



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais
Hospital Cristiano Machado/ Manutenção

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 69310226 - FHEMIG/HCM/MANUTENÇÃO

Sabará, 10 de julho de 2023.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo SEI: 2270.01.0041512/2023-30

Número da Solicitação no Portal de Compras MG:

Área solicitante: Manutenção/HCM

2. Equipe de Planejamento da Contratação: 69310198

Ricardo Pereira dos Santos Vasconcelos - Masp: 13675632

Juliana da Silva Fernandes - Masp: 1307354-9

Sara Catarina Ribeiro de Carvalho - Masp 1566243-0

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

2.1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada:

2.1.1. Este Estudo serve essencialmente para descrever a necessidade do Hospital Cristiano Machado quanto a contratação de empresa para executar os serviços de instalação e montagem em sistema de ar condicionado no setor Farmácia Dispensação. Conforme condições, quantidades e exigências estabelecido no presente ETP.

2.1.2. A presente contratação do serviço se faz necessária para promover a correta aclimação da Farmácia Dispensação, pois está relacionada à qualidade e segurança dos medicamentos e materiais médico hospitalares armazenados. A temperatura e umidade controladas são essenciais para preservar a eficácia dos medicamentos, evitando deterioração e alteração química, que é o que vem acontecendo na Unidade desde que percebeu-se que a coloração dos medicamentos sofre alterações durante as estações mais quentes do ano.

2.1.3. O Planejamento foi elaborado objetivando atender os requisitos da RDC 44/2009 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), para a adequação do ambiente farmacêutico, incluindo a utilização de equipamentos de ar condicionado. Essa resolução estabelece as diretrizes para o funcionamento das farmácias e define critérios para a estrutura física, armazenamento de medicamentos, controle de temperatura, entre outros aspectos, visando garantir a qualidade, segurança e eficácia dos produtos farmacêuticos.

2.1.4. Dessa forma buscando viabilizar soluções para atender as necessidades mencionadas, apresentamos o presente estudo técnico Preliminar, optando pela modalidade de compra via COTEP, devido ao valor final do serviço não ter ultrapassado o valor máximo estipulado para a modalidade, que é de R\$17.600,00 (dezessete mil e seiscentos reais).

2.2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (art. 6º, II)

2.2.1. A contratação alinha-se com o planejamento da Direção do HCM. Essa assertiva se sustenta na medida em que é verificada a necessidade do serviço para o atendimento eficiente prestado pela Farmácia Dispensação, tendo em vista garantir a qualidade do serviços prestado, evitando prejuízos futuros à instituição por perda de materiais e medicamentos mal acondicionados.

2.2.2. A despesa tem adequação Orçamentária anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes orçamentárias.

2.2.3. Os aparelhos já encontram-se disponíveis para tal instalação e pertencem ao acervo patrimonial da instituição, havendo somente a necessidade de mão de obra qualificada para a devida instalação.

2.2.4. A aquisição do serviço se dará de forma única, com prazo estimado de no máximo 10 (dez) dias úteis.

2.3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III)

2.3.1. Deve-se avaliar os requisitos indispensáveis à necessidade do serviço conforme tabela abaixo:

Quantidade	Cód Item de Serviço	Descrição	Equipamento	Local
01	000010618	SERVICOS DE INSTALACAO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DEREFRIGERACAO AMBIENTAL E CONDICIONAMENTO DE AR	AR CONDICIONADO SPLIT - MODELO: HIGHWALL (DE PAREDE); TECNOLOGIA: CONVENCIONAL; CICLO: FRIO; CAPACIDADE TERMICA: 24.000 BTUS/H; NUMERO DE VELOCIDADES: MINIMO 3 VELOCIDADES; MODO DE OPERACAO: REFRIGERACAO E VENTILACAO; FUNCAO ESPECIAL: TEMPORIZADOR + TIMER + SWING; FILTRAGEM DE AR: FILTRO ANTIBACTERIAS, FUNGOS E ACAROS; VOLTAGEM/FREQUENCIA: 220V/60HZ;	Farmácia Dispensação
01	000010618	SERVICOS DE INSTALACAO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DEREFRIGERACAO AMBIENTAL E CONDICIONAMENTO DE AR	RACAO: REFRIGERACAO E VENTILACAO; FUNCAO ESPECIAL: TEMPORIZADOR + TIMER + SWING; FILTRAGEM DE AR: FILTRO ANTIBACTERIAS, FUNGOS E ACAROS; VOLTAGEM/FREQUENCIA: 220V/60HZ; CLASSIFICACAO ENERGETICA: CLASSE MINIMA C; FLUIDO REFRIGERANTE: GAS ECOLOGICO R-410A; CONTROLE REMOTO: SEM FIO COM DISPLAY DE AJUSTE DE TEMPERATURA	Farmácia Dispensação

