



HOSPITAL MILITAR CENTRAL
GRUPO GESTION CONTRATOS
REEVALUACIÓN TÉCNICA

FECHA: 26 de Octubre de 2015

REEVALUACION TECNICA PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. 068-2015, CUYO OBJETO ES:
"ARRENDAMIENTO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS BIOMEDICOS PARA LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO CRÍTICO Y EL ÁREA DE RECUPERACIÓN DE SALAS DE CIRUGIA DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL."

OFERENTE: TECNICA ELECTROMEDICA

NIT: 830004892-2

ÍTEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD	CUMPLE (SI o NO)
1	Monitor de signos vitales para recuperación Los monitores de signos vitales para el área de recuperación debe contar con los accesorios, módulos, instrumentos y demás elementos necesarios para que pueda cumplir a cabalidad con las siguientes características técnicas generales: - Pantalla LCD color de alta resolución (800x600 o superior) de mínimo 8 pulgadas - Parámetros (ECG, SPO2, NIBP, TEMP) - Cable paciente ECG de 5 Puntas (lead's) - Operación con batería mínimo por 2 horas, en funcionamiento de todos los parámetros - Protección de descarga del desfibrilador - Aplicación Adulto, neonatal y pediátrico - ECG: - o Registro de ECG con rango de ritmo cardíaco 15-300 bpm, - o Precisión +/- 10 bpm - o Resolución 1 bpm - o Visualización de tres (3 o más) ondas simultáneas en pantalla - o Visualización numérica de la frecuencia cardíaca - o Monitorización de arritmias >10 - o Respuesta en frecuencia (ancho de banda) - Para diagnostico 0.05 a 150 Hz - Para Monitoreo 0.5 a 40 Hz - Para cirugía 1.0 a 20 Hz - o Selección I, II, III, AVR, AVL, aVF, y V. - o Alarma audible y visual para electrodo suelto o falla - o Análisis del segmento ST - Presión arterial No Invasiva: - o Presión NIBP Método oscilométrico automático - o Medición y visualización de parámetros Sistólica / Diastólica / Media - o Modos de funcionamiento Manual / Auto (a diferentes intervalos de tiempo) - o ADULTO - o Rango de medición adulto +/- 10 mmHg - o Sistólica: 40 a 270 mmHg - o Diastólica: 10 a 210 mmHg - o Media: 20 a 230 mmHg	13	CUMPLE

	○ PEDIÁTRICO ○ Rango de medición pediátrico +/- 10 mm Hg ○ Sistólica: 40 a 200 mmHg ○ Diastólica: 10 a 150 mmHg ○ Media: 20 a 165 mmHg ○ NEONATAL ○ Rango de medición neonatal +/- 10 mm Hg ○ Sistólica: 40 a 135 mmHg ○ Diastólica: 10 a 100 mmHg ○ Media: 20 a 110 mmHg ○ Resolución 1mmHg ○ Escala: mmHg ○ Protección contra sobrepresión - Dxiometría de pulso (SpD2): ○ Visualización Saturación Rango 0-100% (Adulto / Niño / neonatal) - Precisión +/- 3bpm - Resolución +/-1bpm ○ Visualización de la curva de pletismografía - Temperatura ○ Rango de medición 0-50°C ○ Precisión: ±0.1°C ○ Resolución: ±0.1°C ○ Visualización de mínimo 2 temperaturas - Alarmas seleccionables por el usuario. - La conexión LAN por Ethernet, compatible con la central de monitoreo. - El software debe ser compatible con la central de monitoreo y las actualizaciones del mismo deben de ir incluidas sin costo alguno para el Hospital Militar Central. - El oferente deberá realizar una visita previa al servicio para garantizar la correcta instalación del equipo con la supervisión de un funcionario del área de ingeniería de la institución especializado con esta clase de equipos. - Debe tener capacidad para ser conectado a la red eléctrica dentro del rango de 100 – 125 VAC y una frecuencia lineal de 60 Hz. - La clavija debe ser tipo grado hospitalario. - El cable debe estar recubierto en un material resistente de fácil limpieza que proporcione protección contra derrame accidental de fluidos. - Si el equipo requiere control de picos de voltaje y/o corriente del sistema de soporte energético el proveedor deberá suministrar el dispositivo que garantice el buen funcionamiento del equipo. - El monitor se debe entregar con los siguientes accesorios: ○ Dos (2) brazaletes adulto ○ Dos (2) brazaletes pediátricos ○ Dos (2) brazaletes neonatales. ○ Dos (2) cables de ECG de 5 derivadas ○ Una manguera de NIBP ○ Dos (2) Sensores de Spo2 adulto tipo pinza ○ Uno (1) sensor de Spo2 neonatal-pediátrico ○ Un (1) Sensores de Temperatura tipo piel. ○ Paquete de 100 electrodos		
2	Monitor de signos vitales para unidad de cuidado intensivo Los monitores de signos vitales para el área de cuidados intensivos debe contar con los accesorios, módulos, instrumentos y demás elementos necesarios para que pueda cumplir a cabalidad con las siguientes características técnicas generales: - Pantalla LCD color de alta resolución (800x600 o superior) de mínimo 10 pulgadas - Parámetros (ECG, SPO2, NIBP, IBP, 2 TEMP, 2 IBP, CD) - Cable paciente ECG de 5 Puntas (lead's) - Operación con batería mínimo por 2 horas, en funcionamiento de todos los parámetros - Protección de descarga del desfibrilador	8	CUMPLE

