



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ETP.25.07.24.8C8-01 - DATA: 24/07/2025

Categoria: MATERIAL

Órgão(s) vinculado(s)

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

1. PROBLEMA RESUMIDO

Problema de conforto térmico em ambientes grandes e pequenos, respectivamente. O ar condicionado de 24.000 BTUs é necessário para garantir a climatização adequada em espaços maiores, enquanto o de 12.000 BTUs atende a necessidade de ambientes menores.

2. CLASSIFICAÇÃO DA PRETENSE CONTRATAÇÃO

O objeto de contratação pública referente a aquisição de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs se enquadra na categoria de bens e serviços comuns, conforme previsto na Lei 14.133 de licitações. Neste caso, os produtos em questão são considerados padronizados e amplamente disponíveis no mercado, não demandando especificações técnicas complexas ou personalizadas.

Dessa forma, a contratação para a aquisição dos aparelhos de ar condicionado poderá ser realizada de forma simplificada, visando garantir a eficiência e economicidade na administração pública. A escolha do fornecedor poderá ser feita com base em critérios objetivos e transparentes, assegurando a competitividade entre os potenciais interessados e a obtenção do melhor custo-benefício para a administração.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade de contratação de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs surge da demanda por um ambiente climatizado e confortável para os colaboradores e clientes de determinado órgão público. A lei 14.133 de licitações estabelece a obrigatoriedade de realizar processos licitatórios para a aquisição de bens e serviços, garantindo a transparência e a competitividade entre os fornecedores. Nesse sentido, a contratação dos equipamentos de ar condicionado visa proporcionar um ambiente de trabalho mais adequado, contribuindo para o bem-estar e a produtividade de todos os envolvidos.

Além disso, a escolha dos aparelhos de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs considera a capacidade de refrigeração necessária para atender às dimensões e características do espaço a ser climatizado. Dessa forma, a contratação desses equipamentos se mostra essencial para garantir o conforto térmico e a qualidade do ar no ambiente de trabalho, promovendo assim um ambiente mais saudável e propício para o desenvolvimento das atividades cotidianas. Assim, a aquisição dos aparelhos de ar condicionado está em conformidade com a legislação vigente e visa atender às necessidades e expectativas dos usuários do espaço público em questão.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A previsão no plano de contratação anual para aquisição de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs para a Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE está em conformidade com a nova lei de licitação 14.133, visando atender às necessidades de climatização das escolas do município.

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. A contratada deve possuir registro no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) e estar em situação regular perante a Receita Federal do Brasil.
2. A contratada deve apresentar comprovação de regularidade fiscal, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos (CND) perante a Fazenda Nacional, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).
3. A contratada deve apresentar atestado de capacidade técnica, comprovando a experiência na prestação de serviços de fornecimento e instalação de aparelhos de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs.
4. A contratada deve apresentar proposta técnica detalhada, contendo especificações técnicas dos equipamentos a serem fornecidos, prazo de entrega e instalação, e demais condições necessárias para o cumprimento do objeto.
5. A contratada deve apresentar proposta de preço compatível com o mercado, considerando a qualidade dos equipamentos a serem fornecidos e os serviços de instalação necessários.



6. A contratada deve apresentar declaração de que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e que cumpre as normas de saúde e segurança do trabalho.
7. A contratada deve cumprir todas as exigências legais previstas na Lei 14.133 de licitações públicas do Brasil, bem como as demais normas aplicáveis à contratação pública.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No levantamento de mercado para a contratação de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs, foram identificadas duas possibilidades de contratação: a compra dos equipamentos ou a locação dos mesmos.

Na opção de compra, os pontos positivos incluem a posse definitiva dos equipamentos, o que pode representar economia a longo prazo, além da possibilidade de escolha de marcas e modelos específicos. No entanto, os pontos envolvem o alto investimento inicial, a necessidade de manutenção e a obsolescência dos equipamentos ao longo do tempo.

Já na opção de locação, os benefícios incluem a flexibilidade de troca dos equipamentos conforme a necessidade, a manutenção inclusa no contrato e a possibilidade de redução de custos a curto prazo. Por outro lado, os pontos negativos envolvem o pagamento de mensalidades, a dependência de terceiros e a falta de posse dos equipamentos.

