

**GERENCIA**

**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 003 DE 2014**

**COMPRAVENTA DE EQUIPOS BIOMÉDICOS DE ALTA TECNOLOGÍA PARA LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO DE NEIVA**

**ADENDA No. 001**

La Gerencia de la E.S.E. Hospital Hernando Moncaleano avisa a los interesados en el proceso de la Convocatoria Pública No. 003-2014, que atendiendo observaciones realizadas a los Términos de Condiciones, se hace necesario modificar y/o precisar unos ítems del mismo, los cuales quedaran así:

**1.6. PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto oficial estimado para el objeto de esta Convocatoria es de DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS (\$2.654.882.846.00) M/CT, incluido IVA .

Los oferentes deberán presentar ofertas por uno o más grupos o por la totalidad de los grupos, distribuidos así:

Grupo	Cant	Detalle	Presupuesto grupo
1	14	camas eléctricas para uci pediátrica:	\$ 2.374.508.400
	14	monitores de signos vitales multiparámetros con 3 invasivas y capnografía	
	14	ventiladores mecánicos de uso adulto, pediátrico – neonatal:	
	2	desfibriladores con marcapasos externo y carro de paro	
	1	electrocardiógrafo para uso pediátrico	
	1	electroencefalograma	
	6	mantas térmicas lavables con unidad de precalentamiento	

**Especificaciones técnicas camas eléctricas para UCI pediátrica:**

- Cama eléctrica para cuidado intensivo critico en pacientes pediátricos
- Barandas laterales seccionadas, separación de transferencia de cero (articuladas).
- Cuatro Barandas dotadas con sistema inteligente de articulación, que permite guardarlos bajo la cama.
- Dos posiciones de la Baranda: alta e inferior
- Barandas fabricadas en material súper resistente plástico termo formado haciendo fácil su limpieza.
- Controles de posición en la baranda lateral y la plataforma para los pies.
  - Silla Cardíaca.
  - CPR Eléctrico y Manual.
  - Sistema de bloqueo de controles ubicado en la piecera de la cama y en las barandas.

*Corazón para Servir*

**PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96**  
**www.hospitaluniversitarioneiva.com.co Email: hospitalneiva@yahoo.com**  
**Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila**

- Espaldar radio lucido desde la zona cefálica hasta la zona lumbar
- Contar con 4 ganchos para bolsas de drenaje (4) repartidos a ambos lados de la cama.
- Extensión de cama integrada de 15 cm como mínimo.
- Cuatro ruedas con freno, con pedales centrales de activación o con freno centralizado en la parte frontal de la cama.
- Quinta rueda direccional para facilitar su maniobrabilidad
- Angulación espaldar entre 0 a 70° +- 5° para imagen de pecho en posición recta.
- Angulación de rodilla entre 0 a 30°
- Trendelemburg Trend-Reverso desde -12°/+10°
- Desenganchador CPR para la espalda, digital y manual
- Diámetro de Ruedas desde 15 cm
- Bloqueo de ruedas de dirección.
- Controles de cierre de función eléctrica.
- Controles de espaldar/angulación rodilla
- Rango de altura máxima y mínima entre 40 y 90 cm
- Ancho disponible para el paciente en un rango de 80 a 100 cm
- Capacidad Peso mínimo 200 Kg
- Longitud de la cama mínimo 210 cm
- Sistema centralizado de bloqueo de movimientos y frenos
- Protección de pintura en todas las piezas con pintura electrostática.
- Diseño de Tres Planos independientes.
- Levantamiento de piernas con modo mecánico
- Tener 4 receptáculos para atriles
- Retenedores de colchón ubicados alrededor de la cama.
- Con batería de respaldo de una (1) hora, para los movimientos básicos.
- Voltaje de operación 110 V – 240 V
- Colchón Ortopédico - clínico resortado con costuras internas, forro antialérgico, 100% impermeable, lavable, fabricado con material anti-estático, con espuma de alta densidad, con diseño de articulación en los puntos basculantes

