PREFEITURA DE CANAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP CONSOLIDADO

Aquisição de aparelhos de ar-condicionado

Órgão/Entidade	Prefeitura Municipal de Canas/SP
Unidades requisitantes	Secretarias Municipais de Educação; Assistência e Desenvolvimento Social; Administração; e Saúde
Objeto	Aquisição consolidada de 61 aparelhos de ar-condicionado, sem instalação, para atendimento das demandas formalizadas pelas unidades requisitantes.
Base legal	Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente art. 18, e demais normas aplicáveis.

1. INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar consolida as necessidades formalizadas pelas Secretarias Municipais de Educação, Assistência e Desenvolvimento Social, Administração e Saúde para aquisição de aparelhos de ar-condicionado, em conformidade com a fase preparatória prevista no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os Documentos de Formalização da Demanda foram apresentados e assinados pelas respectivas unidades requisitantes. O Despacho de Consolidação de Demandas, datado de 08 de outubro de 2026, reuniu as necessidades em procedimento único e foi objeto de ciência e concordância das Secretarias requisitantes, preservando-se a origem da demanda, a destinação dos bens e a execução orçamentária de cada unidade.

Este ETP tem por finalidade evidenciar a necessidade administrativa, avaliar alternativas disponíveis no mercado, definir a solução mais adequada, demonstrar os quantitativos e o valor estimado, analisar o parcelamento e registrar as demais providências necessárias para subsidiar o Termo de Referência e a futura contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação decorre de necessidades distintas, porém materialmente compatíveis, de quatro Secretarias Municipais. Em todos os casos, pretende-se assegurar condições adequadas de conforto térmico, continuidade dos serviços públicos e compatibilidade dos equipamentos com os ambientes de destino, mediante aquisição de bens da mesma natureza e pertencentes ao mesmo segmento de mercado fornecedor.

2.1 Secretaria Municipal de Educação

A Educação necessita de 49 aparelhos para climatização de unidades escolares da Rede Municipal de Ensino, sendo 19 unidades de 18.000 BTU/h e 30 unidades de 24.000 BTU/h. As capacidades e quantidades decorrem de projetos e memoriais técnicos elaborados pela área de Obras, que contemplam dimensionamento dos ambientes, infraestrutura elétrica e demais intervenções necessárias. A aquisição dos aparelhos é distinta dos serviços de infraestrutura e instalação, os quais são tratados em procedimento próprio.

2.2 Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social

A Assistência e Desenvolvimento Social necessita de 8 aparelhos destinados ao Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, para salas de atendimento, recepção e ambiente utilizado pelo Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos – SCFV. A demanda consolidada e assinada passou a prever 6 aparelhos de 9.000 BTU/h e 2 aparelhos de 12.000 BTU/h.

2.3 Secretaria Municipal de Administração

A Administração necessita de 2 aparelhos para substituição de equipamentos defeituosos já existentes em ambientes de atendimento ao público: 1 aparelho de 30.000 BTU/h para a sala utilizada pelo Banco do Povo, Junta Militar e atendimentos diversos, e 1 aparelho de 18.000 BTU/h para a sala destinada à emissão da Carteira de Identidade Nacional – CIN e atendimento relacionado ao DETRAN. A demanda tem caráter de reposição, visando restabelecer condições adequadas de funcionamento dos serviços.

2.4 Secretaria Municipal de Saúde

A Saúde necessita de 2 aparelhos de 9.000 BTU/h destinados às salas de atendimento das profissionais de psicologia, visando proporcionar condições adequadas de conforto térmico, acolhimento, privacidade e permanência nos atendimentos individualizados.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANEJAMENTO ANUAL

Os documentos disponibilizados para este ETP não apresentam informação conclusiva sobre a existência de Plano de Contratações Anual – PCA para o exercício de 2026.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução deverá observar requisitos suficientes para assegurar desempenho, eficiência, segurança e compatibilidade com os locais de destino, evitando-se especificações excessivas ou indicação indevida de marca. Os requisitos mínimos a serem desenvolvidos no Termo de Referência são:

- equipamentos novos, sem uso anterior e pertencentes à linha regular de fabricação;
- tipo Split Hi Wall, salvo se tecnicamente justificada solução equivalente para ambiente específico;
- ciclo frio e tecnologia inverter;
- capacidades nominais conforme cada item: 9.000, 12.000, 18.000, 24.000 e 30.000 BTU/h;
- tensão elétrica compatível com a rede disponível nos respectivos locais, devendo o Termo de Referência discriminar a tensão de cada item/destino com base nas confirmações das Secretarias; para Educação e Saúde, os DFDs já indicam 220 V;
- classificação e etiquetagem de eficiência energética exigíveis pela regulamentação vigente do INMETRO;
- controle remoto, manual em português e acessórios indispensáveis ao regular funcionamento;
- garantia mínima do fabricante a ser fixada no Termo de Referência de forma compatível com a prática de mercado;
- assistência técnica e condições de garantia que não imponham restrição indevida à competitividade;
- entrega nos locais indicados pela Administração, com todos os custos de transporte, seguro, tributos e demais encargos incluídos no preço contratado.

