



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade analisar e fundamentar a necessidade de aquisição de aparelhos de ar-condicionado e cortinas de ar destinados à climatização de ambientes de alguns departamentos da Prefeitura Municipal da Estância Climática de Caconde/SP, em atendimento às demandas apresentadas pelos Departamentos de Administração, Finanças, Obras e Serviços Urbanos e Assistência Social.

A elaboração deste estudo atende ao disposto na Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade de planejamento prévio das contratações públicas, como forma de assegurar decisões administrativas pautadas na legalidade, eficiência, economicidade e no atendimento ao interesse público.

A demanda ora analisada decorre da necessidade de proporcionar condições adequadas de conforto térmico aos servidores públicos municipais e aos munícipes que utilizam os serviços prestados na sede administrativa e nos demais departamentos, considerando as características climáticas da região, bem como o elevado fluxo diário de pessoas nos ambientes internos da Prefeitura.

A climatização adequada dos espaços de trabalho e atendimento ao público contribui diretamente para a melhoria do bem-estar, da produtividade e da qualidade dos serviços ofertados, além de minimizar riscos à saúde decorrentes da exposição prolongada a altas temperaturas. Complementarmente, a instalação de cortinas de ar visa preservar a eficiência dos sistemas de climatização, reduzindo a troca térmica com o ambiente externo e impedindo a entrada de poeira, insetos e outros agentes indesejáveis.

A aquisição de climatizador evaporativo de ar justifica-se pela necessidade de proporcionar adequado conforto térmico e renovação de ar na sala de espera do Departamento Municipal de Saúde, ambiente caracterizado por alta circulação e permanência de munícipes, inclusive idosos, crianças e pessoas em condição de vulnerabilidade clínica. Trata-se de equipamento apropriado para



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

espaços amplos e de grande fluxo, garantindo melhor distribuição do ar, redução da sensação térmica e melhoria das condições ambientais, contribuindo para o bem-estar dos usuários e servidores, além de favorecer um ambiente mais salubre e humanizado durante o período de atendimento médico, em consonância com os princípios da eficiência e da dignidade na prestação do serviço público.

Dessa forma, o presente Estudo Técnico Preliminar buscará avaliar a viabilidade técnica, operacional e econômica da aquisição/contratação, bem como definir os parâmetros necessários para a futura licitação, assegurando que a solução adotada seja a mais adequada às necessidades da Administração Pública Municipal.

Ainda, considerando a natureza do objeto, que se caracteriza como bem comum, com especificações técnicas usuais e amplamente praticadas no mercado, entende-se que a contratação deverá ser realizada por meio de **pregão eletrônico**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

O pregão eletrônico mostra-se a modalidade mais adequada por ampliar a competitividade, assegurar maior transparência ao procedimento e possibilitar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Quanto ao critério de julgamento, recomenda-se a adoção do **menor preço por item**, tendo em vista que os objetos possuem características independentes entre si e podem ser fornecidos por diferentes licitantes, permitindo maior participação do mercado e preservando o princípio da economicidade.

Tal forma de contratação é compatível com a padronização dos equipamentos, com a possibilidade de comparação objetiva das propostas e com o interesse público envolvido.

INDICAÇÃO DE GESTOR E FISCAL DE CONTRATO

Gestores:

- Marco Aurélio Limonge de Almeida, no âmbito do Departamento de Administração;
- José Arnaldo Faria, no âmbito do Departamento de Finanças;



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

- Cristiano de Carvalho, no âmbito do Departamento de Obras e Serviços Urbanos.
- Alderli Ediane Batista, no âmbito do Departamento de Assistência Social;
- Julierme Rodrigo de Almeida Paula, no âmbito do Departamento de Saúde.

Fiscais:

I) Para os departamentos de Administração, Finanças, Obras e Assistência Social: Daniel Henrique de Melo Augusto.

II) Para o departamento de Saúde: Silvano Novaes.

1 – OBJETIVO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo subsidiar a aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipo Split, com capacidade de 24.000 e 12.000 BTUs, cortinas de ar e climatizador, destinados à climatização de ambientes da Prefeitura Municipal de Caconde/SP.

