ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

O Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento que caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento da contratação. É importante em virtude de que concentra os estudos realizados para a contratação de solução que atenda à necessidade pública a ser atendida no âmbito do Município de Itumbiara, Estado de Goiás.

De acordo com a definição trazida pela Lei nº 14.133/2021, o ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação (art. 6º, inciso XX).

PROCESSO Nº 3153/2026 **PEDIDO 32014** **DFD 3877**

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1 O presente estudo visa avaliar a viabilidade técnica da contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva, instalação e desinstalação de aparelhos de ar-condicionado dos ambientes climatizados, incluindo além de mão de obra especializada, fornecimento total de peças, materiais, ferramentas e fornecimento de gás em todos os condicionadores de ar, instalados nas unidades escolares da Rede Municipal de Educação de Itumbiara, Estado de Goiás, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste documento. O objeto contempla, ainda, a elaboração, atualização e execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), nos termos da Portaria nº 3.523/1998 do Ministério da Saúde e da Lei nº 13.589/2018, para todos os equipamentos instalados nas unidades escolares atendidas, garantindo a qualidade do ar interior e a conformidade com as normas sanitárias e de engenharia.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a análise da futura contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de ar-condicionado instalados nas salas de aula das Unidades Escolares da Rede Municipal de Educação do Município de Itumbiara, Estado de Goiás.

2.2 O objetivo é assegurar condições ambientais adequadas de conforto térmico e qualidade do ar, requisitos essenciais para o desempenho eficaz das atividades pedagógicas e administrativas, bem como para a segurança e bem-estar de alunos, professores e demais profissionais da educação.

2.3 Ressalta-se, ainda, que este estudo se insere no contexto da reorganização e modernização da infraestrutura escolar, impulsionada pelas recentes obras de reforma e ampliação de prédios escolares, o que torna necessária a adequação dos sistemas de climatização, considerados parte da infraestrutura mínima exigida pelo Ministério da Educação para o funcionamento adequado das unidades escolares públicas.

2.4 Também há de se considerar que os diversos ambientes escolares, como salas de aula, laboratórios de informática, salas administrativas e outros espaços equipados com equipamentos eletrônicos e de informática, dependem diretamente de condições adequadas de temperatura para garantir o bom funcionamento dos aparelhos, prevenir danos causados por superaquecimento e prolongar a vida útil dos equipamentos. A manutenção de uma climatização eficiente nesses ambientes contribui diretamente para a preservação do patrimônio público.

2.5 Ainda, destaca-se que o clima predominante em Itumbiara/GO é tropical, caracterizado por verões quentes e chuvosos, e invernos secos e com pouca variação de temperatura. Essa condição climática exige atenção

especial à influência do desconforto térmico nas crianças e servidores da educação, especialmente durante os períodos mais quentes do ano.

2.6 As alterações climáticas locais são significativas, com destaque para o período entre agosto e janeiro, quando os índices de temperatura sobem consideravelmente, registrando sensações térmicas que podem se aproximar ou até ultrapassar os 40°C. Tal cenário impõe à Administração Pública o dever de assegurar condições mínimas de habitabilidade, saúde e segurança nos ambientes escolares, uma vez que as estruturas físicas das edificações influenciam diretamente na manutenção do conforto térmico.

2.7 Desconsiderar os impactos causados pelo desconforto térmico na saúde, no bem-estar e, consequentemente, na disposição e produtividade de alunos, professores e demais profissionais da educação, configura violação ao Princípio da Eficiência, previsto no caput do art. 37 da Constituição Federal. Tal princípio impõe à Administração Pública o dever de organizar-se e estruturar-se de maneira a alcançar os melhores resultados na prestação dos serviços públicos, o que inclui a oferta de ambientes escolares adequados, salubres e funcionalmente preparados.

2.8 Destaca-se, ainda, que o processo de ensino-aprendizagem exige naturalmente maior esforço cognitivo, concentração e atenção por parte dos alunos, especialmente nas etapas da Educação Infantil e do Ensino Fundamental. Assim, torna-se fundamental que as condições físico-estruturais das salas de aula estejam adequadas, com ambientes bem iluminados, higienizados e climatizados, garantindo mínimo conforto térmico e ambiental tanto para os alunos quanto para os professores. Isso contribui diretamente para a melhoria do desempenho escolar, a prevenção de problemas de saúde e o fortalecimento do vínculo com o ambiente educacional.

2.9 A necessidade de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de ar-condicionado justifica-se também pela intensidade de uso contínuo desses equipamentos nas unidades escolares, os aparelhos permanecem em funcionamento por longos períodos durante o dia, acompanhando a jornada escolar em dois ou até três turnos, o que naturalmente acarreta desgaste acelerado de componentes, acúmulo de sujeira em filtros e dutos, falhas no sistema de refrigeração e aumento do consumo energético.

2.10 Essa realidade torna indispensável a adoção de um cronograma sistemático de manutenção preventiva, com inspeções regulares, limpeza adequada e substituição de peças, a fim de garantir o pleno funcionamento dos equipamentos, evitar paralisações imprevistas e preservar a eficiência energética dos sistemas instalados.

2.11 Diante da necessidade de manter os ambientes escolares da Rede Municipal de Educação em pleno e ininterrupto funcionamento, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada, que disponha de mão de obra qualificada, materiais adequados e infraestrutura técnica compatível, para a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de aparelhos condicionadores de ar, bem como para o fornecimento de peças de reposição, sempre que necessário, uma vez que o município não possui colaboradores que possam realizar esse serviço.

2.12 Essa medida visa garantir a eficiência operacional dos sistemas de climatização, prevenindo falhas, reduzindo custos com reparos emergenciais e assegurando condições adequadas de conforto térmico e qualidade do ar nos ambientes escolares, conforme exigem os princípios da administração pública, especialmente o da eficiência.

2.13 A pretensa contratação se justifica ainda, pela indisponibilidade de mão de obra especializada no quadro de servidores da Secretaria Municipal da Educação para a execução de diversos serviços em várias modalidades e, em especial, as que compõem o objeto desta licitação, bem como a falta de equipamentos e ferramental para a execução desses serviços. Há de se considerar ainda, o consumo de materiais de reposição empregada na manutenção e que, em sua maioria, não são estocáveis pelas suas próprias características, ou no mínimo, a aquisição de peças relativas aos imprevistos, a qualquer tempo, dificilmente ocorreria de imediato pela falta de mobilidade ocasionada pela própria burocracia da máquina pública, o que causariam sérios transtornos à Administração.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 SUSTENTABILIDADE

3.1.1 A presente contratação observará os critérios de sustentabilidade ambiental, econômica e social, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, especialmente nos artigos 5º e 144, e na Instrução Normativa nº 01/2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI/MPOG), os quais orientam a Administração Pública a promover o desenvolvimento nacional sustentável por meio das contratações públicas.

