HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL
DIRECCION JURIDICA - COMPRAS Y CONTRATACIÓN
INVITACIÓN ABIERTA 2026
EQUIPO BIOMEDICO

AUTOEVALUACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS MONITOR DE SIGNOS VITALES RESONANCIA

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA A CUMPLIR	PROVEEDOR		PROVEEDOR		PROVEEDOR	
		Schiller Maglife-RT-1 G-BARCO		MR 400 PHILIPS		Iradimed 3880 TECNICA ELECTROMEDICA	
	Monitorización de Parámetros Clínicos	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	Monitorización continua de saturación de oxigeno (SPO2) mínimo del 1 al 100%.		X	X		X	
2	Medición de presión arterial no invasiva (NIBP) mínimo entre 10 y 260 mmHg.		X	X		X	
3	Monitorización de presión arterial invasiva mínimo entre- 30 mmHg y 250 mmHg).		X	X		X	
4	Capnografía para medición de dióxido de carbono espirado ($EtCO_2$). 0 a 75 mmHg (0 a 10 kPa)		X	X		X	
5	Medición de frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria mínimo (entre 30 a 200 BPM)		X	X		X	
	Tecnología de ECG						
6	Derivaciones I, II, III, AVR, AVL, AVF		X	X		X	
7	Algoritmos avanzados de procesamiento de señal que permitan tener una señal limpia y definida, sin artefactos.		X	X		X	
8	Filtros de ECG adaptativos automáticos según la secuencia de adquisición, la derivación implementada y la ubicación del paciente (0,05 Hz a 150 Hz como mínimo).		X	X		X	
	Monitorización para Anestesia						
9	Identificación automática de agentes anestésicos inhalados mínimo de sevoflurano, desflurano , oxigeno, monóxido de nitrógeno, monóxido de carbón.		X	X		X	
10	Cálculo automático de la Concentración Alveolar Mínima (0.5 cam)		X	X		X	
11	Monitorización del índice de perfusión (mínimo del 0,3 % al 20 %)		X	X		X	
12	Registro de tendencias fisiológicas durante procedimientos anestésicos: Frecuencia cardiaca,temperatura, respuesta neuroendocrina, función respiratoria		X	X		X	
	Monitorización de Temperatura						
13	Medición de temperatura corporal central (mínimo de 25 a 45 °C)		X	X		X	
14	Medición de temperatura superficial (mínimo de 25 a 45 °C).		X	X		X	
15	Seguimiento continuo de cambios térmicos del paciente.		X	X		X	
	Pantalla e Interfaz de Usuario						
16	Pantalla tactil mínimo de 10 pulgadas, LED		X	X		X	
17	Resolución mínima 800x480 p		X	X		X	
18	Visualización simultánea de parámetros fisiológicos mínimo 3 graficas y mínimo 6 datos numericos		X	X		X	
19	**Resoulución de datos a visualizar mínima:** ecg: 1 bpm SPO2: 1 % NIBP: 1 mmHg CO2: 1 mmHg / 0,1% /0,1KPA Røspiración: 1 bpm Agente anestesico: 1% Temperatura: 0,1 °C IBP: 1 mmHg		X	X		X	
	Sistema de Alarmas						
20	Alarmas visuales y auditivas configurables para cada uno de los parametros.		X	X		X	
21	Detección de eventos clínicos criticos.		X	X		X	
22	Alarmas para desaturación, apnea, bradicardia y taquicardia.			X		X	
23	Luz indicadora de alarma con visibilidad de 360°.		X	X		X	
24	Alarmas técnicas relacionadas con fallas en sensores y accesorios, (descononexión, bateria)		X	X		X	
	Compatibilidad con Resonancia Magnética						
25	Compatible con sistemas de resonancia magnética de 1,5 Teslas		X	X		X	
26	Operación durante secuencias con altas tasas de absorción especifica (SAR mínimo de 3W/kg)		X	X		X	
27	Capacidad para utilizarse en un valor eficaz del campo magnético (B1+rms) mínimo 5,2 µT		X	X		X	
28	Capacidad para utilizarse en una intensidad del campo magnético estático mínimo de 15000 Gauss		X	X		X	
29	Distancia a la que puede trabajar respecto al resonador magnético: Mínimo: 30–50 cm del bore (túnel) del resonador.		X	X		X	
	Movilidad y Diseño						
30	Construcción con materiales no ferromagnéticos.		X	X		X	
31	Incluye carro de transporte compatible con resonancia magnética, con ruedas.			X		X	
	Conectividad e Integración Hospitalaria						
32	Integración con sistemas de información hospitalaria (HIS) - Hosvital asistencial		X	X		X	
33	Compatibilidad con protocolo HL7.		X	X		X	
34	Comunicación mediante interfaces serie y digitales.		X	X		X	
	Herramientos Inalámbricas						
35	Sincronización inalámbrica para procedimientos de gating cardiaco		X	X		X	
36	Comunicación segura para envío de datos clínicos		X	X		X	
37	Incluye pantalla inalambrica para monitorización desde la estación de control, con alarmas audiovisuales		X	X		X	
	Gestión y Almacenamiento de Datos						
38	Registro continuo de parámetros fisiológicos.		X	X		X	
39	Velocidad de barrido de parámetros mínimos: 25mm/ segundo a 9 segundos de visualización.		X	X		X	
40	Almacenamiento de tendencias clínicas mínimo 50 o mínimo 12 horas.		X	X		X	
41	Conservación del historial de eventos y alarmas mínimo 50.		X	X		X	
42	Revisión retrospectiva de información del paciente.		X	X		X	