1.2. A necessidade da contratação decorre da ausência de climatização adequada nos setores administrativos e de atendimento ao público, o que tem impactado negativamente o conforto térmico dos servidores e munícipes, especialmente nos períodos de altas temperaturas. A instalação dos equipamentos visa proporcionar melhores condições de trabalho, preservar equipamentos eletrônicos sensíveis ao calor e garantir um ambiente mais acolhedor e eficiente para o atendimento à população.

1.3. A solução proposta está alinhada com os princípios da economicidade, eficiência e melhoria contínua dos serviços públicos, sendo tecnicamente viável e financeiramente compatível com o orçamento municipal.

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Para atender à necessidade de climatização dos ambientes da sede da Prefeitura da Estância Climática de Caconde/SP, os requisitos da contratação foram definidos com base em critérios técnicos, operacionais e de eficiência



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

energética. Os equipamentos a serem adquiridos devem atender às seguintes especificações:

2.2. Requisitos Técnicos:

Ar-condicionado tipo Split:

- Capacidade de 12.000 BTUs
- Ciclo frio
- Tensão de 220V
- Selo Procel de eficiência energética categoria "A"
- Controle remoto sem fio
- Branco
- Garantia mínima de 12 (doze) meses

Ar-condicionado tipo Split:

- Capacidade de 24.000 BTUs
- Ciclo frio
- Tensão de 220V
- Selo Procel de eficiência energética categoria "A"
- Controle remoto sem fio
- Branco
- Garantia mínima de 12 (doze) meses

Cortina de ar:

- 1 com largura de 90 cm e 2 com largura de 1,5m
- Tensão de 220V
- Vazão mínima de 900 m³/h
- Branco
- Controle remoto sem fio
- Estrutura resistente e de fácil instalação
- Garantia mínima de 12 (doze) meses



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

Climatizador evaporativo de ar

- Vazão de ar mínima de 35.000m³/h
- Flecha de alcance do ar de no mínimo 28m
- Sistema único de ventilação
- Fibras de celulose virgem em alta eficiência
- Proteção Anti-UV
- Distribuidor de água tipo calha injetada
- Reservatório de água com capacidade mínima de 30 litros
- Abastecimento automático e dreno automático
- Motor trifásico blindado de 1,0 cv 08 polos, consumo elétrico máx. de 0,97 kW/h, alimentação elétrica de 220 VCA 60 Hz
- 10 velocidades
- Motor trifásico
- Blindado de 1,0 cv 08 polos, consumo elétrico máximo de 0,97 kW/h, alimentação elétrica de 220 VCA 60 Hz
- Garantia mínima de 12 (doze) meses

2.3. Requisitos Operacionais:

- Os equipamentos devem ser entregues prontos para instalação, acompanhados de manuais técnicos e certificados de garantia.
- O fornecedor deverá assegurar que os produtos estejam em conformidade com as normas técnicas brasileiras (ABNT) e demais regulamentações aplicáveis.

2.4. Requisitos de Qualidade e Eficiência:

- Os produtos devem ser novos, originais, sem uso anterior e com desempenho comprovado.
- Devem apresentar baixo consumo energético e operação silenciosa.
- Devem ser compatíveis com a infraestrutura elétrica existente na sede da Prefeitura.

2.5. Esses requisitos visam garantir a aquisição de equipamentos duráveis, eficientes e adequados às condições de uso previstas, promovendo conforto térmico e melhoria na prestação dos serviços públicos.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. Para subsidiar a definição da solução e estimativa de custos, foi realizado levantamento de mercado com base em consultas a fornecedores especializados e plataformas públicas. O objetivo foi identificar modelos compatíveis com as especificações técnicas exigidas, bem como verificar a média de preços praticados.

3.2. As pesquisas indicaram que:

3.2.1. O aparelho de ar-condicionado tipo Split, 12.000 BTUs, ciclo frio, 220V, apresenta valor unitário de R\$2.590,00;

3.2.2. O aparelho de ar-condicionado tipo Split, 24.000 BTUs, ciclo frio, 220V, apresenta valor unitário de R\$4.802,75;

3.2.3. A cortina de ar, 220V, 90cm, com vazão mínima de 900 m³/h, apresenta valor unitário de R\$884,86;

3.2.4. A cortina de ar, 220V, 1,5m, com vazão mínima de 900 m³/h, apresenta valor unitário de R\$489,16;

3.2.5. O climatizador evaporativo de ar, com vazão de ar de, no mínimo, 35.000 m³/h, apresenta valor unitário de R\$17.925,00;

3.3. Verificou-se que o mercado oferece ampla variedade de aparelhos de ar-condicionado split, inclusive com tecnologia inverter, classificação energética elevada e funcionalidades compatíveis com o uso contínuo em ambientes administrativos, atendendo às exigências de eficiência energética, durabilidade e conforto térmico.