- Aplicación Adulto, neonatal y pediátrico
- ECG:
 - o Registro de ECG con rango de ritmo cardiaco 15-300 bpm,
 - o Precisión +/- 5 bpm
 - o Resolución 1 bpm
 - o Visualización de tres (3 o más) ondas simultáneas en pantalla
 - o Visualización numérica de la frecuencia cardiaca
 - o Monitorización de arritmias mínimo 3
 - o Respuesta en frecuencia (ancho de banda)
- Para diagnóstico 0.05 a 150 Hz
- Para Monitoreo 0.5 a 40 Hz
- Para cirugía 1.0 a 20 Hz
 - o Selección I, II, III, AVR, AVL, aVF, y V.
 - o Alarma audible y visual para electrodo suelto o falla
 - o Análisis del segmento ST
- Presión arterial No Invasiva:
 - o Presión NIBP Método oscilométrico automático
 - o Medición y visualización de parámetros Sistólica / Diastólica / Media
 - o Modos de funcionamiento Manual / Auto (a diferentes intervalos de tiempo)
 - o **ADULTO**
 - o Rango de medición adulto +/- 10 mmHg
 - o Sistólica: 40 a 270 mmHg
 - o Diastólica: 10 a 210 mmHg
 - o Media: 20 a 230 mmHg
 - o **PEDIÁTRICO**
 - o Rango de medición pediátrico +/- 10 mm Hg
 - o Sistólica: 40 a 200 mmHg
 - o Diastólica: 10 a 150 mmHg
 - o Media: 20 a 165 mmHg
 - o **NEONATAL**
 - o Rango de medición neonatal +/- 10 mm Hg
 - o Sistólica: 40 a 135 mmHg
 - o Diastólica: 10 a 100 mmHg
 - o Media: 20 a 110 mmHg
 - o Resolución 1mmHg
 - o Escala: mmHg
 - o Protección contra sobrepresión
- Presiones Invasivas
 - o Rango de medición PA/PVC: -50 a 300 mmHg
 - o Precisión: $\pm 2\%$
 - o Resolución: ± 1 mmHg
 - o Sensibilidad de entrada: $5 \mu V/V/mmHg$
 - o Ajuste de la puesta a cero
 - o Rango: ± 300 mmHg
 - o Mínimo dos canales IBP
- Oximetría de pulso (SpO2):
 - o Visualización Saturación Rango 0-100% (Adulto / Niño / neonatal)
- Precisión +/- 3bpm
- Resolución +/- 1bpm
 - o Visualización de la curva de pletismografía
- Temperatura
 - o Rango de medición 0-45°C
 - o Precisión: $\pm 0.1^\circ C$
 - o Resolución: $\pm 0.1^\circ C$
 - o Visualización de mínimo 2 temperaturas
- **Gasto cardiaco**
- Método de medición Método de termodilución
- Rango de medición
- C.O.: De 0,1 a 20 l/min
- T1: De 23 a 43 °C
- T2: De 1 a 27 °C