**Especificaciones técnicas monitores de signos vitales multiparámetros con 3 invasivas y capnografía:**

- Monitor de signos vitales con Parámetros de ECG, RESP, NIBP, SPO2, (3) IBP y CO2.
- Con pantalla LCD Touch Screen tecnología TFT Color, de mínimo 10 pulgadas invasivo adulto/pediátrico/neonatal.
- Presentación en pantalla de signos vitales de todos los parámetros monitorizados y mínimo 10 formas de onda en pantalla.
- Rango de medición de ECG entre 15 a 300 LPM con exactitud de  $\pm 2$  LPM o mejor.
- Detección de marcapasos y rechazo de pulso de marcapaso, filtro de interferencia para la unidad electroquirúrgica.
- El equipo debe permitir la monitorización de mínimo 5 derivadas I, II, III con cable de 5 electrodos, actualización de frecuencia cardiaca cada 3 Seg. o mejor.
- Alarma limite superior e inferior entre 15 a 300 LPM o mejor. Alarma del segmento ST
- Respiración por método de impedancia, rango de medición desde 0 hasta 150 RPM con exactitud de  $\pm 2$  RPM o mejor, Límite de alarma superior desde 5 hasta 150 RPM e inferior desde 6 a 140 RPM en incrementos de 2 RPM o mejor; Alarma de apnea desde 10 hasta 40Seg o mejor.
- Método de medición de NIBP oscilométrico, rango de insuflación del brazalete desde 0 hasta 270mmHg o mejor, rangos de medición manuales y automáticas programables en intervalos de tiempo; programación de alarma para límites superior e inferior; debe incluir brazalete adulto y pediátrico y neonatal.
- Saturación de oxígeno SPO2, con rango de medición de 1 hasta 100% con exactitud de medición para saturación hasta 80% de  $\pm 2\%$ ; rango de detección de pulso entre 20 a

*Corazón para Servir*

**PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96**  
**[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)**  
**Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila**

- 254 LPM, límite de alarmas superiores e inferiores; incluye sensor de saturación tipo Pinza Adulto/ pediátrico y debe incluir sensor neonatal.
- Presión invasiva IBP con rango de medición desde – 50 mmHg hasta 300 mmHg o mejor, con exactitud de medición de  $\pm 1$  dígito; actualización de medición de cada 3 Seg con alarmas de límite superior e inferior. Debe incluir accesorios para paciente adulto pediátrico y Neonatal.
  - Temperatura: Entre 0 – 45 grados centígrados debe incluir sensor cutáneo de temperatura.
  - Capnografía Main – stream, que permita visualización de onda de Capnografía, medición de ETCO2 y Frecuencia respiratoria; Rango de medición de ETCO2 de 0 a 99mmHg y Frecuencia respiratoria entre 5 a 150 RPM o mejor, para paciente intubado y No intubado.
  - Medición de gasto cardíaco por dos métodos diferentes; NO Invasivo y Mínimamente Invasivo con accesorios.
  - Capacidad de memoria para tendencias gráficas y numéricas de 24 horas o superior.
  - Almacenamiento de mínimo 4 formas de onda en memoria por mínimo 24 horas para revisión.
  - Historial de alarmas de las 24 horas o mejor y mediciones de segmento ST de mínimo 24 horas.
  - Debe funcionar en red eléctrica de 110 Vac 60 Hz.
  - El equipo debe de incluir batería interna de mínimo 3 horas de funcionamiento.
  - Debe de incluir todos los accesorios para cada uno de los parámetros en paciente adulto pediátrico y neonatal.
  - Posibilidad de conexión en red para central de monitoreo y comunicación entre camas a través de los monitores de forma inalámbrica.
  - Debe cumplir con normas de seguridad internacionales IEC 60601 y de compatibilidad electromagnética; protección contra desfibrilador.