3.4. Tais equipamentos são amplamente utilizados por órgãos públicos e privados, não se caracterizando como solução exclusiva ou restrita a determinado fornecedor, o que favorece a competitividade do certame.

3.5. Da mesma forma, constatou-se a existência de diversos fabricantes e fornecedores de cortinas de ar com diferentes dimensões, níveis de ruído e capacidades de vazão de ar, possibilitando a seleção de equipamentos adequados às necessidades específicas dos acessos da sede da Prefeitura, com foco na preservação da climatização interna e na melhoria das condições de higiene dos ambientes.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

3.6. O levantamento também indicou que os equipamentos pretendidos possuem disponibilidade imediata ou prazos de entrega compatíveis com a necessidade administrativa, não havendo indícios de restrição de mercado ou risco de desabastecimento que comprometa a futura contratação.

3.7. Diante do exposto, conclui-se que a solução pretendida encontra ampla oferta no mercado, com concorrência suficiente para a realização de procedimento licitatório, atendendo aos princípios da isonomia, competitividade e economicidade, conforme preconiza a Lei Federal nº 14.133/2021.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução proposta consiste na aquisição de equipamentos de climatização para os ambientes internos de departamentos, setores e saguão da sede da Prefeitura da Estância Climática de Caconde/SP, visando atender à demanda por conforto térmico, eficiência energética e melhoria nas condições de trabalho e atendimento ao público.

4.2. Com base na análise da necessidade e no levantamento de mercado, definiu-se como solução mais adequada o fornecimento de:

Item	Descrição do Objeto	Quantidade	Especificações Técnicas Mínimas
01	Aparelho de Ar-Condicionado tipo Split Inverter – 12.000 BTUs	10 unidades	<ul style="list-style-type: none">• Capacidade mínima de 12.000 BTUs• Tecnologia Split Inverter• Operação: ciclo frio• Tensão: 220 volts• Sistema monofásico• Classificação energética: Selo Procel “A”• Cor: branco• Controle remoto sem fio, com regulagem de velocidade• Indicado para uso contínuo em ambientes administrativos• Garantia mínima de 12 (doze) meses
02	Aparelho de Ar-Condicionado tipo Split Inverter – 24.000 BTUs	4 unidades	<ul style="list-style-type: none">• Capacidade mínima de 24.000 BTUs• Tecnologia Split Inverter• Operação: ciclo frio• Tensão: 220 volts• Sistema monofásico• Classificação energética: Selo Procel “A”• Cor: branco• Controle remoto sem fio, com regulagem de velocidade• Indicado para uso contínuo em



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

Item	Descrição do Objeto	Quantidade	Especificações Técnicas Mínimas
03	Cortina de Ar – 1,50 metro	2 unidades	ambientes administrativos• Garantia mínima de 12 (doze) meses • Orientação horizontal• Largura mínima: 1,50 metro• Tensão: 220 volts• Vazão mínima de ar: 900 m ³ /h• Nível de ruído compatível com uso em ambientes administrativos• Cor: branco• Controle remoto sem fio• Estrutura resistente e de fácil instalação• Garantia mínima de 12 (doze) meses
04	Cortina de Ar – 90 centímetros	1 unidade	• Orientação horizontal• Largura mínima: 90 cm• Tensão: 220 volts• Vazão mínima de ar: 900 m ³ /h• Nível de ruído compatível com uso em ambientes administrativos• Cor: branco• Controle remoto sem fio• Estrutura resistente e de fácil instalação• Garantia mínima de 12 (doze) meses
05	Climatizador evaporativo	2 unidades	• Com flecha de alcance do ar de no mínimo 28 metros e composto por um sistema único de ventilação • Painel evaporativo fabricado com fibras de celulose virgem de alta eficiência • Com hélice de alta eficiência e perfil aerodinâmico e sem correia para seu funcionamento; com gabinete composto por um conjunto de peças em plástico de engenharia com proteção anti-UV (ultravioleta) • Com distribuidor de água tipo calha injetada; com reservatório de água com capacidade mínima de 30 litros e com abastecimento automático e dreno automático • Grelha de distribuição de ar em alumínio anodizado com aletas plásticas de dupla deflexão • Suportes e estruturas em aço galvanizado à fogo para evitar a corrosão e fixadores em alumínio e/ou inox • Painel de comando com grau de proteção IP64, com 10 velocidades, IHM e controle remoto dedicados para operação, temporizador para secagem automática da colmeia ao desligar o



