



PERÚ
Ministerio
de Salud

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS (ETM) - BIOMÉDICAS

Componente / Parámetro	Especificación Técnica Requerida (Mínimo Obligatorio)
1. Configuración del Sistema	Monitor multiparámetro de grado médico, compacto, portátil, resistente al uso clínico hospitalario continuo. Diseñado para monitoreo en tiempo real de pacientes adultos.
2. Parámetros de Medición Simultánea	Capacidad nativa de visualización y procesamiento simultáneo de 05 parámetros críticos: <ul style="list-style-type: none">• Electrocardiograma (ECG)• Saturación de Oxígeno (SpO2)• Presión Arterial No Invasiva (PANI)• Frecuencia Respiratoria (FR)• Temperatura Corporal (TEMP)
3. Desempeño de la Pantalla	<ul style="list-style-type: none">• Pantalla LCD, TFT o LED médica a color activa de alta resolución.• Dimensión diagonal mínima: 10.4 pulgadas o superior.• Despliegue mínimo de cuatro (04) curvas en pantalla simultáneas.• Interfaz configurable con modos de visualización de fuentes grandes, pantalla de tendencias y oxyCRG.
4. Módulo de ECG	<ul style="list-style-type: none">• Monitoreo mediante cable de paciente de 3 o 5 derivadas (autodetectable).• Rango de Frecuencia Cardíaca: 20 a 250 lpm como mínimo.• Análisis automático de arritmias cardíacas y detección del segmento ST incorporados.• Protección de hardware contra descargas de desfibrilador e interferencias de unidades de electrobisturí.
5. Módulo de Oximetría (SpO2)	<ul style="list-style-type: none">• Rango de medición digital: 0% a 100%.• Tecnología integrada de alta resistencia a artefactos de movimiento y estados de baja perfusión tisular.• Despliegue gráfico de curva pletismográfica e indicación numérica del Índice de Perfusión (PI).
6. Módulo de Presión No Invasiva (PANI)	<ul style="list-style-type: none">• Método analítico: Oscilométrico por descarga.• Modos de trabajo seleccionables: Manual, Automático (intervalos desde 1 min hasta 240 min) y Continuo/Estat.• Reporte simultáneo en pantalla: Presión Sistólica, Diastólica y Presión Arterial Media (PAM).• Doble sistema de seguridad de hardware contra sobrepresión neumática.

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD - ANCASH
Hospital Victor Ramos Guardia - Huaraz

Dr. Fernando Alayo Borrero
CMP: 7526
JEFE DEL DPTO. DE MEDICINA



PERÚ Ministerio de Salud

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

7. Módulo de Respiración y Temperatura

- Frecuencia Respiratoria: Captura mediante impedancia transtorácica vía electrodos de ECG. Rango: 0 a 120 rpm.
- Temperatura: Mínimo un (01) canal activo. Rango de visualización: 0°C a 45°C.

8. Gestión de Alarmas y Almacenamiento

- Sistema inteligente de alarmas auditivas y visuales de 360° organizadas por prioridad (Alta, Media, Baja).
- Almacenamiento integrado de tendencias gráficas y tabulares de un mínimo de 72 horas para todos los parámetros.

9. Sistema de Montaje y Fijación (Rack)

- Se exige la provisión e instalación de un sistema de rack clínico de pared metálico de alta resistencia por cada monitor.
- Mecanismo con brazo articulado, capacidad de rotación lateral de $\pm 90^\circ$ e inclinación vertical mínima de $\pm 15^\circ$.
- Sistema de acople rápido y seguro para el monitor y canastilla metálica porta-accesorios integrada.

10. Autonomía Eléctrica

- Alimentación: Auto-voltaje de 100 a 240 VAC, 50/60 Hz.
- Batería interna recargable de Ion de Litio (Li-ion) integrada de fábrica. Autonomía mínima probada de 2.0 horas de uso continuo.

11. Set Completo de Accesorios por Equipo

- 01 Cable de ECG de 5 vías reutilizable grado médico.
- 01 Sensor de SpO2 adulto reutilizable con cable extensor.
- 01 Brazalete PANI reutilizable tamaño adulto (estándar de 25-35 cm) con manguera de acople rápido.
- 01 Sonda/Sensor de temperatura cutánea reutilizable.
- 01 Kit completo de montaje de rack de pared con pernos de expansión de anclaje sísmico.
- 01 Cable de alimentación AC con enchufe a tierra compatible.

12. Plazo de Entrega e Instalación

ENTREGA INMEDIATA: Plazo máximo inextensible de diez (10) días calendario contados a partir del día siguiente de la notificación oficial de la Orden de Compra en el almacén del hospital.

13. Garantía y Soporte Postventa

- Garantía Técnica Comercial mínima de doce (12) meses integral ante cualquier defecto de fábrica.
- Capacitación técnica in situ dirigida al personal médico y de enfermería del Servicio de Medicina sobre el uso del equipo y sistemas de alarmas (mínimo 02 sesiones).



GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD - ANCASH
Hospital Victor Ramos Cuatrecasas - Huaraz

Dr. Fernando Alayo Bocanegra
CMP: 75226
JEFE DEL DPTO DE MEDICINA