A instalação dos aparelhos não integra o objeto desta contratação. Nas unidades escolares, a infraestrutura necessária é objeto de projetos e procedimentos próprios. Para as demais unidades, eventuais serviços de instalação ou adequações deverão ser providenciados separadamente, por meios próprios ou contratação específica, conforme a solução administrativa adotada.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Os quantitativos decorrem dos DFDs assinados, projetos técnicos da Educação e Despacho de Consolidação de Demandas. A consolidação final é a seguinte:

Item	Capacidade	Quantidade	Secretaria(s)	Destinação resumida
01	9.000 BTU/h	8	Assistência (6) / Saúde (2)	CRAS e salas de psicologia
02	12.000 BTU/h	2	Assistência	Ambientes do CRAS
03	18.000 BTU/h	20	Educação (19) / Administração (1)	Escolas e sala CIN/DETRAN
04	24.000 BTU/h	30	Educação	Unidades escolares
05	30.000 BTU/h	1	Administração	Banco do Povo/Junta Militar/atendimentos
TOTAL GERAL				**61 aparelhos**

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

O levantamento de mercado evidenciou ampla oferta de aparelhos Split com tecnologia inverter nas capacidades consolidadas, inclusive em contratações públicas recentes e em sítios eletrônicos especializados.

Foram consideradas, em síntese, as seguintes alternativas:

a) Manutenção da situação atual: Inadequada, pois não atende à necessidade de climatização das unidades escolares, CRAS e Saúde, nem resolve a substituição dos equipamentos defeituosos da Administração.

b) Reparo dos equipamentos existentes: Aplicável apenas, em tese, aos dois equipamentos defeituosos da Administração e insuficiente para as demais 59 unidades. O DFD da Administração formalizou a necessidade de substituição; caso ainda não haja registro técnico do estado dos equipamentos, recomenda-se juntada de informação administrativa ou técnica que demonstre a conveniência da reposição.

c) Locação dos equipamentos: Não se mostra, no cenário identificado, a solução mais aderente à necessidade permanente de climatização de ambientes fixos, com infraestrutura própria e perspectiva de uso continuado. A aquisição incorpora os bens ao patrimônio municipal e evita pagamentos recorrentes de locação. Caso surja proposta de locação significativamente vantajosa antes do Termo de Referência, poderá ser reavaliada.

d) Aquisições separadas por Secretaria: Tecnicamente possíveis, porém menos eficientes sob o ponto de vista processual, pois os bens pertencem ao mesmo mercado fornecedor. A consolidação reduz duplicidade de atos, favorece padronização e amplia a escala da compra, preservando dotações e destinações próprias.

e) Aquisição consolidada por item: Solução considerada mais adequada: procedimento único, com julgamento por item/capacidade, permitindo fornecedores distintos e evitando restringir a competição pela exigência de fornecimento integral por um único licitante.

f) Equipamentos convencionais x inverter: A tecnologia inverter foi adotada nos DFDs e projetos técnicos, sendo compatível com o uso prolongado e com o objetivo de eficiência energética, além de possuir ampla oferta de mercado.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na aquisição consolidada de 61 aparelhos de ar-condicionado, distribuídos em cinco itens conforme capacidade, por procedimento competitivo único e julgamento por item, com fornecimento dos equipamentos novos, garantia do fabricante e entrega nos locais indicados pela Administração.

A contratação não abrangerá instalação, infraestrutura elétrica, drenagem, tubulações, suportes ou intervenções civis. Essas providências permanecem autônomas e deverão estar coordenadas com o cronograma de entrega para evitar armazenamento prolongado ou impossibilidade de instalação dos equipamentos após o recebimento.