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

Item	Descrição do Objeto	Quantidade	Especificações Técnicas Mínimas
			<p>equipamento • Motor trifásico blindado de 1,0 cv 08 polos, consumo elétrico máximo de 0,97 kW/h, alimentação elétrica de 220 VCA 60 Hz; consumo máximo de água de 55 L/h •</p> <p>Medidas (alt. x larg. x prof.): máximas de 165 x 170 x 115 cm, com abertura na parede máxima de de 95 x 95 cm (alt. x larg.), com peso seco de, no máximo 97 kg; e com nível de ruído de, no máximo, de 69 ±1 dB(A) a 1,5 metros de distância da descarga de ar •</p> <p>Equipamento certificado compulsoriamente de acordo Portaria nº 148 de 2022 do INMETRO, que atesta a segurança elétrica e mecânica do equipamento.</p>

4.3. Essa solução foi escolhida por apresentar viabilidade técnica, compatibilidade com a infraestrutura existente, facilidade de instalação e manutenção, além de atender aos requisitos de desempenho e durabilidade. A aquisição dos equipamentos permitirá:

- Redução da temperatura interna nos ambientes administrativos e de atendimento;
- Melhoria das condições de trabalho dos servidores;
- Atendimento mais confortável e eficiente à população;
- Preservação de equipamentos eletrônicos sensíveis ao calor;
- Conformidade com normas técnicas e critérios de sustentabilidade;

4.4. A solução está alinhada com os princípios da economicidade, eficiência e qualidade na prestação dos serviços públicos, sendo a alternativa mais vantajosa para a Administração.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

5.1. A estimativa das quantidades foi definida com base na análise da demanda atual dos ambientes de departamento, setores e sede da Prefeitura da Estância Climática de Caconde/SP, considerando os espaços que necessitam de climatização para garantir conforto térmico e eficiência no atendimento ao público e nas atividades administrativas.

5.2. Após vistoria técnica e levantamento das dimensões dos ambientes, foram identificadas as seguintes necessidades:

Ar-condicionado 12 BTUs

Item	Departamento	Quantidade (unid.)	Local de Instalação
A	Departamento de Administração	1	Sala do Servidor
B	Departamento de Administração	1	Sala de Reuniões
C	Departamento de Assistência Social	6	Dependências do Departamento de Assistência Social
D	Departamento de Obras e Serviços Urbanos	2	Dependências do Departamento de Obras e Serviços Urbanos
Total Geral		10 unidades	

Ar-condicionado 24 BTUs

Item	Departamento	Quantidade (unid.)	Local de Instalação
A	Departamento de Finanças	2	Setor de Tributos – Saguão da Sede da Prefeitura Municipal
B	Departamento de Administração	2	Saguão da Sede da Prefeitura Municipal
Total Geral		4 unidades	

Cortina de Ar



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

Item	Departamento Requisitante	Quantidade (unid.)	Dimensão	Local de Instalação
A	Departamento de Administração	2	1,50 metro	Saguão da Sede da Prefeitura Municipal
B	Departamento de Administração	1	90 centímetros	Saguão da Sede da Prefeitura Municipal
Total Geral		3 unidades		

Climatizador Evaporativo

Item	Departamento Requisitante	Quantidade (unid.)	Dimensão	Local de Instalação
A	Departamento de Saúde	2	35.000m³/h	Centro de Saúde
Total Geral		2 unidades		

5.3. As quantidades estimadas são suficientes para atender à demanda atual, com margem técnica adequada para garantir o desempenho esperado dos equipamentos e a cobertura dos espaços identificados.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. A estimativa de preço da contratação foi elaborada com base em levantamento de mercado realizado junto a plataformas públicas de comércio eletrônico, conforme previsto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Os valores médios identificados foram os seguintes:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
01	Ar-condicionado 12.000 BTUs	10 unidades	R\$2.590,00	R\$ 25.900,00
02	Ar-condicionado 24.000 BTUs	4 unidades	R\$4.802,75	R\$19.211,00
03	Cortina de ar 1,5m	2 unidades	R884,86	R\$1.769,72
04	Cortina de ar 90 cm	1 unidade	R\$486,16	R\$489,16
05	Climatizador evaporativo	2 unidades	R\$ 17.925,00	R\$35.850,00
Total Geral Estimado				R\$83.219,88



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

7.1. A contratação poderá ser parcelada por item, conforme previsto no art. 6º, inciso XXIII, alínea “h” da Lei Federal nº 14.133/2021, com o objetivo de ampliar a competitividade e permitir a participação de um maior número de fornecedores especializados em cada tipo de equipamento.