	- Resolución - C.O. : 0,1 l/min - T1, T2: 0.1 °C - Alarmas seleccionables por el usuario. - La conexión LAN por Ethernet, compatible con la central de monitoreo. - El software debe ser compatible con la central de monitoreo y las actualizaciones del mismo deben de ir incluidas sin costo alguno para el Hospital Militar Central. - El oferente deberá realizar una visita previa al servicio para garantizar la correcta instalación del equipo con la supervisión de un funcionario del área de ingeniería de la institución especializado con esta clase de equipos. - Debe tener capacidad para ser conectado a la red eléctrica dentro del rango de 100 – 125 VAC y una frecuencia lineal de 60 Hz. - La clavija debe ser tipo grado hospitalario. - El cable debe estar recubierto en un material resistente de fácil limpieza que proporcione protección contra derrame accidental de fluidos. - Si el equipo requiere control de picos de voltaje y/o corriente del sistema de soporte energético el proveedor deberá suministrar el dispositivo que garantice el buen funcionamiento del equipo. - El monitor se debe entregar con los siguientes accesorios: - o Dos (2) brazaletes adulto - o Dos (2) brazaletes pediátricos - o Dos (2) brazaletes neonatales. - o Dos cables de ECG de 5 derivadas - o Una manguera de NIBP - o Dos (2) Sensores de Spo2 adulto tipo pinza - o Uno (1) sensor de Spo2 neonatal-pediatrico - o Un (1) Sensores de Temperatura tipo piel. - o Paquete de 100 electrodos - idioma español El oferente debe ofrecer mantenimiento preventivo especializado cada dos (2) meses para el equipo durante el tiempo de arrendamiento y garantía.		
3	VACUOMETRO - o Modos de funcionamiento: OFF y regulado - o Regulado Rango de vacío: 0-760 mmHg - o Precisión +/- 2% - o Exactitud 4% - o Velocidad de flujo 0-60 Lpm - o Conexión tipo chemetron Cumplir con la ISO 13485	45	CUMPLE
4	SUCCIONADOR PORTÁTIL CON BATERIA - o Bomba de pistón libre de mantenimiento y lubricación - o Flujo Máximo 16 Lpm +/-2 Lpm - o Vacío Máximo -563 mmHg - o Depósito de Secreciones de 1000ml autoclavable - o Tubo de aspiración: Diámetro de 6mm longitud 1mts - o Nivel De Ruido 63 db - o BATERÍA Autonomía como mínimo 45min - o Clasificación ISO 10079-1 ALTO VACÍO/ BAJO FLUJO	2	CUMPLE
5	FLUJOMETRO DE OXIGENO SENCILLO ADULTO - o Flujometro de 0-15 LPM - o con acople chemetron y película antibacterial cuerpo cromado - o tubo en policarbonato con escala de 0-15LPM - o válvula de aguja en acero inoxidable Material: Bronce, policarbonato y acero inoxidable.	19	CUMPLE