Por se tratar de bens comuns, com especificações objetivamente definíveis por padrões usuais de mercado, a solução é compatível, em princípio, com licitação na modalidade pregão, preferencialmente eletrônico, com critério de julgamento de menor preço por item, observada a fase própria de definição do procedimento.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa foi elaborada em pesquisa específica, em observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 17/2024, mediante cesta formada por contratações públicas recentes e pesquisas em sítios eletrônicos especializados. Para cada item foram consideradas três referências na série matemática e adotada a mediana como método de formação do preço estimado.

Capacidade	Qtd.	Preço unitário de referência	Valor total	Método
9.000 BTU/h	8	R$ 2.028,05	R$ 16.224,40	Mediana
12.000 BTU/h	2	R$ 2.272,63	R$ 4.545,26	Mediana
18.000 BTU/h	20	R$ 3.029,00	R$ 60.580,00	Mediana
24.000 BTU/h	30	R$ 4.222,63	R$ 126.678,90	Mediana
30.000 BTU/h	1	R$ 4.840,05	R$ 4.840,05	Mediana
VALOR GLOBAL ESTIMADO			**R$ 212.868,61**	**61 aparelhos**

O valor estimado possui natureza de referência para o planejamento e para a futura licitação, não constituindo preço mínimo ou garantia de contratação. Caso haja alteração relevante do objeto, transcurso temporal significativo ou mudança substancial das condições de mercado antes da publicação do edital, a pesquisa deverá ser reavaliada ou atualizada.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Embora as demandas tenham sido consolidadas em um único procedimento, recomenda-se o parcelamento material por item, correspondente a cada capacidade de refrigeração. O julgamento por item amplia a competitividade, permite a participação de fornecedores que não comercializem todas as capacidades e evita a formação de lote global sem justificativa técnica ou econômica suficiente.

Não se identifica prejuízo à padronização ou à gestão contratual decorrente da adjudicação a fornecedores distintos, desde que todos cumpram as mesmas exigências gerais de qualidade, garantia, entrega e recebimento previstas no Termo de Referência.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

- proporcionar conforto térmico adequado em ambientes escolares, socioassistenciais, administrativos e de saúde;

- restabelecer a climatização dos ambientes da Administração atualmente atendidos por equipamentos defeituosos;
- assegurar compatibilidade entre equipamentos e infraestrutura previamente dimensionada nas unidades escolares;
- melhorar condições de atendimento, acolhimento, trabalho e permanência dos usuários e servidores;
- obter maior eficiência administrativa mediante consolidação das demandas e redução de procedimentos paralelos;
- estimular competição por meio do julgamento por item e obter preços compatíveis com o mercado;
- incorporar equipamentos eficientes ao patrimônio municipal, com garantia e condições adequadas de manutenção.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da publicação do edital e da emissão das autorizações de fornecimento, recomenda-se a adoção das seguintes providências:

- finalizar no Termo de Referência as especificações técnicas, inclusive tensão elétrica por item/local, eficiência energética, prazo de entrega, garantia e critérios de recebimento;
- confirmar os locais de entrega e o cronograma de disponibilização dos equipamentos, coordenando-o com as providências de instalação e infraestrutura;
- designar formalmente gestor e fiscal da contratação, na forma do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- verificar a disponibilidade orçamentária e financeira de cada unidade requisitante antes da emissão dos respectivos empenhos;
- assegurar que recursos vinculados federais ou estaduais sejam utilizados em conformidade com as regras específicas da respectiva transferência.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Há relação direta com os procedimentos destinados à execução de infraestrutura e instalação dos aparelhos. Nas escolas, os projetos de climatização contemplam adequações elétricas, drenagem, tubulações, suportes e demais serviços, mas excluem o fornecimento das máquinas, que é objeto deste processo. Para CRAS, Administração e Saúde, as Secretarias confirmaram previamente a adequação das capacidades, as condições elétricas e a necessidade ou não de adaptações; a execução de eventual instalação ou adequação deverá ser articulada separadamente.

A independência dos objetos não afasta a necessidade de coordenação dos cronogramas, de modo que a entrega dos aparelhos ocorra em momento compatível com a disponibilidade dos ambientes e da infraestrutura, reduzindo riscos de armazenamento, avarias e atraso na utilização.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

A aquisição envolve equipamentos consumidores de energia elétrica e que utilizam fluido refrigerante, razão pela qual deverão ser observadas as normas ambientais e de eficiência energética aplicáveis. Recomenda-se que o Termo de Referência exija etiquetagem e classificação de eficiência compatíveis com a regulamentação vigente do INMETRO e determine que

equipamentos, componentes, embalagens e resíduos decorrentes de manutenção ou substituição tenham destinação ambientalmente adequada.