3.1.2 Diretrizes de Sustentabilidade Aplicadas

3.1.2.1 Eficiência Energética: A manutenção dos aparelhos de ar condicionado visa a conservação de equipamentos que, quando em bom funcionamento, consomem menos energia elétrica. A substituição de peças e limpeza regular aumenta a eficiência energética, contribuindo para a redução do impacto ambiental e dos custos operacionais.

3.1.2.2 Uso de Gases Refrigerantes Ecológicos: Todos os serviços de manutenção deverão utilizar refrigerantes que não agridam a camada de ozônio, conforme legislação ambiental e normas técnicas vigentes, como o Protocolo de Montreal e a Resolução CONAMA.

3.1.2.3 Redução de Resíduos: A contratada deverá realizar o descarte ambientalmente adequado de peças e componentes substituídos, evitando a destinação inadequada de resíduos sólidos ao meio ambiente, seguindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

3.1.2.4 Reutilização de Equipamentos em Condições de Uso: Sempre que possível, a empresa deverá buscar a recuperação de componentes ou peças reutilizáveis, reduzindo a necessidade de descarte e consumo de novos materiais.

3.1.2.5 Responsabilidade Socioambiental da Contratada: Serão valorizadas empresas que adotem práticas sustentáveis e que comprovem o atendimento a requisitos de responsabilidade socioambiental, como programas internos de gestão ambiental, destinação correta de resíduos, uso de EPIs reutilizáveis e campanhas de economia de recursos naturais.

3.1.3 Incentivo à Logística Reversa - a empresa contratada será incentivada a implementar ou aderir a programas de logística reversa, assumindo a responsabilidade pelo recolhimento de peças, componentes e outros materiais obsoletos ou inservíveis, contribuindo para a redução dos impactos ambientais e para o cumprimento da legislação vigente.

3.1.4 Conformidade Legal - a contratação observará as seguintes normas e dispositivos legais aplicáveis:

3.1.4.1 Lei nº 14.133/2021, art. 5º e art. 144 – Princípios do desenvolvimento sustentável nas contratações públicas;

3.1.4.2 Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;

3.1.4.3 Instrução Normativa nº 01/2010 – SLTI/MPOG – Critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e contratação de serviços;

3.1.4.4 Portaria nº 3.523/1998 – MS e Lei nº 13.589/2018 – Manutenção de sistemas de climatização com foco em qualidade do ar interior.

3.2 ELABORAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DO PMOC

3.2.1 Os requisitos necessários para instruir os serviços de manutenção de sistemas de climatização está previsto na ABNT NBR 13971:2014 "Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento – Manutenção programada";

3.2.2 A referida norma define que a manutenção é a "combinação de todas as ações técnicas e administrativas, incluindo supervisão, destinadas a manter ou restaurar um item (componente, equipamento ou sistema) em estado do qual possa desempenhar uma função requerida". Além disso, ela disciplina que "para execução das atividades previstas nesta Norma, devem ser empregados profissionais devidamente qualificados ou capacitados sob a orientação de responsável técnico habilitado";

2.2.3 A Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, "dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes" e define, em seu Art. 1º, que "todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes";

2.2.4 O PMOC é definido na Portaria do Ministério da Saúde Nº 3.523, de 28 de agosto de 1998. Em seu Art. 6º define que:

> *Art. 6º Os proprietários, locatários e prepostos, responsáveis por sistemas de climatização com capacidade acima de 5 TR (15.000 kcal/h = 60.000 BTU/H), deverão manter um responsável técnico habilitado, com as seguintes atribuições:*
>
> *implantar e manter disponível no imóvel um Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, adotado para o sistema de climatização. Este Plano deve conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para garantia de segurança do sistema de climatização e outros de interesse, conforme especificações contidas no Anexo I deste Regulamento Técnico e NBR 13971/97 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.*
>
> *a) garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua direta ou indireta deste serviço.*
>
> *b) manter disponível o registro da execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC.*
>
> *c) divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle aos ocupantes.*
>
> *d) Parágrafo Único - O PMOC deverá ser implantado no prazo máximo de 180 dias, a partir da vigência deste Regulamento Técnico.*
>
> *Em seu Art. 9º define que: "O não cumprimento deste Regulamento Técnico configura infração sanitária, sujeitando o proprietário ou locatário do imóvel ou preposto, bem como o responsável técnico, quando exigido, às penalidades previstas na Lei nº 6.437, de 20 e agosto de 1977, sem prejuízo de outras penalidades previstas em legislação específica.*

2.2.5 A CONTRATADA deverá elaborar e executar as atividades do PMOC e da programação de manutenção preventiva, que deverá ser efetuada de acordo com as especificações do fabricante, com a legislação, e com as normas técnicas aplicáveis vigentes, submetidas a avaliação e aprovação da equipe de fiscalização.

2.2.6 A CONTRATADA deverá, além das manutenções preventivas, instalação e desinstalação, executar todas as atividades de manutenções corretivas necessárias, fornecendo todos os materiais, peças não previstas, componentes, ferramentas e consumíveis necessários para reparar e corrigir o funcionamento dos equipamentos, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, com exceção das previstas no instrumento convocatório.

2.2.7 A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e experiência comprovadas nos serviços abrangidos pelo objeto da licitação. Deve-se ainda registrar o Contrato no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e o possuir, em seu quadro, profissionais qualificados conforme as considerações na legislação vigente.

2.3 DO ENQUADRAMENTO COMO SERVIÇO:

2.3.1 Os serviços referentes à contratação em questão enquadram-se como serviços comuns, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por apresentarem as seguintes características:

2.3.1.1 Comuns, pois referem-se a atividades padronizadas, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado, sem a necessidade de soluções personalizadas ou desenvolvimento técnico complexo;

2.3.1.2 Os serviços objeto deste contrato estão relacionados à manutenção do pleno funcionamento dos ambientes escolares climatizados da Rede Municipal de Educação, atividade esta de natureza contínua e periódica. Contudo, a execução dos serviços ora contratados ocorrerá de forma eventual, conforme demanda, não se caracterizando como prestação de serviços de natureza continuada.

3.3.2 A interrupção dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos aparelhos de ar-condicionado, bem como a não execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), pode comprometer diretamente a continuidade e a qualidade das atividades pedagógicas e administrativas das unidades escolares, afetando o bem-estar dos alunos, professores e servidores, e colocando em risco o cumprimento de normas sanitárias e de segurança.

3.4 DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

2.4.1 O contrato de prestação de serviços terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período, mediante termo aditivo, desde que haja interesse da Administração, vantajosidade da prorrogação e observância dos limites estabelecidos na legislação vigente.