**Especificaciones técnicas ventiladores mecánicos de uso adulto, pediátrico – neonatal:**

- Volumen Corriente (ml): Límite inferior menor de 5 ml, Límite superior 2,000 o mayor
- Flujo Inspiratorio (L/min): Límite inferior 3 o menor, Límite superior 120 O mayor.
- Presión Inspiratoria (cm H2O): Límite inferior 5 , Límite superior 80 o mayor.
- Frecuencia Respiratoria (rpm): Límite inferior 3 o menor, Límite superior 120 o mayor.
- Tiempo Inspiratorio (seg): Límite inferior 0.2 o menor, Límite superior 5 o mayor.
- FiO2 %: Límite inferior 21 o menor, Límite superior 100.
- Respiración Manual
- PEEP/CPAP (cm H2O): Límite inferior Límite superior 35 o mayor
- Presión Soporte (PSV) (cm H2O): Límite inferior 5 o menor, Límite superior 60 o mayor
- Elevación de oxígeno suministrado en dos minutos para hiperoxigenación ajustable por el operador
- Mecanismo de disparo o Trigger por presión y por flujo, límite de Presión 0.3-10 cmH2O y límite de Flujo 0.2-15 Lit/min
- Flujo continuo
- Ajuste de la Rampa de Presión ó Rise Time ó Retardo Inspiratorio ó Rampa ó Incremento de la Pendiente de Presión.
- Menú de ayuda en español interactivo en la pantalla-
- Monitorización de todos los parámetros ventilatorios
- Mezclador de Aire-Oxígeno interno.
- Analizador FiO2 interno.
- Sensor de flujo Proximal
- Compensación de la resistencia por el tubo endotraqueal o de vías aéreas artificiales.
- Compensación de fugas. Mayor al 50LPM para paciente adulto Y mayor a 35 LPM para paciente pediátrico.

*Corazón para Servir*

**PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96**  
**www.hospitaluniversitarioneiva.com.co Email: hospitalneiva@yahoo.com**  
**Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila**

- Pantalla a color de 10"(24cm) o mayor. Con giro mayor a 120 grados sobre el eje vertical y reclinable.
- Stand by con detección automática del paciente
- Cumplimiento de normativas amigables con el medio ambiente: ROHS y manufactura 100% libre de plomo
- Baterías de respaldo intercambiables durante el funcionamiento, con mínimo dos horas de operación.
- Opción de compresor soportado con respaldo de batería.
- Sistema neumático que permita Ahorro de gases conectado a fuentes de pared cuando no está en funcionamiento.
- Monitor de estado del ventilador que proporcione información sobre las fuentes de alimentación, válvulas de seguridad y baterías.

### Modos ventilatorios

- Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por volumen.
- Ventilación Asisto Controlada y SIMV controlada por presión.
- Presión Soporte (PSV) o Presión Asistida.
- CPAP o Espontáneo con línea de base elevada.
- Respaldo en caso de Apnea de acuerdo al modo ventilatorio, por volumen o presión.
- "Ventilación regulada por presión y con garantía en volumen manual o automática en asisto/control y SIMV (Volumen Garantizado o A PRVC o Ventilación de Volumen Plus)
- Tres o más estrategias en modo espontáneo
- Estrategias ventilatorias que permita cálculo del trabajo respiratorio
- Respiración Espontánea en dos niveles de presión (BILEVEL o BIFASICO o DuoPAP o Bi
- Con modo no invasivo
- Herramientas de sincronía en las dos fases del ciclo respiratorio y ante la presencia de fugas.

### Parámetros Monitorizados

- Presión Inspiratoria Pico o Máxima.
- Presión Media en Vías Aéreas.
- Presión de Meseta o Plateau.
- PEEP
- Frecuencia Respiratoria Total y Espontánea.
- Volumen Minuto Total y Espontáneo.
- Tiempo Inspiratorio y Espiratorio.
- Relación I:E.
- Volumen Corriente Exhalado.
- Pico flujo inspiratorio, resistencia dinámica
- Extracción de datos de monitoreo en memoria USB
- Registro de tendencias mayor a 60 horas y más de 70 parámetros de monitoreo.
- Cálculo de Distensibilidad o Compliance.
- Cálculo de Resistencia.
- Cálculo de Índice F/VT o Índice de Respiración Rápida y Superficial (RSB).
- Cálculo de Índice Presión Tiempo (TI/Total) o Máxima Presión Inspiratoria (MIP) o Fuerza Inspiratoria Negativa (NIF) y capacidad vital
- Exportación información de la pantalla por puerto VGA y HDMI
- Despliegue de al menos dos de las tres curvas de Ventilación: Volumen-Tiempo, Flujo-Tiempo, Presión-Tiempo
- Posibilidad de superposición de las curvas simultánea con el resto del monitoreo.
- Cálculo o medición de puntos de inflexión en el lazo de volumen - presión.

