ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 121

Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de desinstalação e instalação de aparelhos de ar-condicionado split de 12.000 BTUs, destinados às unidades da Secretaria Municipal de Saúde de Criciúma.

Criciúma, agosto de 2026.

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e da regulamentação municipal aplicável, tem por finalidade caracterizar a necessidade administrativa, examinar as alternativas disponíveis e demonstrar a viabilidade técnica, operacional, econômica e ambiental da futura contratação de serviços especializados de desinstalação e instalação de aparelhos de ar-condicionado split de 12.000 BTUs nas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde de Criciúma.

1 – JUSTIFICATIVA

A contratação decorre da necessidade de substituir e remanejar aparelhos de climatização nas unidades da Secretaria Municipal de Saúde, de forma gradual e conforme a demanda efetivamente identificada. A adequada climatização contribui para a continuidade dos atendimentos, o conforto térmico de usuários e servidores, a conservação de medicamentos, materiais e equipamentos sensíveis, quando aplicável, e a manutenção de condições apropriadas de funcionamento dos ambientes de saúde.

A Administração não dispõe de equipe própria com formação específica, ferramental, equipamentos de segurança e estrutura operacional suficientes para executar serviços em sistemas de refrigeração e climatização. A realização inadequada pode causar perda ou liberação de fluido refrigerante, vazamentos, falhas elétricas, danos aos aparelhos e à edificação, redução da eficiência energética e riscos aos trabalhadores e usuários. Assim, a contratação de empresa especializada mostra-se necessária para assegurar execução técnica, segura, rastreável e com garantia.

Registra-se que a presente contratação contará com recursos oriundos de convênio estadual, conforme Convênio nº 2025TR000772, o que assegura a viabilidade financeira da solução proposta e a compatibilidade da contratação com o planejamento e as ações de expansão e qualificação da Rede de Atenção à Saúde do Município de Criciúma/SC.

2 – MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Recomenda-se a realização de pregão, preferencialmente na forma eletrônica, por se tratar de serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e no Termo de Referência.

2.2 – FORMALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO

A contratação será processada pelo Sistema de Ata de Registro de Preços, para futuras contratações conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária, sem compromisso de consumo integral do quantitativo estimado, observados os arts. 82 a 86 da Lei Federal nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável.

3 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

A solução deverá contemplar, para cada unidade de serviço autorizada:

Os equipamentos a serem instalados já foram adquiridos pela Administração e correspondem a 125 (cento e vinte e cinco) condicionadores de ar split AGRATTO, linha LIV Inverter Top, modelo LCST12QF-02I, capacidade de 12.000 BTUs, ciclo quente/frio, alimentação 220 V, compostos por uma unidade evaporadora e uma unidade condensadora. A instalação deverá observar integralmente o manual e as especificações do fabricante, inclusive quanto à infraestrutura, ao fluido refrigerante e aos comprimentos admissíveis da tubulação do sistema de climatização.

- Desligamento, desmontagem e desinstalação técnica do equipamento existente, com preservação de seus componentes e recolhimento do fluido refrigerante, quando necessário;
- Instalação do novo aparelho de 12.000 BTUs no mesmo ponto ou em local indicado na ordem de serviço, após verificação das condições técnicas;
- Fornecimento e instalação de tubulação de cobre, isolamento térmico, interligação, dreno, cabos de comando, elementos de fixação e demais insumos necessários, limitado a 2 (dois) metros de linha frigorígena por serviço;
- Execução de vácuo com equipamento adequado, teste de estanqueidade, verificação de pressão, drenagem, alimentação elétrica disponível no ponto e funcionamento do equipamento;
- Complementação de fluido refrigerante compatível com o equipamento, somente quando tecnicamente necessária, vedada a liberação deliberada do fluido na atmosfera;
- Proteção do ambiente durante a execução, limpeza final e retirada dos resíduos gerados;
- Entrega de relatório ou ordem de serviço assinada, com identificação da unidade, do equipamento, dos serviços realizados, dos materiais empregados e dos testes executados;
- Garantia mínima de 90 (noventa) dias para os serviços e materiais empregados.