3.5 DA SUBCONTRATAÇÃO

3.5.1 A subcontratação dos serviços objeto desta contratação somente será permitida mediante prévia e expressa autorização da Administração, respeitando-se os limites legais, as condições previstas no edital e no contrato, e desde que a subcontratada comprove capacidade técnica compatível com a parcela a ser executada.

3.5.2 A empresa contratada continuará sendo a única e exclusiva responsável pela execução do objeto contratual, inclusive pelas obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias e civis decorrentes da atuação de eventual subcontratada.

3.5.3 É vedada a subcontratação integral do objeto contratado, sendo admitida apenas para partes não essenciais, desde que tecnicamente justificável e com a anuência formal da Administração.

3.5.3.1 As partes não essenciais que poderão ser subcontratadas, com autorização:

3.5.3.1.1 Limpeza externa de equipamentos, quando não envolver desmontagem técnica;

3.5.3.1.2 Fornecimento de materiais e peças de reposição, desde que a contratada assuma integral responsabilidade;

3.5.3.1.3 Descarte ambientalmente correto de peças ou fluidos, se houver empresa especializada contratada para essa parte;

3.5.3.1.4 Serviços de apoio logístico, como transporte de equipamentos para manutenção externa;

3.5.3.1.5 Serviços administrativos auxiliares à execução (ex: digitalização de laudos).

3.5.4 A subcontratação deverá obedecer ao disposto no art. 121 da Lei nº 14.133/2021, sendo de responsabilidade da contratada o cumprimento integral das obrigações pactuadas, inclusive quanto à qualidade, prazos e riscos.

3.6 CAPACIDADE TÉCNICA

3.6.1 A qualificação técnica exigida no presente refere-se tanto a CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL relacionada à sociedade empresária, quanto à TÉCNICA-PROFISSIONAL, concernente a sua equipe técnica e/ou responsável técnico. Para a qualificação técnica-profissional deve a empresa apresentar comprovação que possui, em seu corpo técnico ou contratado para a prestação dos serviços, quando da contratação, os profissionais de nível superior ENGENHEIRO MECÂNICO e ENGENHEIRO ELETRICISTA, inscritos no CREA, detentores de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho de Classe, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este Conselho, que comprove(m) ter os profissionais executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não a própria empresa (CNPJ diferente), serviços de instalação/desinstalação com manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar condicionados, ou serviços de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto deste certame, sob sua responsabilidade técnica.

000342

2.6.2 Estes profissionais, obrigatoriamente, deverão pertencer ao quadro da empresa, a comprovação de que o detentor do referido atestado de responsabilidade técnica é vinculado à licitante deverá ser feita através de cópia de sua ficha de registro de empregado, da certidão de registro do CREA ou CAU, do contrato particular de prestação de serviços, do contrato de trabalho por prazo determinado ou através de outros instrumentos que comprovem a existência de um liame jurídico entre a licitante e o profissional qualificado, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado, considerando-se o prazo máximo razoável para tanto. Em se tratando de sócio da empresa, o Contrato Social da licitante comprovará o vínculo.

2.6.3 Os profissionais detentores do(s) atestado(s) apresentado(s) deverão participar, necessariamente, como responsáveis técnicos pela execução dos serviços contratados. As declarações/atestados deverão conter com destaque: data de início e término do(s) contrato(s), local de execução, nome do contratante e da pessoa jurídica contratada, nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu título profissional e número de registro no CREA, especificações e demais dados técnicos com informações detalhadas sobre o quantitativo executado.

2.6.4 Destarte, para fins de comprovação da qualificação técnica, deverão ser apresentados um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem aptidão pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da contratação, que indiquem nome, função, endereço, telefone, bem como e-mail ou telefone de contato dos atestadores, ou qualquer outro meio para eventual contato.

2.6.5 A aptidão técnico-operacional deve tomar em consideração o número de BTU's estimado, referente ao objeto da contratação com fulcro ao art. 67 da Lei 14.133/2021, ou seja, não basta que a empresa comprove aptidão para execução de qualquer atividade relacionada ao objeto principal ou secundário constante no seu contrato social vigente à época da licitação, faz-se necessário, obrigatoriamente, a comprovação de aptidão para desempenho de atividade específica de serviços de instalação, locação e manutenção de aparelhos locais com demandas assemelhadas.

2.6.6 A referida comprovação de qualificação técnica poderá ser demonstrada pela execução pretérita de no mínimo 50% (cinquenta por cento) do quantitativo de BTU's do objeto pelo licitante, conforme descrito no Termo de Referência.

2.7 ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS

2.7.1 DA INSTALAÇÃO

2.7.1.1 Serviço de instalação completa de aparelho de ar-condicionado tipo Split (parede), com capacidade variando de 9.000 a 80.000 BTUs, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais e insumos necessários para garantir a instalação segura, funcional e eficiente do equipamento, conforme as boas práticas técnicas e normas da ABNT.

2.7.1.2 Instalação da unidade evaporadora (interna) e da unidade condensadora (externa), com fornecimento e instalação de:

2.7.1.2.1 Suportes metálicos para condensadora;

2.7.1.2.2 Tubulação de cobre para interligação (líquido e gás);

2.7.1.2.3 Isolamento térmico das tubulações com revestimento adequado;

2.7.1.2.4 Cabos elétricos de alimentação e interligação entre as unidades;

2.7.1.2.5 Mangueira cristal ou rígida para drenagem da água condensada;

2.7.1.2.6 Materiais de fixação (buchas, parafusos, fita isolante, presilhas, etc.);

2.7.1.2.7 Teste de estanqueidade e vácuo no sistema;

2.7.1.2.8 Carga ou complemento de gás refrigerante, se necessário;

2.7.1.2.9 Acabamentos necessários (canaletas, terminais, abraçadeiras etc.);

2.7.1.2.10 Cabos elétricos (fios elétricos) do aparelho até a parte elétrica, de acordo com as instruções da fabricante de cada aparelho.

3.7.1.3 A distância padrão entre a unidade evaporadora (interna) e a unidade condensadora (externa) deverá ser de até 5 (cinco) metros lineares de tubulação frigorígena (cobre), já incluída no preço global da instalação. Caso seja necessária uma instalação com distância superior a 5 (cinco) metros lineares, a execução deverá ser previamente autorizada pela fiscalização da Administração Pública, mediante justificativa técnica da contratada. Nesses casos, os custos adicionais referentes à extensão de tubulação, isolamento, cabos elétricos, drenagem, complementação de carga de gás, e demais insumos ou serviços correlatos, serão de responsabilidade do CONTRATANTE, desde que formalmente aprovados e pactuados em documento próprio (termo aditivo ou ordem de serviço específica). A contratada deverá apresentar orçamento complementar detalhado e a respectiva memória de cálculo para validação da fiscalização, antes da execução dos serviços excedentes.