*Corazón para Servir*

**PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96**  
**[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)**  
**Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila**

- ISO/EN 80601-2-12: 2011 Cumplimiento normativa para la seguridad básica y las prestaciones esenciales de respiradores para cuidados intensivos
- "Capacidad de almacenar eventos relacionados con los parámetros ventilatorios seleccionados y tendencias.
- Porcentaje o Volumen de Fugas, compensación fuga en modo no invasivo e invasivo mínimo 50 lts/min.
- Medición de AutoPEEP o PEEPTotal

#### Alarmas:

- Audibles, Visuales y priorizadas en tres niveles.
- Presión Inspiratoria Alta y Baja.
- PEEP Bajo o desconexión del paciente.
- Apnea.
- Volumen Minuto Alto y Bajo.
- Volumen Corriente.
- Frecuencia Respiratoria Alta.
- Baja Presión del suministro de gases.
- Falla alimentación Eléctrica.
- Batería baja.
- Ventilador Inoperante o Falla de Ventilador.
- Constante de volumen corriente respecto al peso del paciente configurable desde modo de servicio
- Protección microbiológica de alta capacidad con normativa internacional para evitar contaminación cruzada entre el paciente y el equipo.

#### Especificaciones técnicas desfibriladores con marcapasos externo y carro de paro:

- Para desfibrilación de emergencia, cardioversión y monitoria de tecnología bifásico. Con onda Bifásica Exponencial truncada o rectilínea.
- Pantalla a color LCD de 5" como mínimo
- Modos de desfibrilación: Manual, automática, además que se pueda sincronizar.
- Software de aplicaciones en español
- Desfibrilador con selector de energía entre 0 a 270 Joules
- Tiempo de Carga a 200 Joules menor o igual a 3 seg con Batería o red eléctrica.
- Batería Interna con autonomía como mínimo de 2.5 horas o 70 descargas
- Velocidad de registro de 25 o 50 mm/seg en pantalla
- Modos de registro automática y manual en pantalla
- Programación de alarmas,
- Información respecto a la carga del desfibrilador, Test, batería baja, papel agotado, electrodo desconectado.
- Cable para paciente de 3 / 5 electrodos y paletas adulto y pediátricas.
- Medidor de frecuencia cardiaca entre 20 a 300 lpm con alarmas seleccionables por el usuario
- Selector de derivaciones
- Sensibilidad ajustable
- Paletas de uso externo para adultos y pediatría
- Impresora interna
- Papel termosensible
- Batería recargable incorporada y líneas de 115 V / 60-Hz
- Cable interfase de marcapasos
- Marcapaso externo no invasivo, con modo de estimulación fijo y a demanda, con salida de corriente programable en pasos de 1 ma
- Corriente de marcapaso programable de 0 a 200 mA; y ancho de pulso de 40 mseg.

*Corazón para Servir*

PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96  
[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)  
Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila

### CARRO DE PARO

- Estructura fabricada en polímero de alta resistencia ó Acero inoxidable con recubrimiento plástico.
- El plato superior en acero inoxidable va rebordeado con un marco de Seguridad.
- El carro posee un manillar para ser conducido.
- Sistema de 5 cajones de diferente tamaño
- Con bandeja en acero inoxidable rebordeada en material plástico
- Con sistema de seguridad con clave y llave maestra.
- Dimensiones aproximadas: 52 cm. de ancho x 85 cm. de largo x 104 cm. De alto. Con una tolerancia de  $\pm 10$  cm de todas las medidas.
- Ruedas de goma de 5", 2 de ellas con freno.

### ACCESORIOS

- Atril porta suero de cuatro servicios.
- Soporte para bala de oxígeno y correas de fijación.
- Tabla de reanimación en plástico de alto impacto
- Multitoma con polo a tierra incorporado
- Caneca para desechos
- Barandillas laterales
- Cajones con corredera
- Alacena de dos puertas
- Bandeja para monitor
- Tabla de masajes
- Portacilindro cromado con dos correas para sujeción
- Atril portasueros
- Protector para choques
- Con cuatro ruedas giratorias
- Acabado en pintura electrostática