7.2. O parcelamento por item — ar-condicionado e cortina de ar — é tecnicamente viável, não compromete a funcionalidade da solução como um todo e respeita os princípios da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

7.3. Cada item possui características distintas, podendo ser fornecido por empresas diferentes, sem prejuízo à integração e ao resultado final esperado. Dessa forma, o parcelamento contribui para a eficiência do processo licitatório e para a obtenção de melhores condições comerciais.

7.1 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há.

8 – ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

8.1. A presente contratação está devidamente alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA) da Prefeitura da Estância Climática de Caconde/SP para o exercício de 2026.

9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a aquisição e a implantação dos equipamentos de climatização previstos neste Estudo Técnico Preliminar, a Administração Municipal pretende alcançar resultados concretos, voltados à melhoria das condições de trabalho, do atendimento ao público e da eficiência administrativa, conforme descrito a seguir:



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

- **Melhoria das condições ambientais** nos setores administrativos e de atendimento ao público da sede da Prefeitura da Estância Climática de Caconde/SP, assegurando conforto térmico adequado a servidores públicos e munícipes, especialmente em períodos de temperaturas elevadas.
- **Aprimoramento da qualidade do atendimento ao cidadão**, por meio da disponibilização de ambientes mais confortáveis, organizados e adequados à permanência, circulação e acolhimento do público, refletindo positivamente na percepção dos serviços públicos prestados.
- **Proteção e preservação do patrimônio público**, incluindo equipamentos eletrônicos, sistemas de informática e documentos físicos sensíveis à variação térmica, contribuindo para a redução de falhas operacionais, manutenções corretivas e perdas materiais.
- **Redução dos impactos adversos das altas temperaturas** sobre a saúde ocupacional e o desempenho funcional dos servidores, mitigando riscos relacionados ao estresse térmico, fadiga e desconforto físico, com reflexos diretos na produtividade e na continuidade dos serviços administrativos.
- **Adequação da infraestrutura física da sede administrativa** às diretrizes de eficiência, sustentabilidade e racionalização do consumo energético, considerando a adoção de equipamentos com classificação energética elevada, em consonância com as boas práticas da gestão pública moderna.

9.2. Os resultados pretendidos estão alinhados aos objetivos estratégicos da Administração Pública Municipal, reforçando o compromisso com a eficiência, a economicidade e a melhoria contínua dos serviços ofertados à população, bem como com a valorização do ambiente de trabalho dos servidores públicos.

10 – IMPACTOS AMBIENTAIS



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

10.1. A contratação proposta apresenta impacto ambiental reduzido, considerando que os equipamentos especificados — aparelhos de ar-condicionado e cortinas de ar — serão adquiridos com critérios de eficiência energética e conformidade com normas ambientais vigentes.

10.2. Os principais cuidados adotados para mitigar impactos ambientais incluem:

- Escolha de aparelhos com selo Procel A, que garante menor consumo de energia elétrica e maior eficiência energética.
- Redução da troca térmica com o ambiente externo por meio das cortinas de ar, contribuindo para menor esforço dos sistemas de climatização e, conseqüentemente, menor consumo energético.
- Equipamentos com tecnologia moderna, que utilizam gases refrigerantes com menor potencial de agressão à camada de ozônio, conforme regulamentação do CONAMA e protocolos internacionais.
- Descarte responsável de embalagens e resíduos, conforme as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), a ser exigido da contratada.

10.3. A contratação está alinhada com os princípios da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021, promovendo o uso racional de recursos naturais e a eficiência no consumo energético dos bens adquiridos.

11 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

11.1. A contratação proposta é tecnicamente, economicamente e administrativamente viável, conforme demonstrado nos estudos realizados e nas análises constantes deste Estudo Técnico Preliminar.