3.7.1.4 A instalação deverá ser feita de acordo com as normas da ABNT NBR 16401, e manuais dos fabricantes.

3.7.1.5 A unidade condensadora deverá ser instalada em local ventilado, protegido contra exposição direta à chuva e raios solares excessivos.

3.7.1.6 É de responsabilidade da contratada a verificação das condições elétricas e estruturais do local antes da instalação.

3.7.1.7 Caso a infraestrutura existente (ponto de energia ou dreno) necessite de ajustes, a contratada deverá propor soluções técnicas viáveis e executá-las, com prévia autorização.

3.7.1.8 Responsabilidades da Contratada:

3.7.1.8.1 Garantir a funcionalidade plena do equipamento após a instalação;

3.7.1.8.2 Emitir relatório técnico de instalação assinado por profissional habilitado;

3.7.1.8.3 Emitir garantia mínima de 12 meses da instalação contra defeitos de execução.

3.7.1.9 O tempo estimado para instalação completa de cada unidade de ar-condicionado tipo Split (parede) é de até 04 (quatro) horas por equipamento, considerando-se:

3.7.1.9.1 Condições ideais de infraestrutura pré-existente (ponto elétrico e drenagem disponíveis);

3.7.1.9.2 Distância padrão de até 5 metros lineares entre a evaporadora e a condensadora; Equipe técnica treinada e com ferramentas apropriadas;

3.7.1.9.3 Disponibilidade e fácil acesso ao local da instalação.

3.7.1.9.4 Em casos onde a infraestrutura esteja inadequada, ou seja necessária a execução de ajustes técnicos, adaptações ou utilização de distâncias superiores ao padrão, o tempo poderá ser ampliado, mediante justificativa técnica da contratada e aprovação da fiscalização.

3.7.1.10 A contratada deverá apresentar, quando solicitado, cronograma detalhado de instalação por unidade escolar, contemplando, a quantidade de equipamentos, ordem de execução, previsão de início e término e equipe responsável, para atender a demanda do contratante.

3.7.1.11 A Contratada deverá executar a interligação da evaporadora (unidade interna) com a condensadora (unidade externa) através de tubulações flexíveis de cobre fosforoso, flexíveis até bitolas menores que 3/4" (19,1 mm) e rígidos nos demais casos, sem costura e de acordo com a NBR 7541, desoxidados, com solda tipo brasagem quando necessário, respeitando os comprimentos mínimo e máximo, obedecendo aos diâmetros e procedimentos indicados pelo fabricante dos aparelhos, incluindo todas as conexões necessárias.

3.7.2 DA DESINSTALAÇÃO

3.7.2.1 A Desinstalação de Aparelho de Ar-Condicionado Split, serviço de retirada de aparelho de ar-condicionado do tipo Split, com atenção à preservação da integridade física do equipamento e dos pontos de fixação, incluindo:

3.7.2.1.1 Desconexão elétrica;

000344

2.7.2.1.2 Remoção cuidadosa da unidade evaporadora e condensadora;

2.7.2.1.3 Despressurização correta do gás (caso possível);

2.7.2.1.4 Tamponamento de linhas frigoríficas;

2.7.2.1.5 Acondicionamento adequado para transporte e posterior reinstalação ou descarte.

2.7.2.1.6 O serviço deve respeitar normas técnicas de segurança e responsabilidade ambiental quanto ao manuseio de fluidos refrigerantes.

2.7.2.2 O tempo estimado para a desinstalação completa de cada unidade de ar-condicionado tipo Split (parede) é de até 02 (duas) horas por equipamento, considerando:

2.7.2.2.1 Equipamento em condições acessíveis e funcionamento normal;

2.7.2.2.2 Retirada cuidadosa para reaproveitamento (quando aplicável);

2.7.2.2.3 Desconexão da rede elétrica, tubulações frigorígenas e drenagem;

2.7.2.2.4 Remoção dos suportes e vedação dos pontos abertos (quando necessário);

2.7.2.2.5 Destinação adequada de materiais, conforme orientação da Administração.

2.7.2.3 Caso haja necessidade de desmontagem de estruturas adicionais, intervenção na alvenaria ou outras demandas específicas não previstas inicialmente, o tempo poderá ser ajustado mediante avaliação técnica e autorização da fiscalização.

2.7.2.4 A contratada deverá organizar a execução de modo a não prejudicar o funcionamento das atividades escolares, priorizando horários de menor fluxo de pessoas nos ambientes.

2.7.3 DA MANUTENÇÃO

2.7.3.1 É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, durante a vigência do contrato, realizar manutenção preventiva periódica, conforme cronograma mensal de manutenção, bem como pela implementação do PMOC, em atendimento ao contido na Lei n° 13.589/2018.

2.7.3.2 Deverá realizar ainda a manutenção corretiva, por solicitação, mediante ordem de serviço, observando os prazos previstos no Termo de Referência. É de responsabilidade da CONTRATADA, manter em perfeito estado de conservação todos os aparelhos de ar condicionado.

2.7.3.3 Entende-se por serviço de manutenção preventiva aquele realizado com a finalidade de manter em perfeito funcionamento o sistema de climatização, reduzindo a probabilidade de falhas ou a degeneração do funcionamento de um equipamento, de forma a garantir a qualidade do ar de interiores e prevenir riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados.

2.7.3.3.1 Manutenção Preventiva de Aparelhos de Ar-Condicionado, serviço periódico, com execução de acordo com o cronograma disponibilizado pela Secretaria Municipal da Educação, visando garantir o bom funcionamento e prolongar a vida útil dos equipamentos. Atividades mínimas incluídas:

2.7.3.3.1.1 Limpeza e higienização de filtros de ar;

2.7.3.3.1.2 Limpeza da serpentina evaporadora e condensadora;

2.7.3.3.1.3 Verificação da pressão do gás refrigerante;

2.7.3.3.1.4 Verificação e aperto de conexões elétricas;

2.7.3.3.1.5 Testes de funcionamento;

2.7.3.3.1.6 Avaliação de ruídos e vibrações;

2.7.3.3.1.7 Verificação de dreno e desobstrução, se necessário;

2.7.3.3.1.8 Emissão de relatório técnico de cada unidade.

3.7.3.4 Entende-se por serviço de manutenção corretiva aquele realizado com o objetivo de restaurar ou substituir peças e/ou componentes que apresentarem defeitos durante o funcionamento do sistema de climatização, de forma a normalizar o pleno uso dos equipamentos de ar condicionado, realizando a substituição de aparelhos que não possam ser recuperados, sem ônus para a contratante. A manutenção será realizada sob demanda, mediante autorização da Administração, incluindo:

3.7.3.4.1 Diagnóstico técnico e orçamento;

3.7.3.4.2 Substituição de peças defeituosas (ex: placa, capacitor, ventilador, compressor, etc.);

3.7.3.4.3 Teste de funcionamento;

3.7.3.4.4 Emissão de laudo técnico e termo de garantia do serviço executado.

3.7.3.5 Os serviços de manutenção corretiva e as instalações serão realizados de acordo com a necessidade do órgão, mediante a emissão de prestação serviço, com a descrição do quantitativo e do tipo de serviço a ser realizado, devendo ser observadas, pela Contratada, todas as normas estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos que componham ou venham a compor o processo administrativo respectivo;

3.7.3.6 A abrangência da manutenção para efeitos de dimensionamento da proposta deverá considerar:

✓ Viaturas adequadas para a logística de atendimento.

