

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICION DE EQUIPOS MEDICOS PARA EL HMI CARLOS SHOWING FERRARI

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de Equipos Médicos, para el HMI Carlos Showing Ferrari

2. FINALIDAD PÚBLICA

Con la adquisición del Equipo Médicos, tiene como fin una atención eficiente y sofisticada hacia la población, disminuyendo necesidades y carencias por parte de Hospital Medico Infantil Carlos Showing Ferrari y su población.

3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

- **Objetivo General.** Implementación de Equipos Médicos, con tecnología avanzada al Hospital Medico Infantil Carlos Showing Ferrari y su población.
- **Objetivo Específico.** Brindar una atención eficiente a la población usuaria del Hospital Medico Infantil con equipo Médicos, de calidad.

4. DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL BIEN

4.1. Descripción de las Especificaciones técnicas de bienes: Anexo N° 1

4.2. Características y condiciones:

a. Acabado:

- El bien deberá estar exento de defectos del material (sellado, pegado, decoloración, despintado, etc.), así como de cualquier defecto que pueda afectar a su apariencia y a su uso.

b. Embalaje

- Cada producto se entregará dentro de una envoltura cerrada, resistente al transporte, manipuleo y almacenamiento.

5. REQUISITOS MINIMOS QUE DEBE CUMPLIR EL PROVEEDOR

Persona natural y/o jurídica

- Inscrito en el Registro Nacional de Proveedores RNP – Bienes
- RUC Activo y Habido. Con giro del negocio en el objeto de la contratación

Requisitos que debe contar el proveedor.

- Constancia de Registro de Establecimiento Farmacéutico o Resolución de Autorización Sanitaria de Funcionamiento, emitida por la ANM o la Autoridad Regional de Salud (ARS)
- Registro Sanitario o Certificado de Registro Sanitario. Otorgado por la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM).
- Certificado de Buenas prácticas de Manufactura (BPM) vigente o Certificado ISO 13485 o Certificado CE, que señale el producto ofertado emitido por la ANM.
- Certificado de Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) vigente a nombre



97
13

del postor emitida por la ANM o ARM (de ser el caso).

6. PLAZO DE ENTREGA

La entrega deberá realizarse dentro de los quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

7. LUGAR DE ENTREGA

La entrega se realizará en el almacén de la Red de Salud Huánuco, sito en la Av. Carretera N°266 Llicua frente a la cervecera Backus, de lunes a viernes en el horario de 8:00 a 12:30 horas y de 14:30 a 17:00 horas.

8. GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN

Garantía de un (01) año como mínimo, contabilizada desde la emisión de la conformidad.

Además, el proveedor deberá garantizar que los productos sean nuevos, libres de defectos de elaboración a fin de cubrir la reposición inmediata de los productos.

9. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en único pago (01), incluidos los impuestos de Ley, previa presentación de la factura, la guía de remisión

10. RECEPCION Y CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada por el responsable de la Unidad de Seguros de la Red de Salud de Huánuco y Área Usuaria y/o jefe del Establecimiento, mediante acta de conformidad en un plazo máximo de cinco (05) días de producida la recepción de los bienes.

11. PENALIDAD

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Dónde: F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.



El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la Entidad no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

12. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor, guardará, bajo responsabilidad a que hubiere lugar, estricta confidencialidad respecto de la información que recabe con ocasión de las visitas a las instalaciones de la institución, así como de la información que genere, no pudiendo emplear dicha información para un fin distinto al contratado.

GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO
R.D. DE SALUD HUÁNUCO

Lic. Enf. Enayra Fano Ureta
CEP 63198
JEFE UNIDAD DE SEGUROS

18/14

02 UNIDADES DE MONITORES MULTIPARAMETRO		
Definición	Equipo diseñado para detectar, medir y mostrar continuamente el electrocardiograma de un paciente a través de cables y sensores conectados a este. También muestra la frecuencia cardíaca y otras variables físicas tales como la saturación de oxígeno y temperatura. Generalmente este equipo cuenta con alarmas visuales y auditivas que son activadas cuando los parámetros fisiológicos del paciente se encuentran fuera de los rangos normales.	
PROPÓSITO DE USO		
Servicios clínicos	Hospitalización pediatría	
TÉCNICO		
Especificaciones técnicas	<p>Pantalla TFT ó LCD</p> <p>Opción para tomar la presión de manera manual (y automática para servicio deUCI)</p> <p>Función de detección de marcapasos</p> <p>Puerto para sincronismo con desfibrilador y protección contra descarga paraservicios de mediana y alta complejidad</p> <p>Batería recargable con duración mínima de 2 horasSoftware de operación totalmente en español</p> <p>Protección contra interferencias de unidades electro quirúrgicas y descargas dedesfibriladores.</p> <p>Posibilidad de conectarse a central de monitoreo para servicio de UCI</p> <p>Posibilidad de almacenamiento de por lo menos 24 horas de almacenamientocontinuo para servicio de UCI</p> <p>Despliegue de onda:</p> <p>ECG de mínimo 6 derivaciones</p> <p>Saturación de oxígeno: 70-100%, con resolución mínima del 1% y exactitud almenos de ±3%</p> <p>Frecuencia respiratoria: 0-120 rpm en adulto y 0-150 rpm en paciente neonatal,con resolución mínima de 1rpm</p> <p>Valor numérico:</p> <p>Frecuencia cardíaca: 15-250 lpm, con resolución mínima de ± 1 lpm y exactitud al menos ± 5 lpm</p> <p>Temperatura: 0-50°C, resolución mínima de 0.1 °C</p> <p>Presión no invasiva: Adulto 0-300mmHg, Pediátrico 0-240mmHg, Neonato 0-145mmHg, con resolución mínima del 1mmHg</p> <p>Capnografía para el servicio de transporte asistencial medicalizado</p> <p>Presión invasiva y medición de gasto cardíaco para servicios de UCI y unidad dequemados</p> <p>Alarmas visibles y audibles cuando:</p> <p>Los parámetros sean inferiores o superiores a la medida normalSe detecte apnea</p> <p>Se detecte arritmia</p> <p>Un accesorio esté mal conectado o desconectadoSe detecte nivel bajo de batería</p> <p>Posibilidad de silenciar alarmas [169] [170]</p>	

