



000209

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Cuida-se de Estudo Técnico Preliminar (ETP) que, nos termos do Decreto Municipal nº 45, de 22 de janeiro de 2024, do Município de Itumbiara, Estado de Goiás, trata-se de "documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza determinada necessidade, descreve as análises realizadas em termos de requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, dando base ao termo de referência, caso se conclua pela viabilidade da contratação".

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é desenvolver estudo a fim de assegurar a viabilidade técnica da contratação de que trata o referido DFD, qual seja: aquisição de aparelhos de ar condicionado com instalação que deverá constar no respectivo Termo de Referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. "Art. 5º, Inciso XX, da Lei 14.133/2021"

Processo nº 8928/2025

Documento de Formalização da Demanda nº 4943 PEDIDO nº 27983

Área Requisitante: SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Responsável: SILVANA FERNANDES MATOS MACEDO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar visa garantir as condições ambientais de conforto térmico e qualidade de ar nas salas de aula das Unidades Escolares da Rede Municipal da Educação do Município de Itumbiara, Estado de Goiás, tendo em vista a necessidade de renovação dos equipamentos de condicionadores de ar, considerando que parte estão em estado de depreciação por tempo de uso e precisam ser substituídos, tendo parte do recurso disponibilizado por meio de Emenda Parlamentar.

1.2 Ainda, a renovação de novos equipamentos visa garantir a funcionalidade e uma temperatura amena em suas dependências.

1.3 Este estudo é essencial para o desenvolvimento de atividades administrativas e pedagógicas das unidades escolares, buscando a climatização dos ambientes, principalmente, após a reorganização da estrutura básica, devido à reforma e ampliação dos prédios escolares.

1.4 Devido às mudanças da Escola Municipal Maria Leopoldina de Carvalho (ampliação/reforma) e da inauguração do anexo do CMEI Casulo, houve a criação de novas salas que ensejarão uma reformulação dos espaços físicos, visando proporcionar o conforto necessário para a manutenção da saúde física de modo a garantir maior disposição e produtividade dos alunos, tem-se a necessidade de instalação de aparelhos de ar condicionado.

1.5 Também há de se considerar que os diversos ambientes/salas de aula, laboratórios de informática, dispõem de equipamentos de informática/eletrônicos que dependem de temperatura adequada para garantir seu bom funcionamento e prevenção de danos.

1.6 Ainda, destacamos que em Itumbiara o clima predominante é o tropical, caracterizado por verão quente e chuvoso e inverno seco e pouco frio, razão pela qual deve-se dispensar cuidadosa atenção à influência do desconforto térmico nas crianças/pessoas e eventuais danos ao patrimônio material, observando-se que as estruturas físicas do ambiente determinam a manutenção do conforto térmico. Assim, as alterações climáticas são significativas e destaque para o período de agosto até o mês de janeiro, quando o clima fica substancialmente mais quente com temperaturas, com sensação térmica podendo se aproximar ou até mesmo passar dos 40 °C.

1.7 Ressalta-se que, de acordo com o balanço das condições de tempo em Itumbiara - GO, no mês de novembro de 2023, bateu recorde histórico, publicado pelo Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) (Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2023/11/14/onda-de-calor-goias-tem-duas-cidades-entre-as-mais-quentes-do-pais-termometro-de-rua-marcando-45c-e-escola-dando-picole-aos-alunos.ghtml>):



000210

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

O Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) emitiu um alerta informando que o Brasil irá enfrentar uma onda de calor nesta semana. Entre as cidades do país, Itumbiara e Araguaçu estão entre as mais quentes, que chegou a 42°C nesta terça-feira (14).

1.8 Desconsiderar os impactos causados pelo desconforto térmico na saúde, e consequentemente, na disposição e produtividade das pessoas e dos alunos, fere o Princípio da Eficiência na perspectiva de que a Administração Pública deve se organizar e se estruturar de modo a alcançar os melhores resultados na prestação de seus serviços.

1.9 Insta informar que, os modelos e potências dos condicionadores de ar utilizados na Pesquisa de Quantitativo foram definidos de acordo com os projetos arquitetônicos das unidades escolares, de acordo com o tamanho dos ambientes a serem instalados.