6	FLUJOMETRO DE OXIGENO SENCILLO PEDIÁTRICO - o Flujometro de 0-3.5 LPM - o con acople chemetron y película antibacterial cuerpo cromado - o tubo en policarbonato con escala de 0-3.5LPM - o válvula de aguja en acero inoxidable Material: Bronce, policarbonato y acero inoxidable.	2	CUMPLE
7	FONENDOSCOPIO - o Fonendoscopio libre de latex para pacientes adultos-Pediátrico: - o Cabeza Doble Servicio Seleccionable. - o Arco Y Auriculares De Acero Inoxidable o Bronce Cromado o Titanio, Ergonómico Al Oído Del Usuario - o Protector de oídos "Olivas" ajuste tipo rosca Flexibles Fabricados De Silicón O Goma O Plástico Grado Médico Lavables - o Tubo De Via Flexible De Un Largo De Mínimo 50 Cm - o Cápsula Doble Para Auscultación: Grande De mínimo 45mm De Diámetro Y Pequeña de mínimo 38mm De Diámetro Fabricada En Acero Inoxidable O Bronce Cromado O Titanio. - o Con Vástago O Conector Cónico Para Adaptarse A La Via, Con Válvula Selectora O Sistema De Rotación O Giro Para El Cambio De Cápsula Membrana O Diafragma Acústica Fabricada En Un Material De Fibra De Nylon O Fibra De Vidrio O Plástico- Con Un Anillo De Goma O Silicón O Plástico Grado Médico.	37	CUMPLE
8	BASE RODABLE CON SOPORTE PARA MONITOR Y ATRIL PORTA SUERO - Base Rodable con soporte para monitor y atril porta suero doble - BASE RODABLE CON SOPORTE PARA MONITOR mínimo 90cm de altura de fácil limpieza y desinfección. - Base superior porta monitor: 50cm de ancho X40cm de profundidad, la base anclaje acorde al monitor ofertado - Con dos entrepaños - ATRIL porta sueros doble y soporte bomba de infusión	21	CUMPLE
9	VENTILADORES ADULTO - Ventilador Controlado por Presión y Volumen. - Diseñado para ventilar Pacientes Adulto, Pediátrico y Neonatal. - Plataforma actualizable de ventilación. - Modos Básico de ventilación - SIMV - ASISTIDO /CONTROLADO - SIMV/CPAP - Modos Avanzados: Modos duales, Bilevel o APRV. - Ventilación No Invasiva - Que cuente con Compensa fugas - Batería mínimo a una (1) hora - Curvas, Mecánica Respiratoria, Tendencia mayor a 48 horas, monitoreo de más de 30 parámetros y eventos manuales. - Guía de manejo en español inmersa en el software. - Diseño válvulas - rápido reconocimiento del esfuerzo del paciente. - Compatible con cualquier tipo de circuito. - Qué No requiere de sensor de flujo externo - Válvula exhalatoria activa de gran sensibilidad y precisión. - Presión Soporte: 0 a 50 cm H2O - Sensibilidad Espiratoria(ESENS): 5% a 80% ò 1 a 10 - Volumen Corriente: 25 a 2,000 ml - Frecuencia Respiratoria: 1.0 a 100 /min, 1 a 150 /min Neonatal - Flujo Pico Inspiratorio (VMAX): 3 a 150 L/min para pacientes > 24 kg;	7	CUMPLE

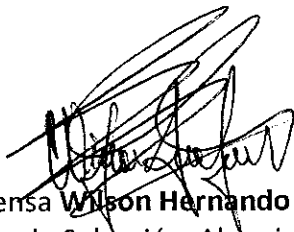
	- 3 to 60 L/min para pacientes ≤ 24 kg, - 1 a 30 L /min Neonatal - Patrón de Flujo: diferentes tipos - Presión Inspiratoria Pico : 0 a 130 cmH2O - Constante de duración de Tiempo: Tiempo Inspiratorio, - Relación I:E, - Tipo de Disparo: Presión o Flujo - - Sensibilidad por Presión: 0.2 a 10 cm H2O - -resolución 0.1cmH2O - Sensibilidad por Flujo: 0.1 a 20 L/min. - -resolución 0.1 L/min - O2%: 21% a 100% - PEEP: 0 a mínimo 30cm H2O a máximo 45 cm H2O - -precisión ± 2cmH2O - -Resolución 1cmH2O - Ventilación de Apnea: Apnea tipo mandatorio - volumen control o presión control - Patrón de Flujo en Apnea: diferentes modos - Sensibilidad de Desconexión: 20% a 95% o apagado en NIV (ventilación No Invasiva) - idioma español - Alarmas seleccionables por el usuario. - De todos los parámetros de control - Los consumibles, accesorios e insumos, diferentes con los que cuenta el Hospital Militar Central serán asumidos por el oferente sin ningún costo para el Hospital Militar Central.		
10	VENTILADORES ADULTO - VENTILADOR DE TRANSPORTE - Ventilador Adulto Pediátrico. - Disparo por presión y flujo. - Opción de pre configuración de parámetros. - Modos ventilatorios por presión y volumen. - Ventilación No Invasiva. - 10 horas de uso de Batería - RANGO DE PACIENTE - Infantil / Pediátrica (≥ 5 kg) - Adulto - Bajo consumo de oxígeno. - Indicador de autonomía de batería y reserva de oxígeno. - Alarmas seleccionables por el usuario. - De todos los parámetros de control - Los consumibles, accesorios e insumos, diferentes con los que cuenta el Hospital Militar Central serán asumidos por el oferente sin ningún costo para el Hospital Militar Central. - CONTROLES / AJUSTES - Modos (presión o volumen) A / CMV, SIMV, SPONT NVI (ventilación no invasiva) de encendido / apagado en todos los modos - Volumen Corriente 50 a 2200 ml - Frecuencia Respiratoria: 5 a 70 Resp/ min - Tiempo Inspiratorio. 0,1 a 3,0 seg - PEEP / CPAP 0 a 20 cm H2O / 0-20.3 cmH2O - Presión de Soporte: de 0 a 50 cm H2O / 0-50 cmH2O - Relación I: E - Control de Presión de 5 a 60 cm H2O - Sensibilidad. -9,9-0 cm H2O - O2 (oxígeno): 21% a 100% - Patron de onda flujo: Diferentes formas - idioma español - Base Rodable - Los consumibles, accesorios e insumos, diferentes con los que cuenta el Hospital Militar Central serán asumidos por el oferente sin ningún costo para el Hospital Militar Central.	1	CUMPLE
11	CENTRAL DE MONITOREO - compatible con los monitores a ofertar.	1	CUMPLE