	SISTEMA ELÉCTRICO						
43	Alimentación: 110–120 VAC, con filtro 60 Hz		X	X		X	
44	Potencia de consumo máximo de 80 W		X	X		X	
45	Grado de protección mínimo IPX4		X	X		X	
46	Mínimo 2 baterías de respaldo con duración mínima de 5 horas de funcionamiento		X	X		X	
47	Entrega de 2 baterías de back up para garantizar la operación continua del equipo		X	X		X	
48	Cumple con norma de estándares internacionales de seguridad (IEC 60601-1, 60601-1-2, 60601-1-8) o sus homologas.		X	X		X	
	ACCESORIOS (PARA PACIENTES ADULTO)						
49	Gating cardiaco (remoto y alambrico)		X	X		X	
50	Cables de ecg de 5 latigullos, con identificación de colores, varianza de su exactitud de medición maximo de 5 BPM		X	X		X	
51	Sensor de saturación, con respuesta maximo de 10 segundos luego de conexión, varianza de su exactitud de medición maximo de 3 %		X	X		X	
52	NIBP: metodo oscilometrico, con modo manual y automatico. Tiempos entre lectura manual maximo de 5 segundos y automatico 30 segundos		X	X		X	
53	Capnografo: varianza de su exactitud de medición maximo de 1 bpm.		X	X		X	
54	Gases anestesicos: calibración automatica, flujo 50 ± 10 ml/min, minimo medición de dos agentes en simultaneo.		X	X		X	
55	Temperatura: medición directa, varianza de su exactitud de medición maximo 0,3 °C		X	X		X	
56	IBP: minimo 2 canales simultaneos, varianza de su exactitud de medición maximo 1%		X	X		X	
57	Longitud de los accesorios alámbricos mínima de 1.5 m, es válido el uso de extensiones compatibles con el accesorio para alcanzar esta medida sin que interfiera en calidad de la señal.		X	X		X	
58	Longitud de los accesorios inalámbricos mínima de 1 m		X	X		X	
	CONDICIONES AMBIENTALES DE FUNCIONAMIENTO						
59	Rango de temperatura minimo: +10°C a +40°C		X	X		X	
60	Rango de humedad minimo: 5% al 85%		X	X		X	
61	Altitud: minimo 2700 m sobre el nivel del mar		X	X		X	
	GARANTÍA, MANTENIMIENTO Y SOPORTE						
62	Registro sanitario vigente		X	X		X	
63	Vida útil mínima de 7 años		X	X		X	
64	El equipo ofertado no debe haber tenido alertas sanitarias o informes de seguridad durante los últimos dos (2) años salvo que ya se haya implementado el plan de acción correctivo para subsanar lo reportado		X	X		X	
	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN						
65	Resistente a la limpieza y desinfección con cloro orgánico en una concentración de 1000 ppm		X	X		X	
66	Superficies lisas, impermeable, y con esquinas redondeadas para realizar una adecuada y fácil limpieza y desinfección del equipo		X	X		X	

Sebastian C.
Coordinador biomédico

Guillermo E. Espino R.