### Especificaciones técnicas electrocardiógrafo para uso pediátrico:

- Electrocardiógrafo de tres canales.
- Para uso ambulatorio, portátil y liviano
- Operación manual y automática
- Sistema de interpretación con 12 derivadas de ECG
- Pantalla LCD de 4,5 " mínimo
- Impresora de cabeza térmica
- Almacenamiento de la información y formas de onda.
- Menú de configuración por el usuario y datos en pantalla
- Selección de sensibilidad
- Batería interna de funcionamiento como mínimo de 2 horas
- Protección contra choque eléctrico
- Con cable para electrodos y chupas pediátricas y adulto
- Voltaje de operación 110 V – 60 HZ
- Que incluya carro de transporte

### Especificaciones técnicas electroencefalograma:

- Electroencefalógrafo digital de hasta 64 trazos en pantalla, frecuencia de mapeo en línea durante la adquisición
- Mínimo 4 canales de DSA (densidad de arreglo espectral), mapeo de voltaje en 3D

*Corazón para Servir*

PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96  
[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)  
Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila

- Lámpara de foto estimulación y control para la misma
- Con carro o gabinete para su fácil transporte; y en el mismo equipo opción de Video electroencefalografía (Video Telemetría)
- Caja de entrada para 25 electrodos con conexión para SPO2, CO2 en la misma caja o amplificador, 4 entradas DC, y mínimo 6 pares de entradas bipolares; impedancia de entrada de mínimo 100 MΩ, converso A/D de 16 Bits, rechazo de modo común CMRR de 105 dB o mejor, filtro bajo de mínimo 0.08 Hz hasta 159 Hz y pasa alto de 15 Hz hasta 300Hz, frecuencia de muestreo de 100, 200, 500 o 1000 Hz.
- Sensibilidad de la señal de entrada programable por el usuario desde apagado hasta 200 μv/mm, tiempos de constante desde 0.001 hasta 10 Sg.
- Chequeo de impedancia de electrodos disponible, que permita la verificación del estado de los mismos y su ubicación, con rango de medición de 2,5,10,20 y 50 Ω; debe tener la capacidad de poder programar como mínimo 32 diferentes patrones o montajes.
- Video digital en formato NTSC, resolución del video de mínimo 352 x 240 pixeles y mínimo 28 cuadros por segundo en calidad de video medio y bajo.
- Debe trabajar en línea de red eléctrica de 100 a 120 Vac 60 Hz y consumo máximo de 800 VA.
- Incluir juego de electrodos para EEG (mínimo 24 electrodos), ECG, pasta o gel para EEG ; limpiador de piel y un juego de electrodos sub dermales.
- Debe cumplir con normas internacionales IEC606011 de seguridad y compatibilidad electromagnética.
- Que tenga impresora laser.

**Especificaciones técnicas mantas térmicas lavables con unidad de precalentamiento:**

- Manta térmica dimensiones medias de 90 x 210 cm con unidad de precalentamiento con medición de temperatura
- Control Automático de la temperatura para evitar sobrecalentamientos en el paciente.
- Canasta para el almacenamiento de las mantas
- Filtro HEPA para evitar el paso de partículas.
- Interruptor de encendido
- Control de Temperatura baja, media o alta.
- Indicador de prevención
- Tiempo de calentamiento de 38 grados Centígrados aproximadamente en 30 segundos
- Niveles de ruido menos de 55 db
- Controles de sobrecalentamiento, sensores que reducen el flujo de aire y el indicador se ilumina si la temperatura se ha excedido.
- Regulador de Temperatura, cuando el equipo ha sido programado a la temperatura mas alta, al cabo de 45 minutos el automáticamente desciende a temperatura media.
- Voltaje 115 VAC, 60 HZ

Grupo	Cant	Detalle	Presupuesto grupo
2	1	lámpara pielítica tecnología led:	\$ 84.006.446
	2	incubadoras abiertas - servo controlada	

**Especificaciones técnicas lámpara pielítica tecnología led:**

- Cabezal sencillo
- Lámpara sencilla rodable con tecnología de LED
- Base liviana, de fácil transporte
- Arreglo de LED con sistema de mínimo 3 reflectores
- Luz fría y sin sombras
- Fácil mantenimiento

*Corazón para Servir*

PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96  
[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)  
 Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila

- Panel de control de intensidad lumínica y encendido
- Intensidad lumínica Mínimo de 100.000 Lux
- Tamaño del campo de luz mínimo 17cm
- Consumo eléctrico Máximo 40W
- Número de LEDs 16 LEDs o mejor
- Vida útil de LEDs Mayor a 30.000 horas
- Temperatura de color fija en un rango entre 3800 K y 4800 K.
- Baja emisión de calor
- Voltaje de operación 110 V – 60 HZ