2.3.2. **Critério:** O critério de julgamento das propostas deverá ser o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

2.3.3. **Termo de garantia técnica:** Comprovação de aptidão para prestação de serviços compatíveis com as características e quantidades do objeto da licitação, estabelecidas no Termo de Referência ANEXO ao Edital da Licitação, por meio da apresentação de atestados de desempenho anterior, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da licitação, vedado o auto atestado.

2.3.4. **Metodologia de análise:** A análise será realizada pelo Fiscal do Contrato de acordo com as obrigações do contratante e contratada através de processo encaminhado para os superiores, caso ocorra incidência em maior potencial.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. Levantamento de Mercado

3.1.1. De acordo com a Resolução Seplag/CGE 9447 de 15 de Dezembro de 2015 a Administração utilizará de pesquisa de preços, tendo como base orçamentos de fornecedores.

3.1.2. A realização de pesquisa de preço, objetivando o comportamento de mercado, foi realizado pelo Setor de Manutenção do HCM (Hospital Cristiano Machado).

3.2. Estimativa do valor da contratação

3.2.1. Foi realizado uma pesquisa de mercado com diferentes fornecedores para formar a média dos preços que será utilizada como valor de referência.

3.2.2. O total dos valores estimados que será utilizado como valores de referência para a aquisição está descrito nas tabelas abaixo:

PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS											
SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO DE AR CONDICIONADO - FARMÁCIA DISPENSAÇÃO - HOSPITAL CRISTIANO MACHADO											
LOTE	ITEM	CÓD ITEM SERVIÇO	UNIDADE FORNECIMENTO	DESCRIÇÃO	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	MEDIA dos Preços (TOTAL)	FORNECEDOR
01	01	000010618	Unidade	SERVICOS DE INSTALACAO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DEREFRIGERACAO AMBIENTAL E CONDICIONAMENTO DE AR	AR CONDICIONADO SPLIT - MODELO: HIGHWALL (DE PAREDE); TECNOLOGIA: CONVENCIONAL; CICLO: FRIO; CAPACIDADE TERMICA: 24.000 BTUS/H ; NUMERO DE VELOCIDADES; MINIMO 3 VELOCIDADES; MODO DE OPERACAO: REFRIGERACAO E VENTILACAO; FUNCAO ESPECIAL: TEMPORIZADOR + TIMER + SWING; FILTRAGEM DE AR: FILTRO ANTIBACTERIAS, FUNGOS E ACAROS; VOLTAGEM/FREQUENCIA: 220V/60HZ;	01	R\$2.800,00	R\$3.000,00	R\$2.760,00	R\$2.853,33	<u>PREÇO 01</u> AR TECBH ID.72311436
	02	000010618	Unidade		AR CONDICIONADO SPLIT - MODELO: HIGHWALL (DE PAREDE); TECNOLOGIA: CONVENCIONAL; CICLO: FRIO; CAPACIDADE TERMICA: 30.000 BTUS/H ; NUMERO DE VELOCIDADES; MINIMO 3 VELOCIDADES; MODO DE OPERACAO: REFRIGERACAO E VENTILACAO; FUNCAO ESPECIAL: TEMPORIZADOR + TIMER + SWING; FILTRAGEM DE AR: FILTRO ANTIBACTERIAS, FUNGOS E ACAROS; VOLTAGEM/FREQUENCIA: 220V/60HZ;	01					<u>PREÇO 02</u> CONSERTO BH REFIGERAÇÃO ID.72311460
						CLASSIFICACAO ENERGETICA: CLASSE MINIMA C; FLUIDO REFRIGERANTE: GAS ECOLOGICO R-410A; CONTROLE REMOTO: SEM FIO COM DISPLAY DE AJUSTE DE TEMPERATURA					
Valor Total Estimado: R\$2.853,33											
Sabará, 28 de Agosto de 2023.											
Atenciosamente,											
Ricardo Pereira dos Santos Vasconcelos - Masp: 1367563-2 Manutenção/Hospital Cristiano Machado/Fhemig											

3.3. Escolha da solução:

3.3.1. Tendo em vista atender a necessidade da Unidade, a opção de contratação mais vantajosa é a descentralizada feita pela a Unidade, que permite a contratação do serviço indicado pela equipe via processo de compra no Portal de Compras de Minas Gerais.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. Descrição da solução como um todo (art. 6º, VII)

4.2. Contratar empresa técnica especializada para executar o serviço de instalação e montagem de equipamentos de refrigeração ambiental e condicionamento de ar tendo em vista manter a farmácia Dispensação do hospital Cristiano Machado com o sistema de ar condicionado devidamente funcionando tendo em vista manter a integridade dos materiais e medicamentos armazenados, evitando alterações indesejáveis em suas propriedades.