✓ Fornecimentos de ferramentas e equipamentos profissionais a serem utilizadas nas atividades de manutenção e correção.

✓ A manutenção dos aparelhos de ar condicionado e acessórios, assim como recuperação/substituição daqueles que venham a sofrer desgaste natural ou qualquer outro tipo de dano que impossibilite seu uso.

✓ A realização do serviço de instalação e desinstalação, estando incluso todo o material necessário para tanto;

✓ A implementação do PMOC, em atendimento ao contido na Lei n° 13.589/2018.

3.7.4 Das Ferramentas e Equipamentos de Manutenção:

3.7.4.1 Todas as ferramentas, equipamentos de manutenção e aparelhos mecânicos ou eletrônicos de aferição, regulagem ou ajuste, necessários para a execução dos serviços, objeto deste contrato, deverão ser providenciados e fornecidos aos técnicos pela Contratada, não recaindo sobre a Contratante nenhuma responsabilidade quanto ao desgaste ou dano parcial ou total dos mesmos.

3.7.4.2 Deverá a Contratada empregar na execução dos serviços apenas material, equipamentos, ferramentas e utensílios em bom estado de conservação e próprio para uso, inócuos à saúde humana, e cuja aplicação não cause dano ao patrimônio.

3.7.4.3 Sob nenhuma hipótese a Contratada poderá alegar falta de ferramenta, equipamento ou material para a realização dos serviços.

3.8 DA VISTORIA

3.8.1 A avaliação prévia do local de execução dos serviços é facultativa, cabendo ao interessado a decisão de realizá-la ou não. No entanto, será assegurado a todos os licitantes o direito de vistoria técnica, a fim de obter o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, responsabilizando-se pelos ônus decorrentes de eventual omissão quanto à sua realização.

3.8.2 Assim, caso o interessado opte por realizar a vistoria técnica, esta deverá ser agendada previamente com o responsável designado pela Administração Pública, por meio de contato telefônico ou e-mail, exclusivamente em dias úteis e durante o horário comercial. O agendamento deverá ser realizado com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, sendo de inteira responsabilidade do interessado atentar-se aos prazos previstos no edital para a realização da visita técnica, caso deseje efetuá-la.

3.9 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO

3.9.1 A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva obedecerá ao seguinte cronograma:

2.9.1.1 A manutenção preventiva deverá ser realizada de forma programada e periódica, conforme a seguir:

Mês	Atividade	Unidades Atendidas	Observações
Janeiro	Revisão geral dos equipamentos	Todas as unidades	Antes do início do ano letivo
Abril	Manutenção preventiva	50% das unidades (a serem definidas pela Secretaria Municipal da Educação)	Preferência para unidades com maior carga térmica
Julho	Manutenção preventiva trimestral	Todas as unidades	Durante o recesso escolar
Outubro	Manutenção preventiva trimestral	50% das unidades restantes (a serem definidas pela Secretaria Municipal da Educação)	Conforme planejamento técnico

A manutenção preventiva deverá ser realizada de forma programada e periódica, conforme cronograma estabelecido no Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), observando as orientações técnicas, a legislação vigente e as recomendações dos fabricantes dos equipamentos.

A CONTRATADA também deverá manter equipe técnica disponível nos dias e horários determinados, inclusive com capacidade de reagendamento imediato em caso de impedimento justificado.

2.9.1.2 A manutenção corretiva deverá ser realizada sob demanda, mediante solicitação formal da Administração, e obedecer aos seguintes prazos:

Tipo de Defeito	Prazo Máximo para Atendimento	Observações
Defeito crítico (equipamento parado)	Até 24 horas úteis	Inclui troca de peças emergenciais
Defeito não crítico	Até 72 horas úteis	Serviços agendados de menor urgência
Fornecimento e substituição de peças	Até 10 dias úteis (se houver disponibilidade no mercado local)	Prazo sujeito à disponibilidade do fornecedor. Caso não seja possível cumprir o prazo estabelecido devido à indisponibilidade da peça no fornecedor ou no mercado, a contratada deverá apresentar justificativa formal, devidamente comprovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados do término do prazo inicial.

2.9.1.3 Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC

A contratada deverá elaborar, atualizar e executar o PMOC de todos os equipamentos sob sua responsabilidade, conforme a Portaria nº 3.523/1998/MS e a Lei nº 13.589/2018, apresentando relatórios trimestrais à Administração.

2.10 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS LOCAIS

Com vistas ao atendimento do princípio da promoção do desenvolvimento nacional sustentável, previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a contratação deverá, sempre que possível, priorizar a utilização de mão de obra local, bem como de materiais, tecnologias e matérias-primas disponíveis no local de execução dos serviços, sem prejuízo da qualidade exigida e da competitividade do certame.

2.11 INDICAÇÃO DE MARCA OU PRODUTO

2.11.1 No caso da presente contratação, que visa à prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado, poderá haver a indicação de marcas específicas de peças e componentes em situações como:

2.11.1.1 Padronização técnica de equipamentos já instalados nas unidades escolares;

2.11.1.2 Compatibilidade com os sistemas de climatização existentes, evitando adaptações desnecessárias;

2.11.1.3 Garantia de qualidade, desempenho e durabilidade dos componentes utilizados na manutenção (ex: compressores, placas eletrônicas, ventiladores, etc.);

3.11.1.4 Atendimento às exigências de garantias dos fabricantes originais dos equipamentos;

3.11.1.5 Conformidade com normas técnicas e ambientais vigentes.

3.11.2 A eventual indicação de marca para peças de reposição não impede a utilização de itens equivalentes, desde que estes possuam as mesmas especificações técnicas, desempenho e qualidade comprovados, e estejam em conformidade com as exigências do PMOC e das normas da ABNT aplicáveis.

3.12 REQUISITOS DO FORNECIMENTO DE GÁS, PEÇAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA:

3.12.1 Está incluso no preço fixo toda e qualquer mão de obra referente às manutenções preventivas e corretivas, incluindo também, a substituição de componentes e peças, além da aplicação de gases, bem como material de consumo, insumos, ferramental e deslocamento, necessários para a execução do serviço, devendo a licitante vencedora assumir toda a responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, armazenagem e guarda desses componentes, peças e materiais.