**Especificaciones técnicas incubadoras abiertas - servo controlada:**

- Módulo microprocesado para el control de la temperatura de piel (servocontrol) y manual, con amplios indicadores de temperaturas de piel y de control
- Indicador digital de la temperatura de piel del paciente, resolución de 0,1 °C, precisión de +/- 0,3 °C y rango de medición entre 20 a 42°C.
- Indicador digital de la temperatura de control de piel resolución de 0,1 °C, precisión de +/- 0,3 °C y rango de medición entre 34 a 39°C
- Indicador de potencia del calefactor con rango de 0 a 100% en 4 pasos discretos
- Sistema de alarmas audiovisuales:
- Alarma de paciente
- Alarma de falla de sensor de piel
- Alarma de falla del circuito
- Alarma de falla de energía eléctrica
- Alarma de temperatura de piel
- Calefactor con sistema de giro lateral que admite el libre acceso de los equipos de Rayos X y permite seguir calefaccionando al paciente y/o con el tratamiento de fototerapia
- Luz de examen
- Cuna con colchón y porta colchón radiotraslúcidos y bandeja portachasis de Rayos X
- Paneles laterales de acrílico rebatibles a 180°, con cuatro pasacánulas, dos posteriores y dos laterales
- Posiciones de Trendelemburg y AntiTrendelemburg, de accionamiento eléctrico que permite al operador posicionar la cuna con un ángulo de inclinación de hasta +/-15°
- Base rodante de cuatro ruedas (dos con freno) de sólida construcción, da al equipo estabilidad y seguridad permitiéndole también seleccionar tres posiciones de altura de su columna central.
- Riel lateral que admite el montaje de accesorios opcionales y otros equipos requeridos en terapia intensiva neonatal y pediátrica.
- Sensor de temperatura de piel
- Portatarjeta de identificación del paciente
- Soporte portaoxímetro, estante portamonitores, tomacorrientes para equipos auxiliares
- Cajonera inferior
- Asas laterales para su traslado
- Voltaje de operación 110 V – 60 HZ

Grupo	Cant	Detalle	Presupuesto grupo
3	1	ventilador de transporte compatible con resonancia magnética nuclear:	\$ 86.400.000
	1	fibrobroncoscopio pediátrico	
	1	generador de marcapasos	

*Corazón para Servir*

PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96  
[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)

Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila

**Especificaciones técnicas ventilador de transporte compatible con resonancia magnética nuclear:**

- Compatible con resonancia magnética
- Ventilador controlado por flujo cerrado presión controlada
- Modos de ventilación: asistido controlado(AC), volumen controlado y presión controlada.
- ventilación internamente mandatoria sincronizada SIMV, presión positiva vía áreas continuas (CPAP),
- ventilación presión soporte (PSV), bi-level adaptable (VNI).
- tiempo adaptable
- frecuencia respiratoria entre 1 a 60 BPM
- Volumen tidal de 50 a 1500 ml
- Tiempo inspiratorio, tiempo adaptable entre 0.3 a 3 Seg.
- Mezcla de oxígeno de 21 a 100 % (FIO2)
- PEEP entre 0 a 25 cm H2O
- Sensibilidad de disparo de -6 a -0.5 cm H2O
- Monitoreo y visualización de parámetros: presión vía aérea, relación I:E inspiratorio, fuente de poder eléctrica, nivel de batería
- formas de onda: presión, volumen y pletismografía
- Pulsoximetría (SPO2)
- Mezclador de oxígeno y aire
- Compresor interno
- Tipo de circuito: desechable
- Batería recargable de litio 12V - 3.7A; con autonomía de 8 horas o más.

