

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Área Requisitante: Hospital Municipal de João Pinheiro

Responsável(is) pela elaboração: Rafael Roberto Alves

Objeto: Aquisição de kit ortopédico para a mesa cirúrgica da marca Mindray, modelo HyBase 6100, destinado ao Bloco Cirúrgico do Hospital Municipal Antônio Carneiro Valadares.

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

1.1 A presente aquisição se faz necessária para atender às necessidades do Bloco Cirúrgico do Hospital, em especial no que se refere à utilização da mesa cirúrgica de 360 kg, marca Mindray, modelo HyBase 6100. No momento da aquisição da mesa, optou-se por uma versão básica do equipamento, que não incluía o kit ortopédico complementar.

1.2 O kit ortopédico é essencial para a realização de procedimentos cirúrgicos em especialidades como ortopedia, pois oferece recursos específicos que garantem maior segurança, estabilidade e adequação anatômica durante as cirurgias. Sem este kit, o Bloco Cirúrgico fica limitado na execução de determinados procedimentos, o que pode comprometer a eficiência do atendimento e a segurança do paciente.

1.3 Portanto, a aquisição do kit ortopédico visa complementar o equipamento existente, garantindo que o Hospital possa atender integralmente às cirurgias ortopédicas previstas, alinhando-se às boas práticas médicas e ao interesse público de proporcionar assistência de qualidade e segura à população.

2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

2.1 A presente aquisição demonstra alinhamento com o Plano de Contratações Anual.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Itens que compõem o kit ortopédico:

3.1.1 Estrutura principal de tração;

Barra longitudinal com trilho para fixação dos acessórios:

Conexão direta à mesa cirúrgica (por adaptador lateral ou terminal).

3.1.2 Suporte de tração (Traction Frame);

Sistema de tração bilateral ajustável para membros inferiores;

Com manípulos e travas independentes (para rotação, altura e ângulo).

3.1.3 Botas de tração (Boot Holders);

Par de botas anatômicas acolchoadas;

Permitem fixação segura dos pés e tornozelos durante a tração.

3.1.4 Coluna vertical ajustável (Perineal Post ou Suporte Perineal);

Apoio central revestido, posicionado entre as pernas do paciente;

Garante estabilidade e contra-força durante a tração.

3.1.5 Apoios de perna e braço;

Apoios acolchoados e ajustáveis, com articulação esférica e fixação por manípulo.

3.1.6 Cesto inferior para acessórios;

Estrutura metálica inferior para armazenamento de componentes e instrumentos.

3.1.7 Rodízios com travas;

Permitem movimentação e posicionamento do kit junto à mesa.

3.1.8 Adaptadores e extensões;

Conectores para acoplamento em diferentes modelos de mesa Mindray;

Extensões longitudinais para ajuste do comprimento total da tração.

3.2 O kit ortopédico deverá ser original e compatível exclusivamente com a mesa cirúrgica Mindray modelo HyBase 6100, garantindo total integração, segurança e funcionamento adequado do conjunto cirúrgico.

3.3 O produto deverá estar em conformidade com as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), possuir registro ou isenção aplicável e atender às exigências de boas práticas de fabricação e comercialização de produtos médico-hospitalares.

3.4 O fornecedor deverá oferecer garantia mínima de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação, assegurando assistência técnica especializada, manutenção e fornecimento de peças originais, preferencialmente com suporte localizado no Estado de Minas Gerais.

3.5 O kit deverá ser entregue montado e instalado no Bloco Cirúrgico do Hospital Municipal Antônio Carneiro Valadares, com acompanhamento de técnico autorizado e treinamento operacional básico à equipe responsável pelo uso e manutenção do equipamento.

4 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA

4.1 Para resolução do problema será necessário a seguinte aquisição com a quantidade descrita abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	Kit Ortopédico Mindry para mesa cirúrgica de 360 kg, Modelo HyBase 6100.	KIT	01

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

5.1 Para subsidiar a presente aquisição, foi realizado levantamento de mercado junto a fornecedores especializados em equipamentos médico-hospitalares, com foco em kits ortopédicos compatíveis com a mesa cirúrgica marca Mindray, modelo HyBase 6100.