3.12.1.1 Considerando a quantidade estimada para futura carga e recarga de gás para ar-condicionado tipo split 9.000 a 80.000 BTU, alinhada com as recomendações técnicas embasadas nas normas ABNT e legislação ambiental, especialmente, a ABNT NBR 16401 (instalações e manutenção), a Resolução CONAMA 375/2006 (controle de gases fluorados) e a Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), a tabela abaixo considera a carga típica de fábrica para tubulação de até 5 metros, destacando que cargas adicionais devem ser feitas conforme normas vigentes, sempre respeitando o uso racional do gás refrigerante, como:

3.12.1.2 Tabela de Quantidade de Carga de Gás Refrigerante para Ar-Condicionado Split (9.000 a 80.000 BTU)

Capacidade (BTU)	R-410A (kg)	R-32 (kg)	Norma/Legislação Aplicada
9.000	0,55 a 0,7	0,45 a 0,6	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
12.000	0,8 a 1,0	0,6 a 0,75	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
18.000	1,1 a 1,3	0,85 a 1,0	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
24.000	1,3 a 1,6	1,1 a 1,3	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
30.000	1,7 a 2,0	1,4 a 1,7	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
36.000	1,9 a 2,3	1,5 a 2,0	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
48.000	2,4 a 3,0	2,0 a 2,5	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
52.000	2,8 a 3,4	2,3 a 2,9	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
60.000	3,5 a 4,2	2,9 a 3,5	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006
80.000	4,8 a 5,5	4,2 a 4,8	ABNT NBR 16401; Resolução CONAMA 375/2006

3.12.2 Quanto à instalação e desinstalação de aparelhos, o pagamento será por chamado e os valores de cada deverão compor a proposta de preços. Tais serviços somente poderão ser realizados por solicitação da Administração.

3.12.3 Na execução dos serviços, as peças e materiais de uso corriqueiro deverão fazer parte do material de trabalho dos técnicos, não se justificando demora excessiva em suas substituições nas manutenções preventivas.

3.12.4 Todos os insumos e componentes (peças/acessórios) a serem empregados na execução dos serviços deverão ser "PEÇAS ORIGINAIS NOVAS" e ter padrão adequado de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho (art. 4º, inciso II, alínea "d", do Código de Defesa do Consumidor), obedecendo às especificações dos aparelhos de climatização, sob pena de impugnação e não recebimento do(s) serviço(s) pela Contratante.

3.12.5 A aplicação dos insumos e componentes (peças/acessórios) industrializados e/ou de emprego especial obedecerá sempre às recomendações dos fabricantes, cabendo à Contratada, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e o ônus decorrente da má aplicação dos mesmos.

3.12.6 RELAÇÃO DE PEÇAS PASSÍVEIS DE SUBSTITUIÇÃO

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Nota de transcrição: o item 52 está ausente na numeração original do documento fonte (a lista salta de 51 para 53).

Item	Descrição
1	GÁS REFRIGERANTE: R410A
2	GÁS REFRIGERANTE: R32
3	CAPACITOR 60UF
4	CAPACITOR 55UF
5	CAPACITOR 50UF
6	CAPACITOR 45UF
7	CAPACITOR 40UF
8	CAPACITOR 35UF
9	CAPACITOR 30UF
10	CAPACITOR 25UF
11	CAPACITOR 20UF
12	CAPACITOR 15UF
13	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 9.000 BTUS
14	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 12.000 BTUS
15	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 18.000 BTUS
16	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 22.000 BTUS
17	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 24.000 BTUS
18	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 30.000 BTUS
19	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 32.000 BTUS
20	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 36.000 BTUS
21	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 48.000 BTUS
22	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 52.000 BTUS
23	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 60.000 BTUS
24	MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 80.000 BTUS
25	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 9.000 BTUS
26	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 12.000 BTUS
27	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 18.000 BTUS
28	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 22.000 BTUS
29	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 24.000 BTUS
30	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 30.000 BTUS
31	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 32.000 BTUS
32	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 36.000 BTUS
33	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 48.000 BTUS
34	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 52.000 BTUS
35	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 60.000 BTUS
36	MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 80.000 BTUS
37	KIT COM PLACA UNIVERSAL E CONTROLE REMOTO - SPLIT - HI WALL (380V)
38	KIT COM PLACA UNIVERSAL E CONTROLE REMOTO - SPLIT - HI WALL (220V)
39	CONTACTORA - 25A - 380V
40	COMPRESSOR SCROLL AR CONDICIONADO 5TR 60000 BTUS - R410A
41	COMPRESSOR ROTATIVO AR CONDICIONADO 1HP 12000 BTUS - R410A
42	COMPRESSOR SCROLL AR CONDICIONADO 3TR MONOFÁSICO 36000 BTUS - R410A
43	COMPRESSOR SCROLL AR CONDICIONADO 4TR MONOFÁSICO 48000 BTUS - R410A

Item	Descrição
44	COMPRESSOR ROTATIVO AR CONDICIONADO 0,77TR R410A 9000 BTUS
45	LINHAS FRIGORÍGENAS: 1/4
46	LINHAS FRIGORÍGENAS: 3/8
47	LINHAS FRIGORÍGENAS: 1/2
48	LINHAS FRIGORÍGENAS: 7/8
49	CURVA 90° CONEXÃO COBRE 7/8
50	ISOLAMENTO TÉRMICO PARA REFRIGERAÇÃO BLINDADO
51	ISOLAMENTO TÉRMICO PARA REFRIGERAÇÃO ELASTOMÉRICO
53	ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 1/4 INCLUSO FITA PVC
54	ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 3/8 INCLUSO FITA PVC
55	ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 1/2 INCLUSO FITA PVC
56	ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 5/8 INCLUSO FITA PVC
57	ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 3/4 INCLUSO FITA PVC
58	ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 7/8 INCLUSO FITA PVC
59	METRAGEM DE TUBULAÇÃO PRONTA PARA CONDICIONADORES DE AR, COM CAPACIDADE DE 9.000 A 12.000 BTUS.
60	METRAGEM DE TUBULAÇÃO PRONTA PARA CONDICIONADORES DE AR, COM CAPACIDADE DE 18.000 A 30.000 BTUS.
61	METRAGEM DE TUBULAÇÃO PRONTA PARA CONDICIONADORES DE AR, COM CAPACIDADE DE 36.000 A 80.000 BTUS.
62	SENSOR AMBIENTE PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9000 A 80.000 BTUS
63	SENSOR CONGELAMENTO PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 A 80.000 BTUS
64	CAPACITOR DE FASE PARA COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO
65	CAPACITOR DE FASE PARA VENTILADOR DA EVAPORADORA E CONDENSADORA
66	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS
67	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS
68	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS
69	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS
70	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS
71	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS
72	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 32.000 BTUS
73	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS
74	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS
75	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 52.000 BTUS
76	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS
77	COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS
78	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS
79	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS
80	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS
81	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS
82	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS
83	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS
84	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 32.000 BTUS
85	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS
86	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS

Item	Descrição
87	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 52.000 BTUS
88	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS
89	TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS
90	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS
91	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS
92	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS
93	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS
94	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS
95	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS
96	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 32.000 BTUS
97	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS
98	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS
99	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 52.000 BTUS
100	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS
101	HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS
102	CONTATORA MONOFÁSICA DE 25 A 32 AMPERES PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO
103	CONTATORA TRIFÁSICA DE 25 A 32 AMPERES PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO
104	PLACA UNIVERSAL PARA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 A 80.000 BTUS
105	PLACA UNIVERSAL PARA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 A 80.000 BTUS
106	VÁLVULA DE SERVIÇO DE 1/4 A 3/4
107	REPARO NA ENGRENAGEM DO FLAP, ROLAMENTO DE 2 MANCAIS E REALIZAÇÃO DE CARGA DE GÁS R42A EM APARELHO DE AR-CONDICIONADO 60.000 BTUS

2.12.7 Considera-se que os custos com peças, mão de obra, deslocamentos, ferramentas e materiais de consumo estão integralmente contemplados no valor total da proposta contratada.

2.12.8 As substituições deverão ser devidamente registradas em relatórios técnicos assinados pelo responsável da contratada e atestados pelo fiscal do contrato.

2.12.9 Fica vedada qualquer cobrança extra ou solicitação de reembolso por peças, serviços ou insumos adicionais, ainda que não previstos de forma explícita, desde que vinculados à finalidade contratual.

2.13 DA GARANTIA

2.13.1 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

2.13.2 O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

2.13.3 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

2.13.4 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

2.13.4.1 Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

2.13.4.2 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

000351
000851

3.13.5 Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências das Unidades Escolares pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

3.13.5.1 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1 Previamente à elaboração do Estudo Técnico Preliminar, buscou-se nos sites de compras governamentais e na plataforma Painel de Preço, quais soluções de contratações são adotado a este tipo de contratação, a partir da análise dos editais de licitação. Desta forma, observou-se que os serviços de manutenção preventiva e corretiva de aparelhos condicionadores de ar dar-se por meio das soluções descritas a seguir:

4.1.1 Município de Lábrea/AM – realizou processo licitatório, Registro de preços para eventual contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva de condicionadores de ar, com fornecimento de peças originais ou similares, para execução dos serviços nos equipamentos pertencentes ao acervo patrimonial da Prefeitura Municipal de Lábrea/AM.

4.1.2 Município de São Miguel da Boa Vista, realizou processo licitatório para contratação de empresa para prestação de serviços de mão de obra referente a instalações e higienização de equipamentos para todas as secretarias do município de São Miguel da Boa Vista.

4.1.3 Secretaria de Estado da Administração, do Estado de Goiás, realizou processo licitatório para Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva, instalação e desinstalação de condicionadores de ar com fornecimento de peças, para o período de 12 (doze) meses.

4.1.4 Pesquisa realizada no Fonte de Preços – contratações similares com o mesmo objeto.

4.2 Durante o levantamento de mercado realizado para estimar o custo da presente contratação, observou-se que, embora os objetos contratados por outras entidades públicas sejam similares ao ora pretendido (manutenção e/ou aquisição de aparelhos de ar-condicionado), as quantidades envolvidas variam significativamente.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1 Tem-se como premissa fundamental a obtenção de uma solução prática, eficiente e economicamente viável, capaz de dotar as unidades escolares da Rede Municipal de Educação das condições adequadas para seu pleno funcionamento.

5.2 A contratação deve atender às exigências técnicas e legais previstas nas normas vigentes, especialmente aquelas relacionadas à qualidade do ar, segurança operacional, conforto térmico e sustentabilidade ambiental, observando-se:

5.2.1 A adequação às condições físicas das unidades escolares;

5.2.2 O cumprimento das normas de engenharia e saúde ambiental;

5.2.3 O uso de tecnologia apropriada e materiais de qualidade;

4.2.4 O respeito aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade, conforme determina o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

4.3 Os equipamentos em questão são comuns, encontrados no mercado nacional, havendo diversas empresas aptas ao fornecimento, haja vista outras contratações já realizadas no âmbito da Administração Pública para esse tipo de demanda. Foram consultadas diversas contratações com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Para a contratação em estudo, tanto as empresas como os contratantes, e em especial os órgãos públicos, efetivam a contratação de forma semelhante à que se pretende adotar, cumprindo as respectivas exigências legais, normativas e editalícias. Na contratação em análise, apesar das particularidades técnicas, não foram identificadas situações específicas que necessitasse acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos bens serem considerados comuns.

4.4 Assim, considerando a busca da solução apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso considerando o CICLO DE VIDA DOS OBJETOS, nos termos do Art. 11, Inciso I, da Lei n. 14133/2021, pela necessidade de permanente, e pelo princípio da padronização apresenta-se como mais viável a aquisição dos equipamentos previstos neste Estudo.

4.5 Em síntese, nos termos do Art. 44 da Lei n. 14.133/2021, no que tange às soluções para climatização de ambientes no âmbito da Administração Pública e no mercado foram verificadas as seguintes possibilidades: locação dos equipamentos ou aquisição, cujo comparativo consta a seguir:

4.5.1 Solução 1 – Instalação de sistema climatização – INVIÁVEL.

4.5.1.1 Atende aos requisitos, pois os equipamentos podem ser especificados conforme as necessidades do contratante, proporcionando conforto térmico e melhor ambiente escolar, melhora o desempenho dos alunos e servidores, possui equipamentos modernos e eficientes, com menor consumo de energia resultando na melhoria da infraestrutura escolar a longo prazo.

4.5.1.2 Porém faz necessário alto investimento e alterações profundas em infraestrutura, elevado custo de eventual desmobilização do atual cenário de equipamentos, inclusive com despesas com eventual leilão, dentre outros e ainda o custo administrativo pela potencial dificuldade de controle na distinção entre os bens de propriedade Unidade Escolar e da contratada.

4.5.1.3 Apesar de atender tecnicamente aos requisitos e oferecer vantagens evidentes em termos de conforto e qualidade do ambiente escolar, a implantação de sistemas de climatização por meio de projeto completo de instalação se mostra inviável no momento, sobretudo pelos altos custos iniciais, tempo necessário para execução e inexistência de infraestrutura elétrica adequada em grande parte das unidades escolares. Assim, a solução não atende à imediata necessidade da Administração, principalmente considerando a urgência e a limitação orçamentária vigente.

