



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Aquisição de EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO
E MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO, para atender as
demandas do município de Tocos do Moji, especificamente a
secretaria municipal de saúde e suas unidades**

Tocos do Moji, 27 de fevereiro de 2026



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XX, art. 6º, Lei Federal nº 14.133/21.

1– ÁREA REQUISITANTE

Departamento	Responsável
Departamento de Saúde	Joselita Moraes de Souza

2– DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente aquisição de equipamentos e materiais destinados à instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde de Tocos do Moji justifica-se pela necessidade de garantir condições adequadas de climatização nos ambientes de trabalho e de atendimento à população, assegurando conforto térmico, bem-estar, salubridade e a correta conservação de equipamentos e insumos de saúde.

Atualmente, o Município possui aparelhos de ar-condicionado já adquiridos que ainda não foram instalados por falta dos materiais e componentes necessários. Ademais, na Unidade Básica de Saúde Maria do Carmo Rosa, alguns equipamentos encontram-se inoperantes, demandando manutenção corretiva para restabelecimento de seu funcionamento.

Ressalta-se que o Município conta com servidor público do Departamento de Obras devidamente capacitado para a execução dos serviços de instalação e manutenção, o que torna a aquisição restrita aos equipamentos e materiais indispensáveis, representando medida economicamente vantajosa, com redução de custos operacionais, eliminação da necessidade de contratação de empresa terceirizada e maior celeridade na solução dos problemas identificados.

A inexistência ou o mau funcionamento dos sistemas de climatização compromete diretamente a qualidade do atendimento prestado aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), o desempenho dos servidores, bem como pode impactar negativamente a conservação de medicamentos e outros insumos sensíveis à temperatura.

Dessa forma, a aquisição pretendida mostra-se imprescindível para assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços públicos de saúde, o cumprimento dos princípios da economicidade e da eficiência administrativa, bem como a melhoria das condições estruturais das unidades de saúde do município.

3– ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto da presente contratação não está vinculado ao PCA (Plano de Contratação Anual) do município, visto que este ainda não foi elaborado.



4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista que a natureza do objeto não exige maior especialidade do fornecedor, entende-se que os requisitos da contratação podem ser os mínimos possíveis estabelecidos na forma de seleção do fornecedor (habilitação).

5– ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUALIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Os quantitativos estimados para a esta contratação foram baseados no planejamento do Departamento Municipal de Saúde, considerando a demanda existente, as informações presentes nos relatórios de movimentação dos produtos e de controle de utilização da Ata de Registro de Preços, observando um período de 12 (doze) meses.

O histórico de solicitações e os quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar foram devidamente analisados, sendo previamente autorizados pelo Gestor responsável pelo Departamento Municipal Requisitante. Segue na planilha abaixo a estimativa das quantidades:

Item	Códigos	Descrição dos produtos	UN	Quant.
1	061.000.030	Bomba a vacuo 5 cfm duplo estagio	UN	1
2	130.000.463	Conjunto Manifold digital componentes: manifold digital, conexao macho expandido, 1/4", aplicação: sistemas de ar condicionado e refrigeracao, características adicionais: resolucao de pressao: 1kpa/cmhg	UN	1
3	002.000.123	Flangeador excentrico 1/4 à 3/4 com catraca e cortador descrição detalhada: kit flangeador excêntrico com catraca e limitador de torque material: aço acompanha: - 1 flangeador com catraca; - 1 escareador / rebarbador de tubos; - 1 cortador de tubos 1/8" a 1.1/8"; - 1 mesa/morsa em polegadas (1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4); - 1 mesa/morsa em milímetros (6, 9, 10, 12, 16, 19). Compatível para tubos de cobre de 1/4 à 3/4.	UN	1
4	002.000.124	Cortador de tubos de cobre e alumínio 1/8 a 1.1/8 pol.	UN	1
5	031.000.053	Botija de gás refrigerante R410a - conter carga de fluido refrigerante a gás - tipo r410a. Cilindro com no mínimo 11kg	UN	1
6	002.000.125	Maçarico do tipo portátil , turbo tocha, para refrigeração com bico rotativo e regulagem de pressão, acendimento automatico - temperatura de até 2200°C para gás map ou propano.	UN	1
7	031.000.054	Refil para maçarico gás map 400g	UN	1
8	019.000.626	Solda - vareta de solda foscooper , cobre, 2,5 mm, comprimento 50,00 cm, para turbulacao de ar condicionado	UN	4
9	019.000.627	Panqueca de cobre de 3/8 c/15m de comprimento.	UN	1
10	019.000.628	Panqueca de cobre de 1/4 c/15m de comprimento.	UN	1
11	019.000.629	Tubo Isolante 3/8 tipo: tubo cilíndrico, comprimento: 2MT, aplicação: isolamento térmico tubulações de refrigeração, bitola: 3/8 Tubo Isolante 3/8" (Isolamento Térmico);	UN	6
12	019.000.630	Tubo Isolante 1/4 tipo: tubo cilíndrico, comprimento: 2MT, aplicação: isolamento térmico tubulações de refrigeração, bitola: 1/4 Tubo Isolante 1/4" (Isolamento	UN	6