5.2 Durante a pesquisa, verificou-se que o kit ortopédico é um acessório técnico indispensável para a utilização plena da mesa cirúrgica, devendo ser original e totalmente compatível com o equipamento, a fim de garantir segurança, estabilidade e eficiência durante os procedimentos cirúrgicos. Constatou-se que o fornecimento do kit ortopédico é realizado de forma exclusiva no Estado de Minas Gerais pela empresa Mhédica Service Comercial e Manutenção Ltda, representante autorizada da marca Mindray. Tal exclusividade foi confirmada junto ao distribuidor oficial, sendo justificada pela necessidade de assegurar a compatibilidade técnica e o cumprimento das normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) referentes a equipamentos médico-hospitalares. Embora existam no mercado alguns kits genéricos ou adaptáveis, o uso de acessórios não originais pode comprometer a segurança do paciente, invalidar a garantia da mesa cirúrgica e causar riscos à integridade física dos profissionais e à durabilidade do equipamento.

5.3 Dessa forma, a alternativa tecnicamente adequada e segura é a aquisição do kit ortopédico original Mindray, fornecido pela representante exclusiva Mhédica Service Comercial e Manutenção Ltda. Sob o aspecto econômico, o valor apresentado pela empresa está compatível com a média de mercado para produtos de tecnologia e padrão equivalentes, considerando ainda que o item possui características técnicas específicas e

exclusivas. A aquisição direta do kit original garante maior durabilidade, assegura a continuidade dos serviços cirúrgicos com qualidade e segurança, representando, portanto, a opção mais vantajosa para a Administração Pública.

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO

6.1 A estimativa de valor para a presente contratação foi elaborada com base na proposta formal apresentada pela empresa **Mhédica Service Comércio e Manutenção LTDA**, representante autorizada no Estado de Minas Gerais da marca **Mindray**, responsável pela comercialização do Kit Ortopédico compatível com a Mesa Cirúrgica modelo **HyBase 6100**. Conforme informado pela referida empresa, o kit possui especificações técnicas próprias para acoplamento ao equipamento já existente na instituição, não sendo identificado, até o momento, fornecedor com produto equivalente e plenamente compatível.

6.2 Para fins de elaboração da estimativa de preços, foi realizada **pesquisa de mercado em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021**, contemplando os instrumentos previstos nos incisos I, II e III:

- **Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP (www.pncp.gov.br)**: não foram identificadas contratações ou registros públicos de fornecimento do referido kit por outros órgãos da Administração Pública.
- **Portal Compras.gov.br (www.compras.gov.br)**: não foram localizadas contratações ou atas de registro de preços relacionadas ao item pesquisado.
- **Plataforma de banco de preços – LICITAR Digital (www.licitardigital.com.br)**: a consulta não retornou resultados de preços ou fornecedores com item equivalente.

6.3 As pesquisas realizadas demonstraram a inexistência de mercado concorrencial ou de comparativos públicos disponíveis, razão pela qual a estimativa de valor foi baseada na proposta formal acima mencionada, conforme admite o art. 23, §3º, da Lei nº 14.133/2021, quando inviável a obtenção de múltiplas cotações.

6.4 Para garantia da transparência, rastreabilidade e lisura do processo, todas as evidências, relatórios de pesquisa, capturas de tela e documentos utilizados na formação das informações **constam anexos aos autos deste processo**.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Kit Ortopédico Mindry para mesa cirúrgica de 360 kg, Modelo HyBase 6100.	KIT	01	R\$ 73.298,00	R\$ 73.298,00

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

7.1 A solução proposta consiste na aquisição de um kit ortopédico original, compatível e específico para a mesa cirúrgica Mindray, modelo HyBase 6100, atualmente em uso no Bloco Cirúrgico do Hospital. O referido kit é composto por acessórios e componentes projetados para garantir o posicionamento adequado do paciente durante procedimentos ortopédicos, assegurando precisão, segurança e ergonomia no ato cirúrgico. O fornecimento deverá ser realizado pela empresa Mhédica Service Comercial e Manutenção Ltda, representante exclusiva da marca Mindray no Estado de Minas Gerais, devidamente autorizada pelo fabricante para comercializar e prestar suporte técnico aos equipamentos da linha HyBase.