- Equipo Schiller Maslife no se presento en demostración.

HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL DE COLOMBIA

Puntuación maxima: 40 puntos

Evaluación técnica del servicio para el equipo Monitor de signos vitales para resonancia magnética MR400-Philips

criterio	Categoria	Parámetro a Evaluar	Descripción de la Prueba / Métrica Objetiva	Puntuación 0	Puntuación 5	Puntuación 10	Observaciones
1	Accesorios	Accesorio complementarios (entrega sin costo adicional)	1) No entrega accesorios adicionales 2) Entrega un Sensor de SPO2 o ECG adicional 3) Entrega un Sensor de SPO2 y ECG adicional	Cumple con el ítem 1	Cumple con el item 2	Cumple con el ítem 3	
2	Post venta	Garantía adicional	1) 6 meses 2) 1 año 3) 2 años o más	Cumple con el item 1	Cumple con el item 2	Cumple con el item 3	
3	Seguridad	Baterías y protección del equipo	1) Las baterías entregadas tienen una duración de 8 horas en funcionamiento. 2) Entrega de dos baterías adicionales a las solicitadas en los requisitos mínimos. 3) Cuenta con protección para el equipo IPX6 o superior.	Cumple con sólo 1 de los items o ninguno	Cumple con 2 de los items	Cumple con los 3 items	
4	Monitor de visualización rempto	Características técnicas	1) Pantalla táctil con mas de 17" 2) Conectividad (HL7) 3) En el monitor se pueden visualizar 5 gráficas de parámetros medidos o más	Cumple con sólo 1 de los items o ninguno	Cumple con 2 de los items	Cumple con los 3 items	
			Puntaje total		25		

Sebastian C.

Firma
Coordinador biomédico

Firma
Jefe o director del servicio

HOSPITAL UNIVERSITARIO NACIONAL DE COLOMBIA

Puntuación maxima: 40 puntos

Evaluación técnica del servicio para el equipo Monitor de signos vitales para resonancia magnética Irradimed 3250 -tecnica electromedica

criterio	Categoria	Parámetro a Evaluar	Descripción de la Prueba / Métrica Objetiva	Puntuación 0	Puntuación 5	Puntuación 10	Observaciones
1	Accesorios	Accesorio complementarios (entrega sin costo adicional)	1) No entrega accesorios adicionales 2) Entrega un Sensor de SPO2 o ECG adicional 3) Entrega un Sensor de SPO2 y ECG adicional	Cumple con el ítem 1	Cumple con el ítem 2	Cumple con el ítem 3	
2	Post venta	Garantía adicional	1) 6 meses 2) 1 año 3) 2 años o más	Cumple con el ítem 1	Cumple con el ítem 2	Cumple con el ítem 3	
3	Seguridad	Baterías y protección del equipo	1) Las baterías entregadas tienen una duración de 8 horas en funcionamiento. 2) Entrega de dos baterías adicionales a las solcitadas en los requisitos mínimos. 3) Cuenta con protección para el equipo IPX6 o superior.	Cumple con sólo 1 de los ítems o ninguno	Cumple con 2 de los ítems	Cumple con los 3 ítems	
4	Monitor de visualización remoto	Características técnicas	1) Pantalla táctil con mas de 17" 2) Conectividad (HL7) 3) En el monitor se pueden visualizar 5 gráficas de parámetros medidos o más	Cumple con sólo 1 de los ítems o ninguno	Cumple con 2 de los ítems	Cumple con los 3 ítems	
			Puntaje total		5		

Firma
Coordinador biomédico

Firma
Jefe o director del servicio