- Viabilidade técnica: Os equipamentos especificados atendem às necessidades de climatização dos ambientes da sede da Prefeitura Estância Climática de Caconde/SP, com características compatíveis com a infraestrutura existente e conformidade com normas técnicas e ambientais.

- Viabilidade econômica: O levantamento de mercado demonstrou que os preços praticados são compatíveis com os valores estimados, permitindo a contratação dentro dos limites orçamentários previstos para o exercício de 2026.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

- Viabilidade administrativa: A contratação está alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA), possui previsão orçamentária na Lei Orçamentária Anual (LOA) e será conduzida conforme os procedimentos estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo Decreto Municipal nº 3944/2024.

11.2. Dessa forma, a contratação é plenamente justificável e representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, promovendo melhoria na infraestrutura, eficiência energética e qualidade na prestação dos serviços públicos.

12 - ANÁLISE DE RISCOS

12.1. Riscos identificados:

12.1.1. Durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, foram identificados os seguintes riscos que podem afetar a contratação e a execução do objeto:

- Risco de atraso na entrega dos equipamentos.
Possibilidade de descumprimento dos prazos por parte do fornecedor, o que pode comprometer o cronograma de instalação e uso dos equipamentos;
- Risco de fornecimento de equipamentos fora das especificações técnicas.
Entrega de produtos com características diferentes das exigidas no Termo de Referência, o que pode gerar necessidade de substituição ou penalidades contratuais.
- Risco de incompatibilidade com a infraestrutura elétrica existente;
Caso os equipamentos não sejam compatíveis com a rede elétrica da sede da Prefeitura, poderá haver necessidade de adequações.
- Risco de falhas na instalação ou funcionamento dos equipamentos.
Equipamentos mal instalados ou com defeitos de fábrica podem comprometer a eficiência da climatização e gerar custos adicionais com manutenção ou substituição.
- Risco de variação de preços no mercado.
Oscilações nos preços dos equipamentos podem impactar a estimativa orçamentária, especialmente se houver demora na contratação.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

Esses riscos serão mitigados por meio de especificações técnicas claras, exigência de garantia mínima, fiscalização rigorosa da entrega e instalação, e planejamento orçamentário compatível com os valores de mercado.

12.2. Mitigações propostas:

12.2.2. Para minimizar os riscos identificados na contratação, serão adotadas as seguintes medidas preventivas e corretivas:

- Definição clara das especificações técnicas no Termo de Referência. Garantirá que os fornecedores compreendam com precisão os requisitos dos equipamentos, evitando entregas inadequadas.

- Exigência de garantia mínima e assistência técnica. Os equipamentos deverão ter garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses, com suporte técnico disponível para eventuais ajustes ou substituições.

- Fiscalização rigorosa da entrega e instalação. O fiscal do contrato acompanhará todas as etapas da entrega e instalação, verificando conformidade com os requisitos e registrando eventuais não conformidades.

- Verificação prévia da infraestrutura elétrica. Antes da instalação, será realizada vistoria técnica para confirmar a compatibilidade dos equipamentos com a rede elétrica existente, evitando surpresas e custos adicionais.

- Estabelecimento de prazos contratuais realistas e penalidades por descumprimento.

O contrato preverá prazos adequados para entrega e instalação, além de penalidades em caso de atraso ou descumprimento das obrigações.

- Atualização periódica da estimativa de preços.

Caso haja demora na contratação, será realizada nova pesquisa de mercado para garantir que os valores estejam atualizados e compatíveis com a realidade.

Essas medidas visam garantir a execução eficiente do contrato, com redução de riscos operacionais, financeiros e administrativos.

13 - BENEFÍCIOS ESPERADOS



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

A contratação dos equipamentos de climatização proporcionará diversos benefícios à Administração Pública Municipal e à população atendida, conforme descrito a seguir:

- Melhoria das condições de trabalho dos servidores públicos, com ambientes climatizados que favorecem o bem-estar, a produtividade e a saúde ocupacional.
- Qualificação do atendimento ao público, oferecendo espaços mais confortáveis e acolhedores para os munícipes, especialmente em períodos de altas temperaturas.
- Preservação de equipamentos eletrônicos e documentos, reduzindo os riscos de danos causados por calor excessivo e contribuindo para a continuidade dos serviços administrativos.
- Eficiência energética e sustentabilidade, por meio da aquisição de equipamentos com selo Procel A e uso de tecnologias que consomem menos energia e utilizam gases refrigerantes ambientalmente adequados.
- Valorização da infraestrutura pública, com modernização dos ambientes e adequação às exigências técnicas e normativas vigentes.