**Alarmas ajustables:**

- Frecuencia respiratoria (alta/baja) frecuencia cardíaca (HR) (alta/baja)
- Volumen minuto (alto/bajo)
- Apnea
- Presión (alta/baja)
- FIO2 (alta/baja)
- VT (bajo 15% al 85%)
- Fuga (0% a 100%)
- Relación inversa I:E
- Presión baja O2
- Batería baja
- Aviso de calibración
- PEEP alto
- SPO2 baja

**Especificaciones técnicas fibrobroncoscopio pediátrico:**

- Campo de visión entre 100 – 120°
- Profundidad de visión: entre 3 a 5 mm
- Diámetro exterior del extremo distal entre 2,8 a 3,1 mm
- Diámetro exterior del tubo flexible: máximo entre 2,8 a 3,1 mm
- Longitud de trabajo: entre 60 a 65 cm
- Diámetro interior del canal: 1.2 mm
- Distancia mínima visible: entre 1 mm a 3 mm
- Área de angulación: arriba entre 140° a 180° abajo entre 130° a 140°
- Longitud total: 89 cm como medida mínima
- Con fuente de luz de tecnología led o halogena
- Adaptador de cámara para la torre

*Corazón para Servir*

**PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96**  
**www.hospitaluniversitarioneiva.com.co Email: hospitalneiva@yahoo.com**  
**Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila**

**Especificaciones técnicas generador de marcapasos:**

- Marcapaso Externo Bicameral
- Fácil funcionamiento
- Estimulación bicameral temporal simple y eficaz
- Respuesta rápida en casos de emergencia
- Debe funcionar de manera continua durante 15 segundos después que se retira la pila
- Pantalla de cristal líquido de alta resolución con iluminación de fondo, para más fácil lectura
- Modos: DDD, DDI, DVI, DOO, AAI, AOO, VVI, VOO
- Frecuencia Inferior: 30 a 200 min<sup>-1</sup>
- Frecuencia superior: 80 a 230 min<sup>-1</sup>
- Frecuencia de Estimulación Auricular rápida: 80 a 800 min<sup>-1</sup>
- Amplitud de salida: Auricular: 0,1 a 20 mA, Ventricular: 0,1 a 25 mA
- Duración de impulso: Auricular 1,0ms, Ventricular 1,5ms
- Sensibilidad: Auricular: 0,4 a 10mV, asinc, Ventricular 0,8 a 20mV, asinc
- Intervalo A-V: 20-300ms
- Período Refractario: Auricular: 150 a 500ms, Ventricular: 250ms
- Cegamiento ventricular: Estimulación 125ms
- Tipo de pila: Estándar de 9V, alcalina o de litio
- Duración de pila: Alcalina: 9 días de uso normal
- Amplitud de Salida
- Dispositivo que se conecte normalmente a cables de estimulación temporal endocárdicos, epicárdicos o miocárdicos, en configuración bipolar, utilizando cables del paciente o cables quirúrgicos.

Grupo	Cant	Detalle	Presupuesto grupo
4	1	ecógrafo portatil - doppler color con ecocardiografía	\$ 109.968.000

**Especificaciones técnicas ecógrafo portatil - doppler color con ecocardiografía:**

- Sistema de ultrasonido portátil totalmente digital
- Especializado con paquetes clínicos en cuidado crítico que incluya: Abdomen, trauma, ecocardio, superficial, acceso vascular, vascular periférica, pulmón y nervio.
- Teclado hermético resistente a salpicaduras. (Opcional)
- Sistema de configuración que permita simplificar la visualización de funciones.
- Función de visualización de aguja
- Monitor a color de alta resolución, mínimo 12.1"
- Memoria interna de 8 GB
- Herramientas automáticas para optimizar imagen en modos 2D y Color.
- Modo espera o hibernación para ahorro de energía, transporte y restablecimiento rápido del sistema.
- optimización automática de 2D/Doppler/Doppler color.
- Batería recargable con autonomía de mínimo una (1) hora y (30) minutos.
- Modos de adquisición de imágenes: 2D, Modo M, Doppler color, Color Angio
- Herramienta que permite la manipulación de los datos crudos de la imagen post congelado y adquisición.
- Cíneloop
- Comparación de imágenes que permita la recuperación de los datos del examen actual o anterior para una comparación directa y adyacente con la imagen actual.
- Magnificación de imágenes con zoom de alta definición y panorámico
- Cálculos vasculares y cardiológicos
- Formación de imagen apoyada en haces de banda ancha digital y compacta de última generación

