

COTAÇÃO PRÉVIA DE PREÇOS Nº 002/2025
OBJETO: Aquisição de Equipamento Médico – Oxímetro de Pulso

Ref.: Resultado da Cotação Prévia nº 002/2025

Em referência ao processo de Cotação Prévia de Preços nº 002/2025 – Aquisição de Equipamento Médico – Oxímetro de Pulso, informamos que o prazo para recebimento das propostas ocorreu das 09h do dia **02/09/2025** até às 10h do dia **22/09/2025**.

Participaram do certame as seguintes empresas:

- Alfa Med Sistemas Médicos Ltda.
- Mhédica Service Comércio e Manutenção Ltda.
- Cirúrgica São Felipe Produtos para Saúde Ltda.

Após análise criteriosa pelas instâncias competentes, obteve-se o seguinte resultado para o item cotado:

Item: Oxímetro de Pulso

Empresa: Mhédica Service Comércio e Manutenção Ltda.

Quantidade: 01 (uma) unidade

Menor valor unitário cotado: R\$ 4.315,00 (quatro mil trezentos e quinze reais)

Marca/Modelo: Mindray PM-60

Diante do resultado apurado, o **Hospital Evangélico de Belo Horizonte**, por meio do Setor de Compras/Licitação, recomenda a adjudicação e homologação do processo.

Belo Horizonte, 10 de outubro de 2025.

Lidiane Ferreira

Comprador/Licitação

Wagner Junio Soares

Coordenador de Compras

Parecer Técnico
Cotação prévia n° 02/2025
Equipamento: Oxímetro de Pulso
Quantidade: 01
Valor unitário: R\$ 6.262,000

Propostas Analisadas:

- Alfa Med Sistemas Médicos LTDA (Alfa Med Virto) – R\$ 890,00;
- Cirúrgica São Felipe Produtos para Saúde LTDA (Shenzhen Creative SP-20) – R\$ 1.090,00;
- Mhédica Service Comércio e Manutenção LTDA (Mindray PM60-2-ID) – R\$ 4.315,00.

1. Introdução

Este parecer técnico apresenta a análise das propostas recebidas no processo de aquisição de um oxímetro de pulso, com foco na adequação às exigências técnicas e regulatórias previstas no Termo de Referência da Cotação nº 02/2025, bem como na garantia de desempenho operacional no contexto hospitalar. O objetivo é identificar se o equipamento reúne as melhores condições técnicas para assegurar segurança, eficácia e continuidade assistencial.

2. Análise da Proposta Alfa Med

A proposta da Alfamed apresenta formalmente o Item 02 “Oxímetro de Pulso – Virto”, com display LCD de 2,8” colorido, com função rotacional. O equipamento possui registro na Anvisa de número 80629379002 e seu preço unitário é de R\$ 890,00, dentro do limite estabelecido no Termo de Referência. Observou-se que o oxímetro Virto atende integralmente os requisitos técnicos mínimos exigidos no Termo de Referência 02/2025 e supera alguns pontos, tais como a memória de tendências de 360 h e autonomia de 24 h.

- Parâmetros: SpO₂, frequência de pulso e índice de perfusão com forma de onda pletismográfica e numéricos simultâneos. O Virto apresenta os três parâmetros, incluindo curva pletismográfica, estando em conformidade com o Termo de Referência.
 - Display colorido ≥ 2,4”: Virto conta com tela LCD 2,8” colorida, rotacional, superando o exigido.
 - Alarmes visuais e sonoros com limites ajustáveis; sensor desconectado; bateria fraca: presente com classificação de níveis, ajuste de tom e testes de alarme pelo operador. Tais especificações estão conformes as solicitações.
 - Bateria recarregável e autonomia ≥ 20 h; uso durante carga: autonomia informada de 24 h e operação conectada à rede permitida, superando o solicitado.
 - Tendências/armazenamento ≥ 80 h com visualização no equipamento: memória até 360 h com gráficos e tabela de tendências, superando as exigências do Termo de Referência.

