

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

UNIDADE REQUISITANTE: HOSPITAL MUNICIPAL DR. JOAQUIM BROCHADO
RESPONSÁVEL: ELIANE PEREIRA BAIA MARQUES

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 Municipal.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Justifica-se a necessidade, pois, com a aquisição de material permanente sendo 01 unidade de FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA para o centro cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/Pronto Atendimento Domingos Gomes Dantas, para garantir a qualidade e a eficiência nos procedimentos cirúrgicos dos pacientes de Unai/MG e dos pacientes provenientes da micro região. O sucesso de qualquer procedimento cirúrgico, além da competência do cirurgião, também se dá a qualidade dos equipamentos de um centro cirúrgico. As salas cirúrgicas precisam ser equipadas de forma a garantir mobilidade, visibilidade e iluminação adequadas para que os procedimentos tenham êxito. Um dos principais equipamentos em uma sala cirúrgica é o Foco Cirúrgico de Teto, que é um equipamento hospitalar que tem a função de auxiliar a equipe médica durante um procedimento cirúrgico, iluminando uma área ou cavidade do paciente a ser operada de forma efetiva e não prejudicando a mobilidade da equipe envolvida na cirurgia. Com a aquisição do novo equipamento busca-se a melhoria das condições de trabalho, pretendendo melhorar a qualidade do atendimento aos usuários de toda a microrregião.

Justifica-se também em cumprimento para atender a RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO DE 2023, que autoriza o repasse de recursos financeiros de investimento para o Módulo de Eletivas da Política Hospitalar - Valora Minas - Opera Mais Minas Gerais, destinados à aquisição de equipamentos e materiais permanentes para estabelecimentos de saúde e municípios de Minas Gerais que menciona..

2 – PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A Administração Pública não possui o Plano Anual de Contratações no exercício de 2025.

3 – REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

A aquisição de material permanente sendo 01 unidade de FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA em cumprimento à RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO para dar continuidade ao trabalho e as atividades desenvolvidas no centro cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/ Pronto Atendimento Domingos Gomes Dantas.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A memória de Cálculo que justifica a quantidade designada para o item foi considerando a estimativa, conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	QTD	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total
01	<p><u>FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA</u></p> <p>Foco cirúrgico de teto, com iluminação de LED, com montagem no teto, destinado a salas cirúrgicas de médio e grande porte. O equipamento deve ser fornecido com uma câmera FULL-HD, utilizando um sistema de trava rápida que dispensa o uso de ferramentas para instalação. Devem ser fornecidos todos os componentes necessários para a operação conjunta com a câmera. Deve contar com ancoragem no teto em ponto único, e uma estação de ancoragem que permita uma rotação de 360° dos braços das cúpulas de iluminação ao redor do seu eixo.</p> <p>O equipamento deve ser composto por, 02 braços articulados e independentes, todos integrados a uma estação de ancoragem. Os braços devem conter uma cúpula com movimentos de torção, flexão, extensão e rotação em torno do eixo central, proporcionando máxima flexibilidade. Os braços devem ser dotados de um sistema de movimentação preciso, suave e de fácil posicionamento, com auto balanceamento eliminando a necessidade de contrapeso e que permita um posicionamento em diferentes planos e alturas.</p> <p>Pelo menos uma das cúpulas deve ser equipada com um sistema que permita ajustar a altura para 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica), com o foco perpendicular a ela. O equipamento deve ser construído com materiais duráveis e robustos que estejam em conformidade com as regulamentações vigentes e que resistam aos produtos de limpeza e desinfecção comuns em centros</p> <p>Cirúrgicos, sem sofrer degradação. Deve oferecer, no mínimo, 5 modos de luminosidade cirúrgica, acessíveis por meio de uma tela TOUCH para ajuste do foco.</p> <p>Cada cúpula deve estar equipada com um sistema de iluminação em LED, apresentando as seguintes características: iluminância máxima de 160.000 lux em cada cúpula, a uma distância de 1 metro; possuir temperatura de cor da iluminação que atenda o mínimo de 3500 a 5000 K; índice de proteção mínima IP54; profundidade da iluminação (20%) de no mínimo 1100mm; profundidade da iluminação (60%) de no mínimo 500mm; consumo de energia de no máximo 60w.</p> <p>Deve possuir sistema de iluminação adaptativo, garantindo uma eficiência notável na diluição de sombras, atingindo no mínimo 60% com uma máscara e 55% com duas máscaras. Cada cúpula deve ser equipada com controle independente de intensidade luminosa, com um teclado à prova d'água e touchscreen. O diâmetro da iluminação (focalização) deve ser controlado através de uma manopla ou comando digital. As cúpulas devem incluir um</p>	01 unid.	R\$ 187.933,33...	R\$ 187.933,33...