19/15

REQUERIMIENTOS DE UTILIDAD

Suministro eléctrico, de agua y/o gas	Red eléctrica 110VAC, 60Hz con fusible como protección contra descarga
---------------------------------------	--

ACCESORIOS, CONSUMIBLES, REPUESTOS, OTROS COMPONENTES

Accesorios	Cable y sensor adulto/pediátrico tipo dedal, reutilizable para pulsioximetría Cables y electrodos de ECG Sensor reutilizable de temperatura Brazaletes reutilizables para medición de presión no invasiva y manguera Sensor de presión invasiva para cada uno de los canales disponibles para este módulo Soporte para monitor o elementos para fijarlo
Consumibles / reactivos	Gel conductor

REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

Requerimientos ambientales del lugar de operación	Debe ser posible almacenarse en ambientes con temperatura entre 0 y 50 °C y humedad relativa entre 15 y 90% Debe ser posible operarse en ambientes con temperatura entre 10 y 40 °C y humedad relativa entre 15 y 90%
---	--

ENTRENAMIENTO, INSTALACIÓN Y USO

Requerimientos de pre-instalación	Red eléctrica a 110 VAC, 60 Hz
Instalación y uso	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos

Entrenamiento de usuarios	Se requiere entrenamiento para los usuarios en operación y mantenimiento básico.
---------------------------	--

GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Garantía	Mínimo de 1 año
Mantenimiento	Brindado por el proveedor por el período de la garantía, según recomendación del fabricante Después del periodo de garantía seguir las recomendaciones establecidas por el fabricante.

DOCUMENTACIÓN

Certificación	Registro sanitario o permiso de comercialización (Si aplica) Certificado de Calibración (Si aplica)
---------------	--


 Dra. Liseth Victoria Huamán
 PEDIATRA
 CNP 81131 RNE 046983

58
21
32

AD

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.- MONITOR MATERNO FETAL CON MULTIPARAMETRO

Modelo: F9 Express de EDAN

• **Características físicas**

Dimensiones: 347mm x 330mm x 126mm Peso: aproximadamente 6 kg

• **Especificaciones de rendimiento**

Pantalla: 12 pulgadas TFT-LCD

Resolución: 800 (H) x 600 (V)

Impresora: 1/2/3 / cm / min velocidad de impresión en tiempo real

Rápida velocidad de impresión (guardado las huellas) hasta 25mm/sec

Papel: 150 / 152 mm, plegado en Z, termosensible de América / Norma Internacional

• **Ultrasonido**

Técnica: Ultrasonido Doppler de pulso con autocorrelación Repetición de pulso: 2 KHz

Frecuencia de ultrasonido: 1.0MHz \pm 10%

Rango de medición FHR: 50bpm - 240bpm

Resolución: lbpm

Precisión: \pm 1 lpm

• **DECG**

Técnica: Pico - Técnica de detección de pico

DFHR rango de medición: 30bpm - 240bpm

Resolución: 1 ppm


Yenny C. Rojas Nicolas
OBSTETRIZ
C.O.R. 15448

Precisión: \pm lbpm

Impedancia de entrada: > 10 millones (diferencial)

Impedancia de entrada: > 20 millones (modo común)

- **TOCO**

TOCO rango de medición: 0-100 relativa (%)

Resolución: 1%

Modo de cero: automático / manual

Error no lineal: 10%

- **IUP**

Rango de medición de presión: 0 - 100 mmHg

Resolución: 1%

Modo de cero: automático / manual

Error no lineal: \pm 3 mmHg

- **Auto Movimiento Fetal (AFM)**

Técnica: Ecografía Doppler pulsado

Rango de medición: 0-100 (%)