PREFEITURA MUNICIPAL DE TOCOS DO MOJI
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SAÚDE



Av. Sebastião Bento Rosa, 71- Tocós do Moji – MG Tel.: (35) 3025-9208 E-mail: saude@tocosdomoji.mg.gov.br

		Térmico);		
13	019.000.631	Fita silver tape silvertape 48mmx50m branca	RL	1
14	019.000.632	Fita pvc largura 100 mm, comp 10 m branca sem adesivo	UN	6
15	100. 000.067	Bolsa coletora para higienização de ar	UN	1
16	003.000.022	Lavadora de Alta Pressão Portátil - Pressão 1000w Bivolt 110v/220v- Móvel à Bateria Recarregável ESTE PRODUTO SERÁ ENVIADO COMPLETO COM: 2 baterias de 96V recarregáveis, 1 mala de transporte resistente e o KIT COMPLETO CONTENDO: 1x Ponteira de metal 1x Mangueira de 5 metros 2x Bicos de pressão (para diferentes aplicações) 1x Adaptador para mangueira de jardim 1x Conector de engate rápido 1x Carregador de bateria (110V/220V) 1x Filtro de água 1x Recipiente para sabão de 300ml (ideal para limpeza com produtos específicos)	UN	1
17	023.000.181	Detergente desincrustante ácido profissional concentrado Líquido para ar condicionado- Galão de 5 litros. Composto por: ácidos inorgânicos e tensoativo biodegradável. Ideal para limpeza pesada e manutenção corretiva de equipamentos de refrigeração e outras superfícies metálicas, com alto poder desengraxante, desengordurante e desincrustante, sendo biodegradável e eficaz em alumínio	UN	1
18	023.000.182	Desinfetante bactericida concentrado , à base de quaternário de amônio, usado para limpeza e higienização profunda de ares-condicionados, eliminando bactérias (como Staphylococcus aureus, Salmonella e Pseudomonas) e fungos, prevenindo odores e doenças respiratórias. Galão 5l.	LT	2

6- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de levantamento de mercado, foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Da mesma forma, foram realizadas pesquisas de preços com fornecedores do ramo de atividade do objeto, com o objetivo de identificar possíveis interessados

Após análise, concluiu-se que para contratação do objeto a realização de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, para registro de preço, é a solução mais apta a atender as necessidades da Administração, uma vez que irá proporcionar uma maior participação de licitantes interessadas, resultando na obtenção de proposta mais vantajosa para administração.

7- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando o orçamento prévio realizado, a estimativa preliminar da contratação de **R\$ 6.319,03** (seis mil e



trezentos e dezenove reais e três centavos).

A metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor estimado foi a média simples dos valores apresentados para solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

O orçamento estimativo final (unitário) para a contratação dos respectivos serviços, será pormenorizado no Termo de Referência.

8–DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), de equipamentos e materiais necessários para a instalação e manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado utilizados na Secretaria Municipal de Saúde e nas unidades de saúde do Município de Tocos do Moji, especialmente na UBS Maria do Carmo Rosa.

A contratação abrangerá o fornecimento de componentes essenciais, como tubulações, cabos elétricos, suportes, drenos, isolantes, gás refrigerante e demais itens indispensáveis ao pleno funcionamento dos equipamentos. Os serviços de instalação e manutenção serão executados por servidor público capacitado do Departamento de Obras, não integrando o objeto a contratação de mão de obra terceirizada.

A adoção do SRP, conforme art. 82 da Lei nº 14.133/2021, justifica-se pela demanda contínua e variável, pela existência de aparelhos sem instalação e equipamentos inoperantes, bem como pela impossibilidade de definição prévia exata das quantidades necessárias.

A solução permitirá a regularização do funcionamento dos sistemas de climatização, melhoria das condições de atendimento e de trabalho, adequada conservação de insumos de saúde e observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Assim, a contratação mostra-se uma solução viável na modalidade Pregão Eletrônico, com julgamento por Menor Preço.

9–JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Dada a natureza divisível dos Serviços, a presente contratação será dividida em itens com vistas a estimular uma maior disputa com potencial de impacto na redução do preço final unitário, garantindo, assim, a ampla concorrência. Tal decisão fundamenta-se na Súmula nº 247 do TCU no tocante à obrigatoriedade da adjudicação por item e não por preço global.

Pretende-se contratar os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidades dos Departamentos requisitantes desta Prefeitura. Além disso, visa atender as festividades tradicionais e Culturais do município com intuito de proporcionar segurança a munícipes e visitantes.

11–PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

12– CONTRATAÇÃO CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13– POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



Dada a natureza do objeto que sepretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário, tão somente, que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e asnormas vigentes da política de sustentabilidade ambiental.

14– DELARAÇÃO DE VIABILIDADE

O departamento Municipal de Saude, por meio da sua chefe, declara **VIÁVEL** esta contratação.

15 -RESPONSÁVEIS

Joselita Moraes de Souza

Chefe do Serviço de Saúde