1.10 Vale ressaltar que o processo ensino aprendizagem dos alunos requer naturalmente um maior esforço intelectual, de concentração e atenção, sendo assim, importante assegurar as condições físico-estruturais para sua efetivação, com salas de aulas iluminadas, limpas, climatizadas, portanto, com o mínimo conforto para o bem-estar dos alunos e dos professores em sala de aula.

1.11 Cabe ressaltar que a contratação realizada por meio de Pregão Eletrônico é feita a fim de atender as Emendas Parlamentares disponibilizadas para o município de Itumbiara, Estado de Goiás, para a Escola Municipal Maria Leopoldina de Carvalho, conforme Plano de Trabalho, Anexo I.

1.12 Diante desses fatos, a Secretaria Municipal da Educação, por meio da Equipe de Planejamento busca por meio deste Estudo Técnico Preliminar apresentar a solução mais adequada ao atendimento da necessidade da contratação de empresa para fornecimento de aparelhos de ar condicionado.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 O edital licitatório conterá as regras para participação no certame eletrônico.

2.2 O Termo de Referência e o edital licitatório elencarão a documentação relativa à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e à qualificação técnica, bem como o modo, a forma e o momento do certame em que deverá ser apresentada.

2.3 Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.4 A presente contratação tem por objeto o fornecimento de aparelhos de ar condicionado, conforme condições, quantidades, especificações e exigências estabelecidas neste instrumento.

a) O prazo de entrega, do objeto licitado deverá ser de até 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da Ordem de Fornecimento.

b) Os produtos deverão ser entregues, conforme as necessidades da Secretaria Municipal da Educação, no endereço Rua 105, 10 – Cidade Jardim, Itumbiara/GO, no horário das 07 horas às 11h e das 13h às 17h.

c) Especificações e Quantidades:

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
1	27	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 36.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácaro, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses.



000211

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

		Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
2	8	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 18.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácido, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
3	3	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 12.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácido, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm



000212

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

		de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
4	13	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 30.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácaro, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.



000213

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

2.5 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por item, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.6 Para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

2.7 Deverá ser exigida garantia legal na forma que os fabricantes disponibilizarem para todo o mercado (Art. 26, II, do Código de Defesa do Consumidor – CDC, Lei nº 8.078, de 1990) e os demais, caso o fabricante não forneça, pela CONTRATADA. Será obrigatória a entrega do termo de garantia do fabricante com cada item fornecido, quando for o caso; e a eventual contratada se responsabilizará pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do CDC.

2.8 A quantidade de horas de instalação será de 2 a 8 horas por aparelho tempo esse de variação levando em consideração o modelo Split. Essa estimativa inclui todas as etapas como envolver fiação elétrica complexa, necessidade de fazer furos na parede ou adaptações na estrutura do local, até os testes finais de funcionamento.

2.9 O prazo de instalação será de 03 (três) dias úteis após a emissão da ordem de fornecimento.

2.10 O prazo período da garantia da instalação (mão de obra) será de 90 (noventa) dias para os serviços de limpeza de filtro, verificação do gás refrigerante, reaperto de conexões e outros procedimentos preventivos.

2.11 Os requisitos de cada item da contratação estão descritos no Termo de Referência e referem-se aos seus aspectos legais, e também, visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de licitação promovidos pela Administração Pública, e em atendimento ao artigo 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI/MPOG, quando da aquisição de bens, recomenda-se que o licitante fabricante e/ou fornecedor atenda aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

- a. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis e /ou sejam recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- d. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs). Atender aos critérios de sustentabilidade.

2.12 Os bens a serem adquiridos, têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021;

2.13 A entrega dos itens licitados será realizada de forma única.

2.14 O licitante vencedor deverá entregar e instalar os aparelhos de ar condicionado, mediante empenho prévio, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis a contar do recebimento da Ordem de Fornecimento.

2.15 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com a legislação vigente.

2.16 O contrato terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento e observará no momento da contratação a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual.