Resolución: 1%

- **Marcado**

Manual de marca de los movimientos fetales

- **ECG**

ECG de forma de onda: Control manual de forma de onda ECG

ECG falla: Detectar automáticamente

- **HR**

Gama de la medida: 30 a 240 bpm

Precisión: \pm 2 bpm

- **SpO2**

Gama de la medida: 50% -100%

Resolución: 1%

Precisión: 90% -100%: \pm 2%

Yenny O. Rojas Nicolas
OBSTETRIZ
C.E. 1999

70% -90%: $\pm 4\%$

< 70% : sin especificar

- **PR**

Gama de la medida: 30 a 240 bpm Precisión: ± 2 lpm

- **NIBP (para adultos)**

Presión sistólica: 40 mmHg-270 mmHg

Presión media: 20mmHg-235mmHg

Presión diastólica: 10mmHg-215mmHg

Resolución: 1mmHg

- **Temperatura (TEMP)**

Rango de medición: 0°C - 50°C

Precisión: $\pm 0,2$ ° C

- **Batería**

14,8 V de la batería recargable de litio-ion

Tiempo de trabajo: 2-4 horas

- **Puertos de comunicación**

Ethernet, RS-232

2.- MONITOR DE PACIENTE DE 5 PARAMETROS (MULTIPARÁMETRO)

Modelo: uMEC 12

Marca: Mindray

Procedencia: China

Monitor de 5 Parámetros, ECG, RESP, SPO2, NIBP, TEMP, Pantalla LCD 12.1", formas de onda, con Impresora, Autonomía de 4 horas, Diseño compacto.

Características:

- Pantalla: touch screen, que permite ver los valores de otros pacientes conectados a red.
- Ofrece mediciones precisas y estables de los parámetros esenciales.
- Hasta 8 ondas desplegadas en pantalla.
- 3/5 derivaciones de ECG, Respiración, SpO2, NIBP y 1 canal de temperatura.
- Análisis de arritmias, segmento ST y segmento QT/QTc
- Memoria de hasta 1200 horas


Yenny C. Rojas Nicolas
OBSTETRIZ
C.O.R. 15443

- Transferencia de datos por USB.
- Batería de ion-litio de 4 horas.
- Parámetros pre configurados

Especificaciones Técnicas:

Pantalla:

- Pantalla LCD TFT a color de 12.1".
- Resolución 800x600 pixeles.
- Hasta 8 formas de ondas desplegadas en pantalla.
- Electrocardiograma (ECG).
- Grafica de onda y display digital del valor medido en pantalla.
- Rango de frecuencia cardiaca:
- Adulto: 15 a 300 bpm.
- Ped/Neonatal: 15 a 350 bpm.
- Selección de 7 derivadas I, II, III, aVR, aVL, aVF, V.
- Detección de veinticuatro (24) tipos de arritmias.
- Análisis de segmento (ST).
- Análisis QT.

Frecuencia Respiratoria

- Grafica de onda y display digital del valor medido en pantalla.
- Frecuencia respiratoria a través de cable de ECG (método de impedancia).
- Rango:
- Adulto: 0 a 120 bpm.
- Ped/Neonatal: 0 a 150 bpm.
- Resolución: 1 bpm.
- Alarma de APNEA.

Saturación de Oxígeno (SPO2)

- Grafica de onda plestimografica y display digital del valor medido en pantalla.
- Rango: de 0 a 100%
- Resolución 1%
- Indicador numérico de índice de perfusión.

Presión Arterial No Invasiva (PNI)

- Display digital del valor medido en pantalla.
- Modo Manual.
- Modo automático o periódico.
- Parámetros sistólico, diastólico y medio.


y C. Rojas Nicolas
OBSTETRIZ
C.E. 18448

- **Rango:**

- ✓ Adulto SIS/DIAS/MED: 25 a 290 mmHg / 10 a 250 mmHg / 15 a 260mmHg.
- ✓ Pediátrico SIS/DIAS/MED: 25 a 240 mmHg/ 10 a 200 mmHg/ 15 a 215 mmHg.
- ✓ Neonatal SIS/DIAS/MED: 25 a 140 mmHg/ 10 a 115 mmHg/ 15 a 125 mmHg.

Temperatura

- Display digital del valor medido en pantalla.
- 1 Canal.
- Rango: 0 a 50°C.
- Resolución: 0,1 °C

Requerimientos de energía

- Tensión de entrada: 100 a 240 VAC , 50/60 Hz.
- Batería de iones de litio recargable incorporada.
- Voltaje de la batería : 11,1 VDC
- Duración de la batería: 4 horas (2500 mAh) 8 Horas (5000 mAh).
- Tiempo de recarga: 4 horas (con el equipo apagado).

Registrador

- Matriz de puntos térmica.
- Trazo: 3

Accesorios suministrados:

- Un (01) Cable troncal y latiguillo reusable de ECG de 05 electrodos.
- Un (01) Sensor Reusable de SpO2 de dedo para paciente Adulto.
- Un (01) Cable de extensión conector al equipo para SpO2.
- Un (01) Brazalete reusable para paciente Adulto.
- Un (01) Tubo de conexión para PNI.
- Un (01) Sensor Reusable de Temperatura Adulto.
- Un (01) Cable de alimentación de grado medico con toma a tierra.
- Un (01) Batería recargable.
- Un (01) Manual de Usuario.


Yeny C. Rojas Nicolas
OBSTETRIZ
C.I. 15443