7.2 Essa condição assegura a originalidade dos componentes e o cumprimento integral das especificações técnicas e normativas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). A empresa fornecedora deverá garantir assistência técnica especializada, com disponibilidade de manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de peças originais e suporte técnico local, conforme padrões e orientações do fabricante. A instalação e a eventual calibração do kit deverão ser realizadas por profissional autorizado, de forma a assegurar o pleno funcionamento e a integridade da mesa cirúrgica principal. A solução contempla, portanto, não apenas a aquisição do equipamento, mas também a garantia de funcionamento integrado e contínuo do conjunto cirúrgico, ampliando a capacidade operacional do Bloco Cirúrgico e assegurando a realização de procedimentos ortopédicos com maior segurança, qualidade e eficiência, em conformidade com os princípios da economicidade e do interesse público.

7.3 Conforme informado pela empresa Mindray, o kit de tração aérea em questão é específico e exclusivo para a mesa cirúrgica HyBase 6100, não havendo, no mercado atual, outros kits compatíveis ou homologados para utilização com este modelo. Ressalta-se que a utilização de kits não originais, não homologados ou adaptados pode

comprometer a segurança do paciente, uma vez que pode resultar em falhas de acoplamento, instabilidade durante o procedimento cirúrgico e risco de danos físicos. Dessa forma, a aquisição do kit original é medida necessária para garantir a segurança, desempenho adequado do equipamento e conformidade com os requisitos técnicos vigentes.

8 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1 Concluiu-se que não é aplicável o parcelamento da contratação, uma vez que se trata da aquisição de apenas um kit ortopédico completo e indivisível, projetado especificamente para a mesa cirúrgica Mindray HyBase 6100. O conjunto é composto por peças e acessórios interdependentes, que funcionam de forma integrada, não sendo possível a separação em componentes individuais sem comprometer a funcionalidade e a segurança do equipamento. Além disso, o fornecimento do kit é realizado de forma exclusiva no Estado de Minas Gerais pela empresa Mhédica Service Comercial e Manutenção Ltda, representante autorizada da marca Mindray, o que reforça a inviabilidade técnica e econômica de qualquer subdivisão do objeto.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

9.1 Com a aquisição do kit ortopédico original compatível com a mesa cirúrgica Mindray HyBase 6100, espera-se alcançar resultados expressivos em termos de economicidade, eficiência operacional e aproveitamento dos recursos disponíveis no âmbito hospitalar. Sob o aspecto econômico, a contratação representa uma solução de longo prazo, uma vez que o kit original assegura durabilidade, reduz a necessidade de manutenções corretivas e evita gastos futuros com substituição de peças incompatíveis ou danos ao equipamento principal. A aquisição direta do acessório original preserva o equipamento, evitando custos adicionais decorrentes de intervenções não autorizadas. Em termos de melhor aproveitamento dos recursos humanos, o uso do kit adequado permitirá que a equipe médica realize procedimentos ortopédicos com maior segurança, precisão e agilidade, otimizando o tempo cirúrgico e reduzindo o esforço físico dos profissionais. A ergonomia e a funcionalidade do conjunto contribuem para um ambiente de trabalho mais eficiente e seguro, refletindo positivamente na qualidade do atendimento ao paciente.

9.2 Quanto aos recursos materiais e financeiros, a padronização dos equipamentos e acessórios do centro cirúrgico promove maior racionalização dos estoques e simplifica a gestão de manutenção, assegurando o uso racional do patrimônio público e a continuidade das atividades hospitalares sem interrupções ou prejuízos. Dessa forma, a

aquisição do kit ortopédico atende plenamente aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, garantindo a otimização dos recursos disponíveis e o fortalecimento da capacidade assistencial do Hospital.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

10.1 Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o objeto.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 Não se verifica contratações correlatas para a viabilidade e contratação desta demanda, da mesma forma não haverá necessidade de licitações interdependentes para viabilizar a contratação.

12 - ESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

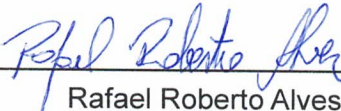
12.1 A presente aquisição não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais. Por se tratar de uma aquisição de um kit para a extensão de procedimentos realizados no Bloco Cirúrgico do Hospital Municipal.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (CONCLUSÃO)

13.1 Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

João Pinheiro, 03 de novembro de 2025.

Responsáveis pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar:



Rafael Roberto Alves
Equipe de Planejamento e Contratações

Aprovação e assinatura da autoridade do Órgão Responsável:



Cássia Maria Alves Trajano
Secretaria Municipal de Saúde