000214

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

- 2.17 Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.
- 2.18 Após a instalação de todos os equipamentos, a Contratada deverá efetuar testes que comprovem o perfeito funcionamento dos aparelhos e das instalações, inclusive quanto à ausência de vazamento nas redes de tubulações de gás refrigerante, além de fornecer documento com o resultado de tais testes e inspeções realizadas nas instalações e equipamentos;
- 2.19 Concluídos os serviços, deverá ser feita uma limpeza geral da obra e uma revisão de todos os acabamentos antes do recebimento provisório dos serviços.
- 2.20 Para qualquer serviço mal executado, a Contratante reservar-se-á o direito de solicitar a modificação, refazer ou substituir, da forma e que melhor lhe convier, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da Contratada, nem extensão do prazo para conclusão do objeto do contrato.
- 2.21 Deverá ser exigida garantia legal na forma que os fabricantes disponibilizarem para todo o mercado (Art. 26, II, do Código de Defesa do Consumidor – CDC, Lei nº 8.078, de 1990) e os demais, caso o fabricante não forneça, pela CONTRATADA.
- 2.22 Será obrigatória a entrega do termo de garantia do fabricante com cada item fornecido, quando for o caso; e a eventual contratada se responsabilizará pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do CDC.
- 2.23 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço por item, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 2.24 Os descarregamentos dos produtos são de inteira responsabilidade da Contratada, devendo dispor de pessoal para tal ato, arcando com todos os custos na contratação pessoal para auxiliar o processo;

3 - LEVANTAMENTO DE MERCADO - PROSPECÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS DE SOLUÇÕES

- 3.1 A Prefeitura Municipal de Itumbiara/GO não possui ATA com saldo a ser contratado e será necessário procedimento licitatório.
- 3.2 Soluções disponíveis no mercado: Foi realizado levantamento das soluções existentes no mercado privado, que pudessem atender aos requisitos estabelecidos pela equipe de planejamento. Os aparelhos de ar condicionado a serem adquiridos estão disponíveis no mercado local com facilidade, sem existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.
- 3.3 Neste momento, foi realizado levantamento das estimativas de preços conforme os ditames da Lei nº 14.133/2021. Trata-se de bens comuns, conforme classificação contida no art. 1º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. Isso em razão das especificações técnicas serem de conhecimento amplo, que atendem a métodos e técnicas pré-estabelecidas, padrões de desempenho, de qualidade e especificações usuais de mercado, e comumente conhecidas, onde operam diversos agentes comerciais hábeis à contratação.
- 3.4 Foram analisadas contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a editais, com o objetivo de identificar novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. As soluções identificadas foram incorporadas no processo de contratação em análise, sendo analisados os processos:
- 3.4.1 <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.compras.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/ETP-4.pdf>
- 3.4.2 chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://goias.gov.br/meioambiente/wp-content/uploads/sites/33/2024/07/PE_15_24_TR.pdf
- 3.5 As pesquisas foram efetuadas com base no Decreto Municipal Nº 1.194, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2022, que regulamenta os procedimentos para pesquisa de preços.
- 3.6 Consistindo basicamente na aquisição de aparelhos de ar condicionado, ressalta-se que a contratação pretendida não possui exigência ou especialidade complexa que dificulte ao fornecedor a



000.215

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

entrega do objeto a ser adquirido, ressaltando que a solução apresentada e descrita no item seguinte é a forma usual e já sedimentada nos órgãos e entidades.

3.7 Tanto as empresas como os tomadores de serviços, especialmente os órgãos públicos, efetuam as contratações de forma semelhante à que se pretende adotar, cumprindo as exigências legais, normativas e do edital.

3.8 Não foram identificadas situações específicas ou complexidades técnicas que exigissem a realização de audiência pública para coleta de contribuições na contratação em análise, uma vez que os serviços são considerados comuns.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução proposta envolve a aquisição do fornecimento de ar condicionado tipo split, para atender necessidades da Secretaria Municipal da Educação. Todos os demais elementos necessários ao atendimento à demanda estarão dispostos no Termo de Referência, entre eles as obrigações e responsabilidades da contratada e demais especificidades do objeto.

4.2 Pretende-se com este Estudo Técnico Preliminar, compor processo licitatório para aquisição e instalação dos aparelhos de ar condicionado, obter um mecanismo ágil e seguro para realização de futuras contratações.

