



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**  
Secretaria de Estado da Saúde - SESAU  
NOTA TÉCNICA Nº 144/2025/SESAU-CEAS

**1. INTRODUÇÃO**

Trata o presente parecer da análise técnica da Proposta - INSTRAMED INDUSTRIA MEDICO HOSPITALAR LTDA (0066703664), apresentada ao Pregão Eletrônico n.º 90235/2025, destinado ao Registro de Preços para futura e eventual aquisição de aparelhos de Cardioversor/Desfibrilador, visando atender as necessidades das Unidades da Secretaria do Estado da Saúde de Rondônia - SESAU, por um período de 12 (doze) meses.

A referência para análise consta no Termo de Referência 0062966591 e Instrumento Convocatório 0065614968.

A solicitação de análise foi solicitada pelo Despacho SESAU-NMP 0066735048.

É o resumo.

**2. ANÁLISE**

Especificação do Termo de Referência 0062966591	Proposta	Parecer
<p><b>Cardioversor (desfibrilador bifásico e monitor de ECG, com sincronismo e marcapasso externo transcutâneo) integrados.</b></p> <p>Características Técnicas Mínimas: Equipamento portátil para uso geral em cardioversão e desfibrilação externa, adequado para pacientes adultos, pediátricos e neonatais. <b>Deve incluir alça para transporte, bateria interna recarregável e marcapasso externo transcutâneo.</b> As entradas do circuito de ECG devem ser isoladas da rede elétrica e possuir proteção contra desfibrilação. O software deve ser operacional em português.</p> <p>Indicações: O equipamento deve indicar a energia entregue ao paciente, forma de onda do ECG, mensagem de carga, frequência cardíaca, eletrodo de ECG desconectado, falhas do sistema, acionamento de sincronismo, nível da bateria, status de carga e alimentação da rede elétrica. Deve possuir indicação visual da qualidade do contato (impedância) nas pás externas. Monitoração de ECG: O monitor de ECG deve ser preferencialmente de cristal líquido (LCD) colorido, com tamanho mínimo de 5 polegadas, ou tecnologia equivalente que atenda às necessidades clínicas. Deve permitir a visualização de três derivações bipolares sem deslocamento de eletrodos (d1, d2 e d3) e possibilitar derivação em cascata. Velocidade de 25mm/s e 50mm/s, medição da frequência cardíaca de 15 a 300 batimentos por minuto, com entrada flutuante e proteção contra descargas de desfibrilador. Amplitude do ECG preferencialmente de 5, 10, 20, 40mm/mV, ou equivalente.</p> <p>Desfibrilação: Quando utilizado como desfibrilador bifásico, deve ter no mínimo seis valores de energia entre 0 a 200 joules, com tempo de carga máxima de até 7 segundos. Deve haver descarga interna automática ao desligar e possibilidade de carga e disparo pelas pás.</p> <p>Cardioversão: Deve permitir disparo sincronizado com o complexo QRS, com tempo entre sincronização e descarga não excedendo 60 ms.</p> <p>Marcapasso Externo: Deve ser transcutâneo, com modos demanda e contínuo, proteção contra pulsos por desfibrilação, pulso de saída, faixa de frequência de 40 a 160 BPM, corrente de 10 a 140mA, e largura de pulso de 40ms, ou especificações equivalentes.</p> <p>Bateria: A bateria deve ser recarregável, com capacidade para múltiplas descargas de 200 joules e tempo adequado de monitoração contínua, conforme padrões de uso clínico. Tempo máximo de carregamento total de 3 horas. Deve permitir impressão de registros e memória de eventos.</p> <p>Acessórios: Inclui cabo de alimentação conforme ABNT, dois conjuntos de ECG, jogos de pás para desfibrilação externa intercambiáveis, pás internas para desfibrilação, cabos para conexão com pás descartáveis, e pás autocolantes descartáveis para uso em marcapasso, com validade mínima de 12 meses. Deve acompanhar todos os acessórios imprescindíveis para o pleno funcionamento. Deve possuir registro na ANVISA e Garantia mínima de 12 (doze) meses.</p>	<p>Proposta - INSTRAMED INDUSTRIA MEDICO HOSPITALAR LTDA (0066703664)</p> <p>INSTRAMED / CARDIOMAX</p> <p>Registro ANVISA: 10242950009</p>	<p>ATENDE</p>

3. **CONCLUSÃO**

Pelo exposto, conclui-se que a proposta apresentada **ATENDE** ao requerido no Termo de Referência 0062966591 e Instrumento Convocatório 0065614968.

É o parecer.

Porto Velho, data e hora do sistema.

**THIAGO DO CARMO BRASIL**

Subcoordenador de Engenharia e Arquitetura em Saúde  
Nomeado pelo Decreto 23729/2023 (0042320669)

Eng. Eletricista | Eng. Clínico  
CREA/RO 19777 - D



Documento assinado eletronicamente por **Thiago do Carmo Brasil, Coordenador(a)**, em 28/11/2025, às 11:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0066896349** e o código CRC **0E0A83E7**.