillo o dual; con sensor de temperatura sencillo o dual de soporte al ventilador (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 2.7.7 Todo el sistema en idioma español.
- 2.7.8 Sistema de selección y ajuste de los valores de todos los parámetros de control.
- 2.7.10 Suministro de gases desde toma mural.
- 2.7.10.1 Aire.
- 2.7.10.2 Oxígeno.

**3 Accesorios:**

- 3.1 Mangueras para suministro de gas de acuerdo al código americano de colores: O<sub>2</sub>: verde, aire: amarillo. 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 número de catálogo).
- 3.3 Dos circuitos de paciente adulto reusables (diámetro interno: 22 mm), libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.4 Cámaras de humidificación reusable adulto (dos piezas) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.4 Sensor de temperatura (dos piezas) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.6 Pulmón de prueba adulto/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).
- 3.11 Dos circuitos de paciente pediátricos (diámetro interno: 15 mm), libres de látex (incluye adaptadores, conectores y trampas de agua) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).
- 3.12 Cámaras de humidificación reusable pediátrico-neonatal (no universal) (dos piezas) (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 Mascarillas desechables, libre de látex, con arnés o sujetador, para paciente adulto (10 piezas), pediátrico (10 piezas) (indicar marca, modelo y/o número de catálogo).

**DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE**



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

CLAVE SAI: 531.941.0972.03.01 FECHA IMP.: 13/02/2017  
CLAVE PREI: 000000000012193 HORA IMP.: 17:36:43

**NOMBRE GENÉRICO**

**VENTILADOR ADULTO - PEDIÁTRICO.**

LICITANTE: \_\_\_\_\_ MARCA: \_\_\_\_\_  
LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ MODELO: \_\_\_\_\_  
PARTIDA: \_\_\_\_\_ CATALOGO: \_\_\_\_\_  
CANTIDAD: \_\_\_\_\_

HOJA 4 de 4

**ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS**

- 4.3 Nariz artificial/ filtro HME (intercambiador de humedad y temperatura) adulto (10 piezas) y pediátrico (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 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**