4.3 O levantamento de mercado é uma etapa crucial para compreender as opções disponíveis e identificar a solução mais adequada para a contratação do fornecimento dos Bens comuns: (Arcondicionado tipo split).

4.4 Nesta seção, identificamos as principais soluções de contratação e avaliamos a mais adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal da Educação

4.5 Verificou-se no mercado possíveis fornecedores para a contratação pretendida, a fim de subsidiar a Administração com a melhor solução que atenda as demandas da Secretaria Municipal da Educação. Assim, foram considerados 2 (dois) possíveis cenários para suprirem tais necessidades:

4.5.1 Opção 1 - adesão a uma ata de registro de preços de outra instituição, não viável, que viabilizaria a contratação seria uma adesão a atas de registro de preços. Esta alternativa tem como vantagens a celeridade; a possibilidade clara de se adquirir um bem de boa qualidade por um preço adequado, já que houve uma licitação prévia e um preço homologado como menor proposta. Contudo, as restrições legais impostas à adesão a ata de registro de preços poderiam restringir esta contratação e gerar a necessidade de realização de outra contratação em curto espaço de tempo, causando retrabalho. Estas restrições dizem respeito ao tempo máximo para a contratação após a adesão que é somente de 90 dias; e o limite máximo de 50% de adesão ao quantitativo homologado pelo outro órgão.

4.5.2 Opção 2 - realização de um certame próprio possui vantagens e desvantagens. As vantagens que podemos vislumbrar é a possibilidade de formalização de contrato; também propicia a possibilidade de melhor negociação das condições exigidas pela instituição, com a logística de entrega. Opção escolhida, mesmo tendo como desvantagem, em detrimento ao segundo cenário, ser este é o maior tempo para a contratação.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

5.1 Os quantitativos estimados foram baseados na quantidade de aparelhos existentes que serão substituídos.

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
1	27	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 36.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácido, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m3/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente



000213

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

		a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
2	8	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 18.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácaro, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
3	3	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 12.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia



100.217

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

		procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácido, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora, deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
4	13	Aparelho de ar-condicionado, tipo split inverter hi-wall, capacidade de refrigeração: 30.000 btus, tensão: 220 v, com display digital que indica a temperatura ambiente, etiqueta nacional de conservação de energia procel "a", comando total das operações no controle remoto, com filtro anti-ácido, anti-fungo e anti-bactérias, vazão de ar 600m³/h, com possibilidade de renovação de ar, dimensões internas aproximadas do produto 125cm de largura x 33cm de altura x 23cm de profundidade e peso interno aproximado 18 kg, deve possuir proteção contra oscilações de tensão, serpentina de cobre, manual do usuário, fabricado em material resistente a corrosão. Especificações ambientais: deve operar com fluido refrigerante ecológico, com os menores índices de impacto ao meio ambiente, garantia de 12 meses. Todos os aparelhos, condicionadores de ar, deverão apresentar as seguintes características técnicas: Fabricação nacional, com disponibilidade comprovada de peças sobressalentes no mercado, composto por duas unidades distintas, condensadora com serpentina de cobre (unidade externa) e evaporadora com serpentina de cobre (unidade interna); Tecnologia INVERTER; Ciclo frio, comando remoto total sem fio com "display"; Funções de refrigeração e ventilação, com seleção de modo de operação; Movimento e controle automático do direcionamento de ar; Compressores: tipo rotativo ou scroll; Tensão elétrica de 220v; Manual de operação e manutenção básica; Rotulagem contendo, Selo PROCEL A, com classificação do INMETRO; Garantia mínima de doze meses; A instalação dos aparelhos deverá seguir o manual de instrução do equipamento, para assegurar a garantia do mesmo; A tubulação de interligação, entre a evaporadora e condensadora,



ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

000218

		deverá ser de cobre; Devido a necessidade de padronização, o que favorece a posterior manutenção, exige-se o fornecimento de equipamentos do mesmo fabricante para todos os itens.
--	--	--

5.2. Por fim, é importante frisar que os quantitativos projetados acima são de grande valia para a definição da forma de contratação e da previsão do impacto econômico da solução.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 A estimativa de valor da contratação é de R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