4.3. Para a aquisição, será utilizada a modalidade COTEP – cotação eletrônica de preços, por se tratar de aquisição de bens e serviços comuns, cujo valor total estimado é inferior aos limites previstos no inciso ii do art. 24, da lei federal nº 8.666, de 1993. o valor total já adquirido referente ao objeto de gasto desse processo, incluindo o valor estimado desse, não ultrapassa o valor de R\$ 17.600,00 (dezesete mil e seiscentos reais), limite atualizado pelo decreto 9.412 de 18/06/2018.

4.4. Com base em razões expostas neste estudo técnico preliminar, atendendo ao interesse público mediante cumprimento dos requisitos para contratação e, levando-se em conta aspectos técnicos e econômicos relacionados e por não haver na unidade mão de obra própria especializada, a solução encontrada pela equipe foi a contratação do serviço.

4.5. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

4.5.1. Não há parcelamento para esta contratação devido a baixa complexidade do serviço.

4.6. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)

4.6.1. Não há contratações que guardam relação ou afinidade com o objeto de contratação pretendido.

4.7. Resultados pretendidos (art. 6º, IX)

4.7.1. Uma farmácia com um sistema de ar condicionado devidamente funcionando que irá oferecer benefícios técnicos como controle de temperatura e umidade, ventilação adequada, administrando a preservação da qualidade dos produtos. Esses aspectos são essenciais para garantir a eficácia e a segurança dos medicamentos e outros produtos farmacêuticos. Manter a aclimação correta da Farmácia Dispensação garantirá a eficácia do armazenamento dos medicamentos e materiais, evitando a deterioração, alteração química e futuras perdas. Além disso, a melhoria da qualidade do ar irá proporcionar um ambiente mais saudável e agradável para os funcionários.

4.8. Providências a serem adotadas (art. 6º, X)

4.8.1. **Infraestrutura Tecnológica:** Não há necessidade de adequação.

4.8.2. **Infraestrutura Elétrica:** Haverá a necessidade de adequação do ponto elétrico para a execução do serviço, que será executado em tempo hábil pela empresa prestadora de serviços que já possui contrato vigente com a Unidade.

4.8.3. **Logística de implantação:** Não há necessidade de adequação.

4.8.4. **Espaço Físico:** Não há necessidade de adequação.

4.9. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)

4.9.1. Não foram identificados pela equipe impactos ambientais

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (ART. 6º, XIII)

5.1. Para atendimento à necessidade demandada, contratação serviços de instalação e montagem de equipamentos de refrigeração ambiental e condicionamento de ar no setor de Farmácia Dispensação do Hospital Cristiano Machado obedecerá, integralmente, a modalidade de Cotação Eletrônica de Preços - COTEP nos termos do inciso II do art. 24 da Lei Federal 8.666, de 21 de junho de 1993 e Decreto 46.095, de 29 de novembro de 2012 e demais regulamentações pertinentes, em contratação única e executada sob demanda.

ASSINATURAS:

Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do art. 5º da Resolução SEPLAG nº 115/2021.

- **Juliana da Silva Fernandes** - Masp: 1307354-9 /Coordenadora da Hotelaria e Manutenção
- **Ricardo Pereira dos Santos Vasconcelos** - Masp 1367563-2 /Auxiliar Administrativo/Manutenção
- **Bruno Antônio Moreira** - Masp: 1507778-7 / Auxiliar Administrativo/Manutenção
- **Andreza C. Lopes Vieira Sete** - Masp 1305237-8 /Diretora Hospitalar
- **Sara Catarina Ribeiro de Carvalho** - Masp 1566243-0 /Farmacêutica



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Pereira Dos Santos Vasconcelos, Servidor(a) Público(a)**, em 29/08/2023, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Da Silva Fernandes, Servidor(a) Público(a)**, em 29/08/2023, às 14:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andreza Conceição Lopes Vieira Sete, Diretor (a)**, em 29/08/2023, às 16:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **69310226** e o código CRC **ED1A1789**.