	<p>sistema de dissipação de calor voltado para fora do campo cirúrgico, evitando o aumento de temperatura sobre o cirurgião e o paciente. É essencial que a profundidade de campo (L1 + L2) seja no mínimo 105cm, com reprodução de cores R9 e RA iguais ou superiores a 97. Além disso, o equipamento deve possuir um sistema de luz ambiente para procedimentos cirúrgicos que exigem baixa luminosidade.</p> <p>O equipamento deve dispor de um sistema completo para captação e transmissão de vídeo colorido em FULL HD, em tempo real, a partir de, no mínimo, uma cúpula, com saída HDMI ou SDI. Sistema de alimentação elétrica: tensão de entrada: 100-240V~, ± 10%, 50/60Hz, ± 1Hz, o equipamento deve possuir sistema de alimentação de emergência por bateria interna recarregável com autonomia mínima de 2 horas e proteção contra surtos e picos de tensão, o produto deve ser ofertado com todos os itens, acessórios e componentes necessários para garantir o funcionamento perfeito do equipamento nas configurações solicitadas, bem como as estruturas ou adaptações necessárias.</p> <p>A instalação no local deve abranger a fixação, o quadro e os acessórios correspondentes. Deve ser providenciado um ponto para futura conexão dos cabos de transmissão de imagens e alimentação elétrica.</p> <p>Documentação: manual de operação. Certificado de boas práticas de fabricação; deve possuir as seguintes certificações de qualidade e registros: ABNT NBR IEC 60601-1 e NBR IEC 60601-1-2. O equipamento deve estar devidamente registrado na ANVISA e estar em conformidade com as regulamentações vigentes.</p> <p>O produto deverá ser entregue montado, instalado, testado e apto para uso em data a ser agendada.</p> <p>Garantia mínima de 12 meses de todo o conjunto ofertado após o aceite definitivo.</p> <p>Não serão consideradas propostas que forem cópia fiel da descrição técnica acima. Sendo a mesma imediatamente desclassificada. As empresas licitantes deverão descrever seus equipamentos e características devendo estar contidos nestas especificações todos os dados técnicos. O(s) item(ns) não informado(s) será(ão) considerado(s) como não atendido(s). Incluso treinamento operacional de no mínimo 06 horas in loco da equipe que vai utilizar o equipamento.</p>			
Valor Médio Total				RS 187.933,33...

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram realizadas pesquisas das soluções disponíveis no mercado, identificando as seguintes formas:

Solução 1 – Aquisição de material permanente sendo 01 unidade de FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA, para atender o centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado e Pronto Atendimento Domingos Gomes Dantas, em cumprimento a em cumprimento à RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO.

Solução 2 – não há.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA AQUISIÇÃO

A estimativa de preço foi levada em consideração o valor do atual de mercado, onde foram realizadas 03 (três) coletas de preços ofertados por empresas dos seus respectivos seguimentos.

A estimativa do valor da aquisição, acompanhada o cálculo do valor médio dos preços unitários e cálculo do valor médio total.



Unai

SAÚDE

A justificativa da escolha dos fornecedores para obter os orçamentos foi levando em consideração os critérios como a experiência e reputação no mercado, capacidade de atendimento, preço competitivo, cumprimento de requisitos técnicos e prazos de entrega.

Com base nestes critérios, selecionaram-se os fornecedores mais adequados para solicitar orçamentos acreditando garantir a melhor relação custo-benefício e atender às necessidades do hospital de maneira eficiente e eficaz.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Foi constatado que a única solução possível é a aquisição de material permanente sendo 01 unidade de FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA, para atender as necessidades do centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/ Pronto Atendimento Domingos Gomes Dantas em Unai/MG, fica evidente a grande demanda que o hospital atende hoje, prestando os serviços tanto aos pacientes do Município de Unai/MG quanto aos pacientes da micro região. Sendo a aquisição de foco cirúrgico o procedimento mais viável para Administração Pública.

8 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição de 01 unidade de FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA em questão, pretende-se garantir a prestação de serviços com qualidade, no centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/ Pronto Atendimento Domingos Gomes Dantas em Unai/MG. Buscando cumprir o que preconiza RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO.

9 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se vislumbra providências a serem adotadas pela administração.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura aquisição.

11 – IMPACTOS AMBIENTAIS

materiais permanentes sendo (01 unidade de FOCO CIRÚRGICO DE TETO COM CÂMERA FULL HD E SISTEMA DE BACKUP DE ENERGIA), não está ligada apenas a questão ambiental, mas também à projeções de benefícios e custos futuros. Nesse sentido, o próprio objeto de aquisição, visa à manutenção dos serviços do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/Pronto Atendimento Domingo Gomes Dantas ofertados à população.

12 – VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

Em face do exposto acima, conclui-se que existe a viabilidade técnica, operacional e orçamentária, assim como a adequação à necessidade identificada na demanda para a aquisição de materiais permanentes.

Unai- MG, 07 de julho de 2025.

Daisy Emanuelle de Carvalho
ENFERMEIRA
COREN-MG 407871-ENF

Daisy Emanuelle De Carvalho
Coordenadora do centro:cirúrgico/HMU

Eliane P. Baia Marques
Diretora Administrativa/HMU
MASP. 100122

Eliane Pereira Baia Marques
Diretora Administrativa/HMU