*Corazón para Servir*

PBX: 8-71-59-07. Telefax: 8-71-44-15, 8-71-44-40, 8-71-91-91, 8-71-74-96  
[www.hospitaluniversitarioneiva.com.co](http://www.hospitaluniversitarioneiva.com.co) Email: [hospitalneiva@yahoo.com](mailto:hospitalneiva@yahoo.com)  
 Dirección: Calle 9 Nro. 15-25. Neiva- Huila

- Despliegue automático de datos como fecha, hora, transductor en uso, profundidad y aplicación
- Imágenes armónicas con múltiples frecuencias
- Archivo de imágenes y clips de video
- Teclado alfanumérico para ingreso de información.
- Marcadores anatómicos y textos.
- Transductores con tecnología anti shock resistente a golpes
- Transductor convex neonatal de 5 – 8 MHZ
- Transductor lineal de 6 – 13 MHZ
- Transductor cardiológico neonatal de 4 – 8 MHZ
- Posibilidad de trabajar con transductor Transesofágico a futuro.
- Software en español
- Altavoces integrados
- Dicom 3
- Carro de transporte
- Triple conector de transductores

\* En los grupos integrados por varios ítems, no se aceptan ofertas parciales y la ponderación se realizara sobre el valor total del grupo y/o grupos y no sobre ítems en particular, así mismo en la oferta se debe discriminar en forma detallada el valor de cada uno de los equipos ofertados.

#### **4.3. ASPECTOS FINANCIEROS**

Este criterio se verificará con base en la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de los indicadores denominados, índice de liquidez, capital de trabajo y nivel de endeudamiento, los cuales se evaluarán con fundamento en la información financiera del año 2013, así:

- Liquidez: Igual o superior a 1,5 veces (activo corriente/ pasivo corriente)
- Capital de Trabajo: Igual o mayor al 80% del valor del presupuesto oficial
- Endeudamiento Total: Igual o menor del 55%
- Relación Patrimonial: Igual o menor a 0,3

Para efectos del cálculo de los anteriores índices se aplicarán las siguientes fórmulas:

Liquidez =  $\text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE}$

Capital de Trabajo =  $\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE}$

Endeudamiento Total =  $\text{PASIVO TOTAL} / \text{ACTIVO TOTAL}$

Relación patrimonial =  $\text{PRESUPUESTO OFICIAL} / \text{PATRIMONIO}$

A esta evaluación NO se le asignará puntaje, su resultado será de ADMITIDO o INADMITIDO.

Para el cálculo de los indicadores se trabajará con un máximo de dos (2) cifras significativas, para efectos de aproximaciones se tendrá en cuenta que si el tercer dígito es igual o mayor a cinco (5) se aproxima por encima y si es menor que cinco (5) por debajo.

Para el caso de consorcio o unión temporal, la evaluación financiera se realizará con base en la sumatoria de las partidas de los integrantes del consorcio o de la unión temporal.

Para el caso de las personas naturales y/o jurídicas extranjeras que tengan domicilio o sucursal en Colombia, la contabilidad de los negocios que celebren en el país se hará con sujeción a las leyes nacionales. Las personas naturales y/o jurídicas extranjeras que no tengan domicilio o sucursal en Colombia deberán de igual manera presentar sus estados financieros firmados por el representante legal y el Contador público que los haya preparado, debidamente consularizados y apostillados, acompañados de traducción simple al idioma español, reexpresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, de igual manera en el caso de estar obligados a tenerlo, deberán presentar el respectivo Dictamen de Contador independiente o Revisor Fiscal.

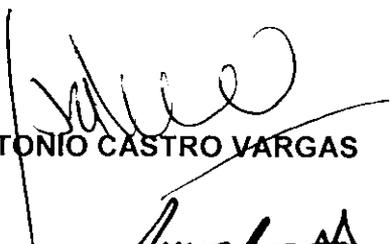
### **6.3 GARANTÍA (50 PUNTOS)**

El proponente que ofrezca mayor tiempo de garantía directa y sus mantenimientos preventivos respectivos durante el tiempo de la garantía, obtendrá los 50 Puntos, los demás obtendrán 30 puntos.

Las demás condiciones y especificaciones señaladas en el Pliego de Condiciones continúan vigentes.

Se expide en Neiva el día 26 de septiembre de 2014.

Atentamente,

  
**JESUS ANTONIO CASTRO VARGAS**  
Gerente

  
Proyectó. Jefe Oficina Asesora Jurídica