	- conexión LAN por Ethernet - switch para la conexión de los monitores ofertados con la central de monitoreo - El software debe ser full y si se requiere alguna actualización el oferente debe de actualizar sin ningún costo para el Hospital Militar Central		
12	FLUJOMETRO DOBLE CONEXIÓN CHEMETRON - Flujo metro de 0-15 LPM - con acople chemetron y película antibacterial cuerpo cromado - tubo en policarbonato con escala de 0-15LPM - válvula de aguja en acero inoxidable - Material: Bronce, policarbonato y acero inoxidable	7	CUMPLE
13	SILLAS CON DESCANSA BRAZOS - Espuma interna Con diseño para reducción y redistribución de la presión en material anti-alérgico, anti-bacteriano, completamente impermeable resistente, de fácil limpieza y asepsia. Completamente libre de costuras, completamente sellado. - Altura Mínima De 45cm	7	CUMPLE
14	CARRO DE MEDICAMENTOS (vacio) - Estructura fabricada en lamina de acero coldrolled C.20. - Tapa superior en acero inoxidable C.20. - Con protector en acero inoxidable C.20. - Sistema de sierre único para todos los cajones, ubicado en la parte superior. - Con seis cajones para almacenamiento. - Cada cajón con seis compartimientos. - Con manija superior para transporte en aluminio. - 30 módulos en polipropileno con subdivisiones. - Con alacena inferior de dos puertas. - Perimetro inferior en bocel de caucho amortiguable, para protección del carro. - Con cuatro ruedas de 4" doble carril antibacterial, - dos con freno - Dimensiones: Largo 0.80 mts, Ancho 0.55 mts, Altura 0.90 mts. - Terminado en pintura electrostática.	1	CUMPLE
	GARANTÍA TÉCNICA		CUMPLE
	TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA		CUMPLE
	TRANSPORTE E INSTALACIÓN		CUMPLE
	CAPACITACIÓN		CUMPLE
	MANTENIMIENTO		CUMPLE
	EXPERIENCIA TÉCNICA		CUMPLE

REEVALUACION TECNICA CONSOLIDADA

EL OFERENTE TECNICA ELECTROMEDICA SA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS EXIGIDAS.
--------------------------------------	--

Concepto: **La firma TECNICA ELECTROMEDICA SA cumple técnicamente para el proceso de selección abreviada de menor cuantía No. 068-2015.**



Profesional Defensa **Wilson Hernando Angulo Isaza**
Comité Técnico Evaluador Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 068-2015