A contratada deverá comprovar aptidão compatível com o objeto, disponibilizar profissionais capacitados, ferramentas e instrumentos adequados, utilizar equipamentos de proteção individual e coletiva e cumprir as normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho aplicáveis, especialmente a NR-10 e a NR-35 quando houver atividade abrangida por essas normas. Deverá ainda emitir documento de responsabilidade técnica quando legalmente exigível, preservar as garantias dos fabricantes e seguir seus manuais de instalação.

Fica estabelecido que o valor contratado deverá contemplar toda a tubulação necessária para a instalação do equipamento. Assim, mesmo que a extensão ultrapasse 2 (dois) metros, a contratada deverá concluir integralmente o serviço, sem qualquer cobrança adicional à Administração Pública.

4 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES E CUSTOS

4.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Foram avaliadas as alternativas a seguir, considerando as características do objeto, a capacidade operacional da Administração e a disponibilidade de fornecedores no mercado.

Alternativa 1 – Execução por equipe própria

Inviável no cenário atual, pois a Secretaria não dispõe de equipe especializada em refrigeração e climatização, ferramental específico, instrumentos de medição, equipamentos de segurança e estrutura para atendimento descentralizado das unidades.

Alternativa 2 – Contratação avulsa a cada necessidade

Embora tecnicamente possível, tende a aumentar o tempo de resposta e o custo administrativo, além de fragmentar demandas previsíveis e dificultar a padronização da execução e da fiscalização.

Alternativa 3 – Registro de preços para contratação de empresa especializada

4.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

A alternativa 3 é a recomendada, pois permite atendimento sob demanda, padronização dos serviços, ganho de escala, pronta mobilização, controle de preços, garantia e responsabilização técnica, sem obrigar a Administração a contratar todo o quantitativo estimado.

4.3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

A solução consiste no registro de preços para futura e eventual prestação, por empresa especializada, de até 125 serviços completos de desinstalação de aparelho existente e instalação dos equipamentos AGRATTO LIV Inverter Top, modelo LCST12QF-02I, 12.000 BTUs, quente/frio, 220 V, já adquiridos pela Administração. O serviço inclui mão de obra, mobilização, ferramental, materiais de consumo até os limites definidos, proteção do ambiente, recolhimento de fluido refrigerante, testes, limpeza, relatório de execução e garantia. Os serviços serão demandados mediante ordem de serviço, executados nas unidades indicadas pela Secretaria e recebidos após verificação do funcionamento e da conformidade pela fiscalização.

5 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

A execução direta foi considerada inviável pelas limitações de pessoal, capacitação, segurança e ferramental. A contratação avulsa para cada ocorrência foi afastada por ser menos eficiente diante da previsão de demanda distribuída ao longo do período.

6 – PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Não se recomenda o parcelamento do item entre desinstalação e instalação, pois as etapas compõem uma única entrega funcional e a separação poderia gerar conflito de responsabilidades, incompatibilidade entre intervenções, duplicidade de mobilização e dificuldade de acionar a garantia.

7 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Estima-se a execução de até 125 (cento e vinte e cinco) serviços completos, cada qual compreendendo a desinstalação de um aparelho existente e a instalação de um novo equipamento. O quantitativo está fundamentado na aquisição de 125 condicionadores de ar split AGRATTO, linha LIV Inverter Top, modelo LCST12QF-02I, com capacidade de 12.000 BTUs, ciclo quente/frio e alimentação 220 V, conforme o documento fiscal apresentado.

Antes da execução, a área requisitante deverá consolidar a relação das unidades e dos pontos de instalação prioritários.