- Faixas de medição: SpO₂ 0–100%, FP 0–250 bpm mín. O Virto declara SpO₂ 0–100% e FP 0–255 bpm. Tais características atendem ao exigido.
- Índice de perfusão com faixa típica informada: 0,2–20%. Atende.
- Grau de proteção IP ≥ 22: IP22 declarado. Atende.
- Acessórios obrigatórios: sensor de dedo reutilizável adulto tipo clip e fonte/cabos, de acordo com o solicitado no Termo de Referência.

3. Análise da Proposta Cirúrgica São Felipe Produtos para Saúde

A empresa Cirúrgica São Felipe Produtos para Saúde participa da Cotação Prévia com o oxímetro SP-20 da marca Shenzhen Creative. Observa-se que o equipamento atende integralmente aos requisitos mínimos do Termo de Referência 02/2025 e supera alguns pontos, como o display 3,5" colorido rotacional, memória de tendências até 580 h, autonomia de 24 h, PI em tela, IP22, além de recursos extras, como Bluetooth/USB e software para PC. O oxímetro possui registro na ANVISA de número 80901119001, que está vigente.

- Parâmetros (SpO₂, frequência de pulso e índice de perfusão) + forma de onda pletismográfica e numéricos simultâneos. O SP-20 exibe SpO₂, PR e PI com curva pletismográfica (barra de pulso), estando conforme o Termo de Referência.
- Display colorido ≥ 2,4". LCD TFT 3,5" colorido, com rotação 360°, superando o exigido.
- Alarmes visuais e sonoros com limites ajustáveis; sensor desconectado; bateria fraca, conforme o solicitado.
- Possui configuração de limites para SpO₂/PR, indicador de alerta, alarme para sensor desconectado e bateria fraca; também possui ajuste de tom/volume e teste de alarmes no menu do equipamento, de acordo com o exigido.
- Bateria recarregável e autonomia ≥ 20 h; uso durante carga. A autonomia declarada do equipamento é de 24 h (modo econômico), com carga via base ou USB; permite operar conectado à energia, acima do solicitado.
- Tendências/armazenamento ≥ 80 h com visualização no equipamento. Até 580 h de dados (SpO₂/PR), com histórico e gráfico de tendências acessíveis no próprio equipamento, supera o solicitado.
- Faixas de medição (mínimo: SpO₂ 0–100%; FP 0–250 bpm). Proposta declara SpO₂ 0–100% e PR 0–300 bpm. Conforme e superior na faixa de PR.
- Índice de perfusão com faixa típica informada. PI exibido no display (manual) e citado na proposta; quando especificado, o fabricante adota faixa típica 0,2–20% para PI. Conforme.
- Grau de proteção IP ≥ 22. Manual declara IP22 (proteção a sólidos ≥12,5 mm e gotejamento a 15°). Conforme.
- Acessórios obrigatórios (por unidade): sensor adulto tipo clip + fonte/cabos. Proposta lista sensor de dedo reutilizável adulto e fonte/cabos (base/USB) com capacidade de carga/uso em rede. Conforme.
- Recursos adicionais (diferenciais): Bluetooth e USB para transferência/gerência de dados; software para PC disponível no site do fornecedor.

Tecnicamente, o equipamento apresentado pelo fornecedor está conforme e com ganhos em display, memória (580 h), autonomia (24 h), IP22 e PI em tela, além de conectividade (USB/Bluetooth).

4. Análise da Proposta Mhédica Service Comércio e Manutenção

A empresa Mhédica Service Comércio e Manutenção encaminhou proposta do equipamento PM-60 da fabricante Mindray. O oxímetro atende aos requisitos mínimos do Termo de Referência 02/2025 e agrega recursos de gestão de dados e conectividade adicionais, comparados aos concorrentes, como banco de até 99 pacientes e 4000 registros aleatórios, além de 96 h de tendências; duas visões de tela (curva+numéricos / só numéricos) e dois modos de operação; transferência por cabo e infravermelho (IR); base “charger stand” bivolt; autonomia de 24 h; e IPX2. O valor unitário ofertado para o Mindray PM-60 é de R\$ 4.315,00 e está dentro do limite máximo previsto no edital para o Item 02, atendendo ao teto estabelecido no orçamento do Termo de Referência.