A tecnologia inverter contribui para a racionalização do consumo de energia em comparação com soluções convencionais de liga/desliga, especialmente em ambientes de uso prolongado. A especificação do fluido refrigerante deverá observar a regulamentação vigente e a disponibilidade de mercado, sem restrição indevida à competitividade.

14. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E RASTREABILIDADE

A consolidação das demandas não unifica as dotações orçamentárias. Cada Secretaria permanecerá responsável pela execução da despesa correspondente aos equipamentos destinados às suas unidades, devendo a contratação preservar a rastreabilidade entre item, quantidade, local de entrega, unidade requisitante, empenho e fonte de recursos.

Secretaria	Dotação / funcional	Natureza da despesa	Fonte
Educação	UO 02.05; UE 02.05.01; 12.361.0003.2061 - Ficha 299; 12.365.0003.2003 - Ficha 300; 12.365.0003.2038 - Ficha 301	4.4.90.52.00 - Equipamentos e Material Permanente	05 - Transferências e Convênios Federais Vinculados
Assistência e Desenvolvimento Social	UO 02.08; UE 02.08.02 - FMAS; 08.244.0008.2032 - Manutenção da Proteção Social Básica; Ficha 248	4.4.90.52.00 - Equipamentos e Material Permanente	05 - Transferências e Convênios Federais Vinculados
Administração	UO 02.04; UE 02.04.01; 04.122.0012.2037 - Manutenção do Centro de Apoio ao Cidadão; Ficha 31	4.4.90.52.00 - Equipamentos e Material Permanente	01 - Tesouro
Saúde	UE 02.07.01 - Secretaria Municipal de Saúde; 10.301.0001.2057 - Manutenção dos Serviços de Saúde - Atenção Básica; Ficha 200	4.4.90.52.00 - Equipamentos e Material Permanente	02 - Transferências e Convênios Estaduais Vinculados

No caso dos recursos vinculados, especialmente aqueles provenientes de transferências federais e estaduais, deverá ser certificada pelo setor competente a compatibilidade da aquisição com a finalidade e as regras específicas da fonte de financiamento, observada também a disponibilidade orçamentária e financeira no momento da execução.

15. ANÁLISE DE RISCOS PRELIMINAR

Sem prejuízo da elaboração de Mapa de Riscos específico, identificam-se preliminarmente os seguintes eventos relevantes: atraso na entrega dos equipamentos; fornecimento de modelo divergente das especificações; incompatibilidade elétrica; ausência de infraestrutura pronta no momento da entrega; avarias de transporte; dificuldade de acionamento da garantia; e item deserto ou fracassado. As medidas preventivas deverão incluir especificação clara, conferência de compatibilidade antes da emissão da ordem de fornecimento, cronograma coordenado, fiscalização do recebimento e definição objetiva das obrigações de garantia e substituição.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE

Com base nas necessidades formalizadas e assinadas pelas Secretarias requisitantes, no Despacho de Consolidação e respectiva ciência, no levantamento de mercado, na pesquisa de preços e na análise das alternativas, conclui-se que a aquisição consolidada de 61 aparelhos de ar-condicionado é tecnicamente adequada e administrativamente viável para atendimento das necessidades do Município.

A solução recomendada é a realização de procedimento único para aquisição dos equipamentos, sem instalação, estruturado em cinco itens correspondentes às capacidades de

9.000, 12.000, 18.000, 24.000 e 30.000 BTU/h, com julgamento por item, pelo valor global estimado de R$ 212.868,61, preservadas as dotações, fontes de recursos e destinações de cada Secretaria.

Diante disso, considera-se VIÁVEL o prosseguimento da contratação, devendo a fase preparatória seguir com a elaboração do Mapa de Riscos e do Termo de Referência consolidado, além das demais providências previstas na Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação municipal.

Canas/SP, 13 de outubro de 2026.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

_____

Cláudio Henrique da Silva
Assessor Adjunto de Administração

APROVAÇÃO DAS SECRETARIAS REQUISITANTES

As Secretarias abaixo identificadas declaram ciência e concordância com o Estudo Técnico Preliminar – ETP consolidado para aquisição de aparelhos de ar-condicionado.

TATIANA ZANIN - Secretária Municipal de Administração

FERNANDA FERREIRA SANTIAGO - Secretária Mun. Assist. e Desenv. Social

CARMEN LUCIA RODRIGUES CONTI - Secretária Municipal de Saúde

RUBENS LOPES GUIMARÃES JUNIOR - Secretário Municipal de Educação