Esses benefícios estão alinhados com os princípios da economicidade, eficiência e qualidade na prestação dos serviços públicos, promovendo impactos positivos na gestão municipal e na experiência dos cidadãos.

13.1 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para o adequado prosseguimento da contratação pretendida, deverão ser adotadas previamente as seguintes providências administrativas, com vistas a assegurar a regularidade, eficiência e economicidade do procedimento licitatório:

- **Consolidação das demandas** apresentadas pelos departamentos requisitantes, com a validação das quantidades, especificações técnicas e locais de instalação dos equipamentos de climatização.
- **Finalização e aprovação do Estudo Técnico Preliminar**, com a verificação da compatibilidade das soluções propostas com o Documento de Formalização de Demanda – DFD e com as necessidades reais da Administração Municipal.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

- **Elaboração do Termo de Referência**, contendo a descrição detalhada do objeto, requisitos técnicos mínimos, critérios de julgamento, condições de fornecimento, prazos, garantias, obrigações do contratado e demais elementos necessários à futura licitação.
- **Realização e formalização da pesquisa de preços**, nos termos da legislação vigente, de modo a subsidiar a estimativa do valor da contratação e assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.
- **Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira**, com a respectiva reserva de dotação orçamentária, conforme exigido pela legislação aplicável.
- **Definição da modalidade de licitação e do critério de julgamento**, recomendando-se, conforme análise deste ETP, a realização de pregão eletrônico, com julgamento pelo menor preço por item.
- **Análise jurídica e manifestação do controle interno**, quando aplicável, previamente à publicação do edital e à instauração do procedimento licitatório.
- **Planejamento da logística de recebimento e instalação** dos equipamentos, incluindo a definição de responsabilidades, prazos e condições de aceitação do objeto.

14 – CONCLUSÃO

14.1. Com base na análise da necessidade, levantamento de mercado, definição dos requisitos técnicos, estimativa de preços e avaliação dos riscos, conclui-se que a contratação de equipamentos de climatização para a sede da Prefeitura Municipal de Caconde/SP é tecnicamente adequada, economicamente viável e administrativamente justificável.

14.2. A solução proposta atende aos princípios da eficiência, economicidade, sustentabilidade e melhoria da qualidade dos serviços públicos, estando alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA) e com a legislação vigente, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

14.3. Dessa forma, recomenda-se a continuidade do processo de contratação, com a elaboração do Termo de Referência e posterior instauração da fase competitiva, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

14.4. Ainda, diante das análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é **tecnicamente viável, economicamente adequada e** necessária para atender às demandas dos departamentos requisitantes da Prefeitura Municipal da Estância Climática de Caconde/SP.

14.5. A aquisição dos equipamentos de climatização mostra-se essencial para garantir condições adequadas de trabalho aos servidores públicos, bem como conforto térmico e qualidade no atendimento aos munícipes, estando alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

14.6. Assim, restando demonstrada a necessidade da contratação, recomenda-se o prosseguimento do processo administrativo, com a adoção das providências cabíveis para a realização do procedimento licitatório.

14.7. Ressalta-se que o presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado de forma **consolidada**, abrangendo as demandas de diversos departamentos da Administração Municipal, tendo em vista que o objeto da contratação é **comum, padronizável e destinado à mesma finalidade**, qual seja, a climatização de ambientes administrativos e de atendimento ao público da Prefeitura Municipal. A consolidação das demandas permite maior racionalização do planejamento, ganho de escala, ampliação da competitividade e melhor aproveitamento dos recursos públicos, além de assegurar uniformidade técnica dos equipamentos a serem adquiridos, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CACONDE
ESTADO DE SÃO PAULO

Caconde, 21 de maio de 2026.

JOSÉ ARNALDO DE FARIA

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE FINANÇAS

MARCO A. LIMONGE DE ALMEIDA

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO

ALDERLI EDIANE BATISTA

DIRETORA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

CRISTIANO DE CARVALHO

DIRETOR DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

FABIOLA ORRICO INES BASTOS

DIRETOR DE SAÚDE