- Parâmetros + forma de onda pletismográfica: Exibe SpO₂, frequência de pulso e curva pletismográfica (visão “Curvas e valores”). Conforme o exigido no Termo de Referência.
- Display colorido ≥ 2,4” LCD colorido de 2,4”, com duas visões de tela (curvas+valores / valores). Conforme (e usabilidade superior pela alternância de layouts).
- Alarmes (visuais/sonoros) com limites ajustáveis; sensor desconectado; bateria fraca. O equipamento possui alarmes fisiológicos/técnicos e mensagens de aviso, com tecla de inibição temporária (até 2 min). Conforme.
- Bateria recarregável; autonomia ≥ 20 h; uso durante carga. Autonomia mínima de 24 h, com base de carregamento bivolt. Supera o solicitado e possui como diferencial a flexibilidade de energia.
- Tendências/armazenamento ≥ 80 h com visualização local 96 h de tendências; banco de 99 pacientes ou 4000 registros aleatórios (spot/leituras). Supera as especificações mínimas exigidas e se destaca em gestão de dados.
- Faixas de medição mínimas (SpO₂ 0–100%; FP 0–250 bpm) SpO₂ 0–100%; FP 18–300 bpm; precisão informada e está conforme o solicitado.
- Acessórios obrigatórios (por unidade): sensor adulto tipo clip + fonte/cabos. Kit proposto inclui sensor adulto e pediátrico/neonatal (Y), bateria, carregador/base e bolsa, atende ao solicitado e agrega sensores pediátricos como diferencial.
- O equipamento possui o registro na ANVISA de número 80943610195 e está vigente.

O equipamento da Mindray, ofertado pela empresa Mhédica possui diferenciais tecnológicos relacionados à gestão de dados avançada, com 96 h de tendências, 99 pacientes ou 4000 registros. Tais fatores associados favoreceriam auditoria clínica e acompanhamento longitudinal em ambulatórios e enfermarias do Hospital Evangélico, sem depender de monitor multiparamétrico. Além disso, observou-se que o dispositivo conta

com conectividade dupla (cabo e infravermelho) para upload e gestão de dados. As duas visões de tela (curvas+valores/valores) e dois modos de operação facilitam a checagem e monitorização breve, com tecla de silenciar alarme temporariamente (até 2 min) para ações rápidas de enfermagem. Por fim, destaca-se a inclusão de sensor pediátrico/neonatal além do adulto, mais bolsa e carregador/base, reduzindo compras futuras.

5. Conclusão e decisão

Diante das análises técnicas das especificações encaminhadas por cada fornecedor participante, decide-se pela adjudicação do oxímetro Mindray PM-60, ofertado pela empresa Mhédica. Embora o preço unitário seja superior ao das demais propostas, o equipamento apresenta diferenciais tecnológicos compensatórios que gregam valor direto às práticas clínicas do Hospital Evangélico, como gestão de dados ampliada com 96 horas de tendências, cadastro de pacientes e registros, conectividade para exportação e integração de informações, base de carregamento bivolt e autonomia de 24 horas, além de usabilidade que favorece a rotina da enfermagem. Esses ganhos técnicos e assistenciais justificam a escolha, especialmente porque o valor ofertado está dentro da faixa limite estabelecida no Termo de Referência.

Ressalta-se que, na condição de Instituição Filantrópica, é legítimo adotar critério orientado à melhor técnica quando a motivação estiver devidamente fundamentada, observando os princípios e critérios de julgamento previstos na legislação aplicável às aquisições com recursos públicos, a exemplo da Lei 14.133/2021, que admite avaliação por técnica e preço e por melhor técnica quando houver justificativa. Nesse contexto, a opção pelo PM-60 privilegia segurança do paciente, rastreabilidade e integração de dados, alinhando eficiência clínica e conformidade normativa, motivo pelo qual será dado ganho à Mhédica para o oxímetro de pulso.