7.1 – MEMÓRIA DE CÁLCULO

O quantitativo foi definido com base nos 125 (cento e vinte e cinco) aparelhos já adquiridos pela Administração, considerando um serviço completo de desinstalação e instalação para cada equipamento, totalizando até 125 serviços.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Desinstalação de aparelho existente e instalação de condicionador split AGRATTO LIV Inverter Top, modelo LCST12QF-02I, 12.000 BTUs, quente/frio, 220 V, com materiais e testes previstos	Serviço	125

8 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

8.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS

A pesquisa de preços realizada em 25 de agosto de 2026 reuniu 8 (oito) referências e apurou o valor médio unitário de R$ 1.323,38 (mil trezentos e vinte e três reais e trinta e oito centavos) por serviço.

8.2 – JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA ADOÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

Adotou-se a média aritmética das referências selecionadas, conforme a metodologia registrada nos relatórios de cotação e no mapa comparativo de preços que integram o processo, por representar adequadamente o conjunto de valores válidos pesquisados.

8.3 – CUSTO TOTAL ESTIMADO

Para o quantitativo máximo de 125 (cento e vinte e cinco) serviços, estima-se o valor global de R$ 165.422,50 (cento e sessenta e cinco mil quatrocentos e vinte e dois reais e cinquenta centavos).

9 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

Recomenda-se o critério de julgamento de menor preço unitário do item, desde que a proposta atenda integralmente às especificações e aos requisitos de habilitação. O valor ofertado deverá abranger todos os custos diretos e indiretos necessários à execução, inclusive mão de obra, deslocamento, materiais, equipamentos, tributos, encargos, testes, limpeza, relatórios e garantia, evitando cobranças adicionais não previstas.

10 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos ambientais potenciais decorrem da liberação indevida de fluido refrigerante, do descarte inadequado de resíduos, embalagens, isolantes, cabos e componentes, e do desperdício de materiais. A instalação incorreta também pode elevar o consumo de energia e reduzir a vida útil dos equipamentos.

Para mitigação dos impactos, a contratada deverá:

- Recolher e manejar o fluido refrigerante com equipamento e procedimento adequados, vedada sua liberação intencional na atmosfera;
- Separar, acondicionar, transportar e destinar corretamente os resíduos sob sua responsabilidade, mantendo comprovantes quando solicitados;
- Observar a legislação ambiental, as normas técnicas e as orientações dos fabricantes aplicáveis;

11 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Antes da contratação, a Administração deverá mapear os locais prioritários, disponibilizar o manual dos equipamentos, verificar as condições físicas e elétricas, concluir os documentos da fase preparatória, designar a fiscalização e definir o fluxo das ordens de serviço. Adequações não abrangidas pelo objeto deverão ser providenciadas previamente ou contratadas separadamente.

12- RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se assegurar instalações seguras e padronizadas, preservar os equipamentos e melhorar o conforto térmico, com pagamento apenas pelos serviços efetivamente solicitados e aceitos.

13- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação refere-se à prestação dos serviços de desinstalação dos equipamentos de ar-condicionado existentes e instalação dos aparelhos novos, que já foram previamente adquiridos pela Administração, anteriormente.

14 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na necessidade caracterizada, nas alternativas avaliadas, na solução proposta e na estimativa de preços obtida, a equipe de planejamento declara VIÁVEL a contratação, condicionada à disponibilidade orçamentária para cada contratação decorrente da ata e ao detalhamento dos requisitos, prazos e critérios de recebimento no Termo de Referência.

15 – APROVAÇÃO E ASSINATURA	
INTEGRANTE TÉCNICO	**INTEGRANTE REQUISITANTE**
Aline Neves Bonetti Matrícula: 55547 Criciúma/SC, 08/2026	Anabelle de Pelegrini Thomé da Silva Matrícula: 56640 Criciúma/SC, 08/2026
SECRETÁRIO DE SAÚDE	
Deivid de Freitas Floriano Matrícula: 57.542 Criciúma/SC, 08/2026	Documento assinado digitalmente gov.br DEIVID DE FREITAS FLORIANO Data: 25/09/2026 08:19:04-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br