Diante das duas opções, a sugestão para a contratação do objeto de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs seria a locação, devido à flexibilidade, manutenção inclusa e possibilidade de redução de custos a curto prazo.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objeto de contratação pública refere-se à aquisição de dois aparelhos de ar condicionado, sendo um de 24.000 BTUs e outro de 12.000 BTUs. Os aparelhos de ar condicionado são equipamentos essenciais para proporcionar conforto térmico em ambientes fechados, garantindo a climatização adequada para o bem-estar dos usuários. O ar condicionado de 24.000 BTUs é indicado para ambientes maiores, como salas amplas, escritórios ou salas de reuniões, enquanto o de 12.000 BTUs é ideal para espaços menores, como quartos ou salas de estar.

A escolha dos aparelhos de ar condicionado com capacidades diferentes visa atender às necessidades específicas de cada ambiente, garantindo a eficiência energética e o conforto dos usuários. Além disso, a aquisição de equipamentos com capacidades adequadas contribui para a redução do consumo de energia elétrica, promovendo a sustentabilidade e a economia de recursos públicos. A utilização de aparelhos de ar condicionado com tecnologia moderna e eficiente também contribui para a melhoria da qualidade do ar interno, proporcionando um ambiente mais saudável e agradável para os ocupantes.

É importante ressaltar que a escolha dos aparelhos de ar condicionado deve seguir critérios técnicos e de qualidade, garantindo a durabilidade e o desempenho dos equipamentos. A realização de uma licitação pública para a aquisição dos aparelhos de ar condicionado assegura a transparência no processo de contratação, bem como a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública. Dessa forma, a conformidade com a Lei 14.133 de licitações públicas do Brasil é fundamental para garantir a legalidade e a eficiência na contratação de bens e serviços.

Em suma, a aquisição dos aparelhos de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs atende às necessidades de climatização de diferentes ambientes, proporcionando conforto térmico, eficiência energética e qualidade do ar interno. A escolha criteriosa dos equipamentos, aliada à realização de uma licitação pública transparente e conforme a legislação vigente, garante a eficácia e a legalidade do processo de contratação, contribuindo para a melhoria das condições de trabalho e de atendimento ao público.

8.1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DE ITENS A SEREM CONTRATADOS

As especificações e quantitativos indicados basearam-se em dados de consultas realizadas junto ao setor competente responsável por identificar as necessidades inerentes ao objeto da pretensa contratação, dessa forma entendendo-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Descrição	Unid. Medida	Quant
AR CONDICIONADO 12.000 BTUS APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO:12.000 BTU/H, TENSÃO:220 V, FREQUÊNCIA:60 HZ, QUANTIDADE FASES:1 UN, MODELO JANELA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COMPRESSOR ROTATIVO/REFRIGERAR/VENTILAR/RENOVAR AR	UNIDADE	6



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTONINA DO NORTE
R. JOÃO BATISTA ARRAIS, 08 - CENTRO - CEP: 83570-000 - ANTONINA DO NORTE-CE CNPJ
07.594.500/0001-48
Tel. - Email: licitacaoantonina@gmail.com - Site

AR CONDICIONADO DE 24.000 BTU APARELHO AR CONDICIONADO, CAPACIDADE REFRIGERAÇÃO 24.000 BTU, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONTROLE REMOTO/ CICLO REVERSO (QUENTE/FRIO)	UNIDADE	5
---	---------	---

8.2. ITENS, QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS

Descrição	Unid.	Quant	Valor Unit. R\$	Valor total R\$
AR CONDICIONADO 12.000 BTUS	UNIDADE	6	4.862,67	29.176,02
AR CONDICIONADO DE 24.000 BTU	UNIDADE	5	6.535,00	32.675,00

Considerando o(a) e o Art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, o método aplicado para a definição do valor estimado, baseou-se em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida, de modo a avaliar a vantagem e a viabilidade econômica da opção.

Portanto, a estimativa preliminar para o atendimento da pretensa demanda é de R\$ 61.851,02 (sessenta e um mil, oitocentos e cinquenta e um reais e dois centavos), dessa forma, tomando-se como parâmetro as pesquisas de preços realizadas.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A aquisição de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs para a Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE não pode ser entregue de forma fracionada, sendo necessário que todos os equipamentos sejam entregues de uma só vez. Além disso, a entrega deve ser imediata após a contratação, garantindo assim que as necessidades de refrigeração dos ambientes da secretaria sejam atendidas o mais rápido possível.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado com base em dados objetivos, diagnóstico de necessidades reais do órgão, e análise criteriosa das alternativas disponíveis para atendimento à demanda identificada de AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS E 12.000 BTUS. A solução proposta encontra-se alinhada ao planejamento estratégico da instituição, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e eficácia previstos na Lei nº 14.133/2021.

