



**PREFEITURA DE UNAI
ESTADO DE MINAS GERAIS**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**UNIDADE REQUISITANTE: HOSPITAL MUNICIPAL DR. JOAQUIM BROCHADO
RESPONSÁVEL: SIBELLE LOURENÇO DE BRITO**

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 01 Unidade de Foco Cirúrgico de Teto com Câmera de Vídeo, será suprida a necessidade de centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/Pronto Atendimento Domingos Dantas, garantindo a qualidade e a eficiência nos procedimentos cirúrgicos para os pacientes, buscando-se a melhoria das condições de trabalho, pretendendo melhorar a qualidade do atendimento aos usuários de toda a microrregião.

Justifica-se também a necessidade, em cumprimento à 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 2024.



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

3 – REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

A aquisição de material permanente sendo as 01 Unidade de Foco Cirúrgico de Teto com Câmera de Vídeo, em cumprimento à RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO DE 2023, se faz necessário para dar continuidade aos procedimentos cirúrgicos desenvolvidos no Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/ Pronto Atendimento Domingos 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	Quantidade	Valor Médio Unitário	Valor Médio Total.
01	<p><u>Foco Cirúrgico de Teto com Câmera de Vídeo</u></p> <p>Foco cirúrgico LED fixo preparado para futura integração de câmera FULL-HD, e com ancoragem de teto, para uso em sala cirúrgica de médio e grande porte. O foco deve ser fornecido com 1 (uma) câmera FULL-HD, de forma que não seja necessária nenhuma nova adequação do equipamento ou da infraestrutura, quando da aquisição da câmera. Todos os itens necessários para funcionamento com câmera devem estar inclusos.</p> <p>Deve possuir ancoragem de teto em ponto único, e com estação de ancoragem que permita em torno do seu eixo, rotação de 360° dos braços das cúpulas de iluminação. Deve possuir, no mínimo, 02 braços articulados e independentes, todos integrados a estação de ancoragem, com 01 cúpula em cada braço e com movimento de torção, flexão, extensão e rotação em torno do eixo central, sendo: Possibilidade de acoplamento da câmera em qualquer uma das cúpulas, com sistema de trava rápida, sem a necessidade de uso de ferramentas para instalação; Deve possuir braços com sistema de movimentação preciso, suave, e de fácil posicionamento com auto balanceamento e sem a necessidade de contrapeso, e que permita o posicionamento em diversos planos e alturas.</p> <p>Pelo menos uma das cúpulas deverá ser provida de sistema que permita que a mesma fique a altura de 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica) com o foco perpendicular à mesma. Deve possuir corpo e cúpulas em material durável e robusto, que atenda aos normativos vigentes e que não sofra degradação com os produtos de limpeza e desinfecção usualmente utilizados nos centros cirúrgicos.</p> <p>Deve possuir no mínimo 05 modos de luminosidade de cirurgias, disponíveis na tela touch de ajuste do Foco. Cada cúpula deve possuir sistema completo de iluminação de tecnologia LED, com as seguintes características:</p>	01 un.	R\$ 168.000,00	R\$ 168.000,00



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

<ul style="list-style-type: none">• Iluminância máxima de 160.000 lux em cada cúpula, a 1 metro de distância;• Possuir temperatura de cor da iluminação que atenda o mínimo de 3500 a 5000 k;• Índice de proteção IP54;• Profundidade da iluminação (20%) de no mínimo 1100mm;• Profundidade da iluminação (60%) de no mínimo 450mm;• Consumo de energia de no máximo 60W. <p>Sistema adaptativo de iluminação que garanta melhor eficiência e diluição de sombras de no mínimo 60% com uma máscara e 55% com duas máscaras. Cada cúpula deve possuir controle independente da intensidade luminosa. O teclado deve ser material impermeável, touchscreen. Controle de diâmetro da iluminação (focalização) pela manopla ou comando digital; Diâmetro de campo focal mínimo de 150mm a 310mm, para cada uma das cúpulas. As cúpulas devem ser providas de sistema de dissipação de calor voltada para fora do campo cirúrgico, impedindo aumento de temperatura sobre o cirurgião e paciente. Profundidade de campo (L1 + L2) mínima de 105cm; Reprodução de cor R9 e RA = 97 ou maiores. Deve possuir sistema de luz ambiente para procedimentos cirúrgicos que necessitem de baixa luminosidade. Possuir sistema completo para Captação e Transmissão de Vídeo Colorido Full HD, em tempo real, em uma cúpula, no mínimo, e a saída HDMI. Sistema de Alimentação Elétrica: Tensão de Entrada 127V ou 60Hz. Todos os itens, acessórios e componentes necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas, assim como estruturas ou adaptações que se fizerem necessárias. Instalação no local, incluindo toda fixação, quadro e respectivos acessórios necessários. Deve ser deixado ponto para conexão futura dos cabos de transmissão de imagens e alimentação elétrica. Registro na ANVISA vigente. Garantia de no mínimo de 01 ano, com a instalação completa do equipamento e treinamento operacional de no mínimo 06 horas in loco da equipe que vai utilizar o equipamento.</p>			
Valor médio total			R\$ 168.000,00

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

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

Solução 1 – Aquisição de material permanente sendo (01 Foco Cirúrgico de Teto com Câmera de Vídeo), em cumprimento à RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO DE 2023, para atender o centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado e Pronto Atendimento Domingos Dantas.



PREFEITURA DE UNAÍ ESTADO DE MINAS GERAIS

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 ofertado 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.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Foi constatado que a única solução possível é a aquisição de (01 Unidade de Foco Cirúrgico de Teto com Câmera de Vídeo), para o centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/ Pronto Atendimento Domingos Dantas em Unai/MG, em cumprimento à RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO DE 2023. Onde fica evidente a grande demanda que o hospital atende hoje no centro-cirúrgico, prestando os serviços tanto aos pacientes do Município de Unai/MG quanto aos pacientes provenientes da micro região. Sendo a aquisição dos focos cirúrgicos o procedimento mais viável para Administração Pública.

8 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição do material permanente em questão, pretende-se garantir a prestação de serviços com qualidade, no centro-cirúrgico do Hospital Municipal Dr. Joaquim Brochado/ Pronto Atendimento Domingos Dantas em Unai/MG. Buscando cumprir o que preconiza a RESOLUÇÃO SES Nº 9.136, 20 DE NOVEMBRO DE 2023.

9 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se vislumbra providências a serem adotadas pela administração.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



PREFEITURA DE UNAÍ ESTADO DE MINAS GERAIS

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

11 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Sob a ótica da dimensão ambiental da sustentabilidade, não há possíveis impactos em decorrência da aquisição pretendida. Contudo, na aquisição d1 01 Unidade de Foco Cirúrgico de Teto com Câmera de Vídeo, 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 do serviço e conseqüentemente e melhor qualidade na prestação dos serviços cirúrgicos do Hospital Municipal 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.

Unaí-MG, 30 de abril de 2024.

Marilinda Gonçalves da Silva
COREN-MG 429.224 - ENF

Marilinda Gonçalves da Silva
Coordenadora do Centro-cirúrgico/HMU

Sibelle Lourenço de Brito
Secretaria do Hospital Municipal de Unaí

Sibelle Lourenço de Brito
Diretora Administrativa/HMU