7.2 Cumpre informar que a contratação levando em consideração o disposto no art. 40, §2º, incisos II e III, da Lei 14.133/2021, haverá parcelamento da solução, razão pela qual a licitação deverá ser organizada em ITENS, buscando a ampliação da competição e evitando a concentração de mercado.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1. Não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido, nem há pretensão de realizar contratações futuras para que o objetivo desta contratação seja atingido, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

9. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES - PCA

9.1 A necessidade da contratação está inclusa no plano anual de contratações PCA – 2025 conforme consta no DFD nº 4943, exercício 2025, denominado de Contratação de Empresa.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 A presente eventual aquisição visa garantir as condições ambientais de conforto térmico e qualidade de ar nos recintos das unidades escolares, tendo em vista a necessidade de renovação dos equipamentos condicionadores de ar, considerando que parte estão em estado de depreciação por tempo de uso e precisam ser substituídos.

10.2 Visa ainda garantir a satisfação dos servidores e colaboradores que trabalham nas unidades escolares de modo a garantir maior disposição das pessoas que pode aumentar a produtividade.

10.3 Além disso, espera-se que os equipamentos de informática tenham suas vidas úteis prolongadas, tendo em vista que o superaquecimento prejudica o desenvolvimento dos equipamentos, o que pode atrasar o trabalho dos servidores e, a longo prazo, danificar completamente as máquinas, gerando ônus à Administração Pública.

10.4 Busca-se ainda, alcançar benefícios diretos e indiretos com a aquisição, em termos de economicidade, eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

11. PROVIDÊNCIAS PREVIAS AO CONTRATO



11.1 Pelas características dos serviços, não será necessária a adequação do ambiente organizacional, porém, melhorias pontuais poderão ser solicitadas pela gestão e fiscalização do contrato, ao longo da vigência contratual.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

15.2. Conforme determina a Lei nº 14.133/2021, é imperativo que durante a fase de planejamento de contratações públicas, sejam considerados os possíveis impactos ambientais decorrentes das atividades contratadas, bem como as respectivas medidas mitigadoras. A legislação em vigor estabelece diretrizes claras para a incorporação de práticas sustentáveis e a minimização de prejuízos ao meio ambiente, refletindo a crescente preocupação com o desenvolvimento nacional sustentável. Neste contexto, a apresentação das medidas mitigadoras para os impactos ambientais se torna uma parte integrante e essencial do Estudo Técnico Preliminar (ETP)

15.3 A contratada deverá atender aos critérios de qualidade ambiental, sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção ao meio ambiente. A contratada será responsável pela destinação correta de todos os resíduos gerados na aquisição dos bens comuns.

15.4 Portanto, a aquisição dos bens comuns deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infra legais aplicáveis ao setor do objeto pactuado, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.

15.5 Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares

15.6 O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo tornasse necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto:

15.6.1 A observância de normas e critérios de sustentabilidade;

15.6.2 O emprego apurado dos recursos públicos;

15.6.3 À conservação e gestão responsável de recursos naturais;

15.6.4 Ao uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

15.6.5 À remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;

15.6.6 À observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT

15.7 Os bens comuns fornecidos pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

15.8 A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da entrega, removendo e promovendo a devida destinação.



000220

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA

15.9 Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

15.10 A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados.

15.11 A Contratada deverá adotar práticas de Sustentabilidade Ambiental, conforme prevê a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e legislação correlatas, naquilo que couber;

15.12 Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

13. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

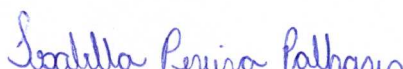
13.1 Entendemos que a contratação é viável, com base neste Estudo Técnico Preliminar, submetendo-o à superior análise e aprovação da Administração.

13.2 Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, considera-se que esta contratação é viável e razoável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração / Secretaria Municipal da Educação.

14. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO

14.1 Não há necessidade de restringir o acesso ao ETP, na forma do art. 23 da Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

15. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO


Isabella Pereira Palhares

Coordenadora Planejamento da Secretaria Municipal Da Educação

Matrícula: 31629

Itumbiara, 06 de maio de 2025