Todos os requisitos técnicos, quantitativos e qualitativos definidos estão em consonância com a realidade orçamentária, a capacidade operacional do órgão e as exigências legais aplicáveis. A justificativa da contratação, a escolha da solução mais adequada e a avaliação de riscos foram conduzidas de maneira integrada, garantindo coerência entre o problema identificado, os objetivos pretendidos e os meios adotados para sua superação.

Dessa forma, considera-se que este ETP apresenta alinhamento pleno entre a necessidade da contratação, os resultados esperados, os requisitos técnicos propostos, os riscos avaliados e as diretrizes da administração pública, servindo como base sólida e consistente para as etapas subsequentes do processo de contratação. Este documento respeita integralmente a legislação vigente e os princípios da transparência, competitividade, isonomia, impessoalidade e moralidade, garantindo a lisura e a eficiência do processo licitatório.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de aparelhos de ar condicionado de 24.000 e 12.000 BTUs para a Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE tem como principal objetivo proporcionar um ambiente mais confortável e adequado para alunos, professores e funcionários das escolas do município. Com a instalação desses equipamentos, busca-se garantir condições favoráveis para o desenvolvimento das atividades educacionais, contribuindo para o bem-estar e a qualidade de vida de todos os envolvidos.

Além disso, a contratação desses aparelhos de ar condicionado está em conformidade com a Lei 14.133 de licitações, que estabelece critérios e procedimentos para a realização de processos licitatórios no âmbito da administração pública. Dessa forma, a aquisição dos equipamentos será feita de forma transparente e legal, assegurando a lisura e a eficiência do processo de compra, bem como a garantia da qualidade e da durabilidade dos produtos adquiridos.

Por fim, a melhoria das condições de conforto térmico nas escolas de Antonina do Norte proporcionada pelos novos aparelhos de ar condicionado contribuirá para o aumento da produtividade e do bem-estar de todos os envolvidos no ambiente escolar. Com isso, espera-se promover um ambiente mais propício ao aprendizado e ao desenvolvimento

[Assinaturas e rubricas]



dos alunos, bem como valorizar o trabalho dos profissionais da educação, reforçando o compromisso da gestão municipal com a qualidade da educação oferecida no município.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A aquisição de ar condicionado para atender as necessidades da Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE pode gerar impactos ambientais significativos. Os aparelhos de ar condicionado consomem uma grande quantidade de energia elétrica, contribuindo para o aumento da emissão de gases de efeito estufa e para o aquecimento global.

Além disso, a instalação e o descarte inadequado dos equipamentos podem gerar resíduos que poluem o meio ambiente. O uso excessivo de ar condicionado também pode contribuir para a degradação da camada de ozônio, aumentando a exposição aos raios ultravioleta prejudiciais à saúde.

Uma possível solução para minimizar os impactos ambientais causados pela aquisição de ar condicionado seria investir em equipamentos mais eficientes em termos energéticos, como os modelos com classificação energética A ou superior. Além disso, é importante realizar a manutenção regular dos aparelhos e promover o uso consciente, ajustando a temperatura para níveis confortáveis e desligando os equipamentos quando não estiverem em uso. Medidas como o descarte adequado dos equipamentos antigos e a reciclagem dos materiais também são essenciais para reduzir o impacto ambiental dessa contratação pública.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação envolve objetos que não estão diretamente relacionados, mas que são interdependentes para o sucesso do projeto. É necessário que ambos os objetos sejam considerados e trabalhados em conjunto para alcançar os resultados desejados.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOPTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

1. Realizar pesquisa de mercado para identificar fornecedores que atendam às especificações técnicas e necessidades da Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE.
2. Elaborar o termo de referência com as especificações técnicas dos equipamentos de ar condicionado necessários, considerando a capacidade de refrigeração de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs.
3. Realizar o processo licitatório, seguindo as normas da Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133), para a aquisição dos equipamentos de ar condicionado.
4. Capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, para garantir o cumprimento das obrigações contratuais e a qualidade dos serviços prestados.
5. Verificar a regularidade fiscal e trabalhista dos fornecedores participantes da licitação, garantindo a idoneidade das empresas contratadas.
6. Realizar a análise das propostas recebidas, considerando não apenas o preço, mas também a qualidade dos equipamentos e a capacidade técnica dos fornecedores.
7. Negociar as condições contratuais com o fornecedor vencedor da licitação, visando garantir o melhor custo-benefício para a Administração Pública.
8. Celebrar o contrato de aquisição dos equipamentos de ar condicionado, garantindo a entrega dentro do prazo estabelecido e a qualidade dos produtos adquiridos.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A aquisição de ar condicionado para atender as necessidades da Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE é uma medida essencial para garantir o conforto e bem-estar dos alunos, professores e demais funcionários das escolas do município. A instalação de equipamentos de climatização contribui para a melhoria do ambiente de ensino, proporcionando condições mais adequadas para o aprendizado e o desempenho das atividades escolares.

De acordo com a Lei 14.133 de licitações, a contratação de bens e serviços deve ser realizada de forma transparente, competitiva e eficiente, visando garantir a melhor relação custo-benefício para a administração pública. Nesse sentido, a realização de um processo licitatório para a aquisição dos aparelhos de ar condicionado é fundamental para assegurar a legalidade e a economicidade da contratação.

A escolha do fornecedor dos equipamentos deve ser pautada em critérios objetivos e claros, como a qualidade dos produtos, o prazo de entrega, a garantia oferecida, o preço proposto e a capacidade técnica da empresa. Além disso,



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANTONINA DO NORTE-CE
R. JOÃO BATISTA ARRAIS, 08 - CENTRO - CEP: 63570-000 - ANTONINA DO NORTE-CE CNPJ:
07.594.500/0001-48
Tel. - Email: licitacaoantonina@gmail.com - Site:

é importante que o edital de licitação estabeleça as especificações técnicas dos aparelhos, de modo a garantir que atendam às necessidades da Secretaria de Educação e que sejam compatíveis com as normas vigentes de eficiência energética.

A contratação de ar condicionado de 24.000 e 12.000 BTUs é uma solução adequada para atender às demandas de climatização das salas de aula, dos auditórios e demais espaços escolares, proporcionando um ambiente mais agradável e propício ao aprendizado. Além disso, a instalação desses equipamentos contribui para a saúde e o bem-estar dos usuários, especialmente em regiões de clima quente como o Nordeste brasileiro.

Portanto, a contratação de ar condicionado para a Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE é viável e necessária, desde que realizada de acordo com os princípios da administração pública e os requisitos da Lei 14.133 de licitações. A aquisição dos equipamentos deve ser feita de forma transparente, competitiva e eficiente, visando garantir a qualidade dos produtos, a segurança dos usuários e a melhor utilização dos recursos públicos.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Após análise detalhada do objeto de contratação pública para a aquisição de ar condicionado de 24.000 BTUs e 12.000 BTUs para atender às necessidades da Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE, concluímos que a contratação é adequada para o atendimento da demanda. Os aparelhos de diferentes capacidades permitirão a climatização de salas de aula de diversos tamanhos, garantindo o conforto térmico dos alunos e professores durante as aulas, especialmente em regiões de clima quente como o Nordeste brasileiro.

Além disso, a aquisição de ar condicionado é essencial para proporcionar um ambiente propício ao aprendizado, contribuindo para a qualidade da educação oferecida nas escolas do município. Com a instalação desses equipamentos, será possível melhorar as condições de trabalho dos profissionais da educação e criar um ambiente mais agradável e produtivo para os estudantes, favorecendo o desenvolvimento acadêmico e o bem-estar de todos os envolvidos.

Dessa forma, consideramos que a contratação dos aparelhos de ar condicionado de diferentes capacidades é fundamental para atender às necessidades da Secretaria de Educação de Antonina do Norte - CE, garantindo um ambiente escolar mais confortável e adequado para o processo de ensino-aprendizagem. A climatização das salas de aula é um investimento que impactará positivamente na qualidade da educação oferecida no município e no bem-estar de toda a comunidade escolar.

Antonina do Norte-CE, 14 de Agosto de 2025.

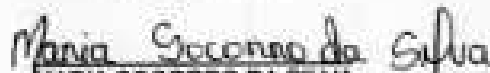
RESPONSÁVEIS:


GISELLY SAMPAIO MOTA

Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação
Portaria 027/2025


PAULO SILVEIRA DA MOTA

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação
Portaria 027/2025


MARIA SOCORRO DA SILVA

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação
Portaria 027/2025

APROVADO POR:



Bartolomeu Batista Neto
Ordenador de Despesas da Secretaria de Educação