4.5.2 Solução 2 – Adesão a Ata de Registro de Preço - INVIÁVEL

4.5.2.1 As manutenções de ar-condicionado envolvem múltiplas variáveis: manutenção preventiva, corretiva, limpeza, troca de peças, recarga de gás, entre outros. A complexidade e especificidade de cada serviço não se encaixa bem em uma planilha de preços fixos, dificultando o enquadramento no SRP.

4.5.2.2 Unidades escolares situadas em regiões com maior calor (ou umidade) exigem maior frequência de manutenção e serviços mais intensivos, gerando distorções se todos os preços forem tratados de forma unificada.

4.5.2.3 A Rede Municipal de Educação de Itumbiara/GO possui uma unidade escolar na Zona Rural, Povoado de Santa Rosa do Meia Ponte, que podem implicar custos logísticos adicionais, o que não é adequadamente contemplado em uma ata com preço único por serviço.

4.5.2.4 A quantidade de manutenções corretivas varia muito entre unidades, e a previsão de consumo para fins de registro de preços torna-se insegura, podendo causar subutilização da ata ou, pior, ultrapassagem do quantitativo registrado.

000353
000853

5.5.2.5 Como os preços precisam ser "médios" e fixos por até 12 meses, empresas tendem a inflar os valores para compensar variações climáticas, logísticas e de demanda, perdendo a economicidade do processo.

5.5.2.6 A diversidade de escopo por escola, somada à distância entre elas, torna difícil uniformizar o controle e a medição dos serviços, o que pode resultar em falhas na execução e fiscalização do contrato.

5.5.3 Registro de Preços — Contratação por Demanda – VIÁVEL

5.5.3.1 Modelo de contratação pública previsto nos artigos 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, no qual a Administração licita e registra preços unitários para bens ou serviços, mas só contrata quando houver necessidade e orçamento disponível, durante a vigência da ata (até 12 meses, prorrogável por mais 12 meses em casos justificados).

5.5.3.2 Destaco da vantagem na contratação por Registro de preço como, economia de escala, atendimento descentralizado, redução do tempo e burocracia, contratação conforme o orçamento e facilidade para serviços rotineiros.

5.5.3.3 Ainda, permite que os serviços/produtos sejam contratados conforme a necessidade real, sem obrigatoriedade imediata de execução.

5.5.4 Considerando que a execução dos serviços será indireta, não contínua e sem dedicação exclusiva de mão de obra, os pagamentos à CONTRATADA deverão ocorrer proporcionalmente aos serviços efetivamente prestados, conforme previsto contratualmente.

5.5.5 A liberação dos pagamentos estará condicionada à comprovação da execução dos serviços mediante a apresentação de relatórios técnicos, acompanhados de registros fotográficos, os quais deverão ser analisados e aprovados pela fiscalização designada pela Administração Pública. Caso haja pendências, inconsistências ou descumprimentos, poderão ser aplicadas glosas, deduções ou penalidades, conforme estabelecido no Termo de Referência e no contrato.

5.5.6 Importante destacar que a prestação dos serviços não poderá, em hipótese alguma, gerar vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração Pública CONTRATANTE. Fica expressamente vedada qualquer forma de pessoalidade ou subordinação direta dos trabalhadores da contratada em relação aos servidores ou gestores públicos, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA a gestão de sua equipe, inclusive no que se refere a encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e de segurança do trabalho.

5.5.7 A Administração reserva-se o direito de rejeitar serviços executados em desacordo com as especificações contratuais, bem como de aplicar sanções em caso de descumprimento, nos termos da legislação aplicável e do contrato administrativo firmado.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1 O quantitativo da demanda foi estimado considerando a quantidade das Unidades Escolares e Salas/Ambientes climatizados da Rede Municipal da Educação de Itumbiara, Estado de Goiás.

6.2 Relação dos itens instalados nas dependências administrativas, nas diversas unidades escolares, centros municipais de educação infantil (CMEIs), além da sede da Secretaria e órgãos complementares.

Quantidade de Aparelhos e Marcas por Unidade Escolar — Ar-condicionado tipo Split Hi Wall

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
1	CMEI AUGUSTO ANDREY DE CARVALHO SOARES	9000	1	ELETROLUX
1	CMEI AUGUSTO ANDREY DE CARVALHO SOARES	12000	1	PHILCO

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
1	CMEI AUGUSTO ANDREY DE CARVALHO SOARES	12000	1	ELETROLUX
1	CMEI AUGUSTO ANDREY DE CARVALHO SOARES	18000	5	ELGIN
2	CMEI ANTÔNIA FERNANDES ARAÚJO	9000	2	ELETROLUX
2	CMEI ANTÔNIA FERNANDES ARAÚJO	12000	3	ELGIN
2	CMEI ANTÔNIA FERNANDES ARAÚJO	18000	5	ELGIN
2	CMEI ANTÔNIA FERNANDES ARAÚJO	18000	1	TCL
2	CMEI ANTÔNIA FERNANDES ARAÚJO	18000	1	SAMSUNG
3	CMEI ANTÔNIO TEXEIRA DE ARAÚJO	9000	2	ELETROLUX
3	CMEI ANTÔNIO TEXEIRA DE ARAÚJO	12000	3	SPRINGER
3	CMEI ANTÔNIO TEXEIRA DE ARAÚJO	18000	5	ELGIN
4	CMEI ORESTES BORGES GUIMARÃES	12000	2	ELGIN
4	CMEI ORESTES BORGES GUIMARÃES	18000	4	ELGIN
4	CMEI ORESTES BORGES GUIMARÃES	18000	2	TCL
4	CMEI ORESTES BORGES GUIMARÃES	18000	2	GREE
4	CMEI ORESTES BORGES GUIMARÃES	18000	1	ELETROLUX
5	CMEI SUELY MARZA DE MELO	9000	1	PHILCO
5	CMEI SUELY MARZA DE MELO	9000	1	ELETROLUX
5	CMEI SUELY MARZA DE MELO	12000	3	ELGIN
5	CMEI SUELY MARZA DE MELO	12000	1	AGRATTO
5	CMEI SUELY MARZA DE MELO	18000	4	ELGIN
6	CMEI SANTO ÂNGELO	9000	2	ELETROLUX
6	CMEI SANTO ÂNGELO	18000	4	ELGIN
6	CMEI SANTO ÂNGELO	18000	1	TCL
7	CMEI VILA MUTIRÃO	9000	3	ELGIN
7	CMEI VILA MUTIRÃO	9000	2	ELETROLUX
8	CMEI MARIA DO CARMO CARVALHO	12000	1	ELETROLUX
8	CMEI MARIA DO CARMO CARVALHO	12000	2	ELGIN
9	CMEI DONA PEROLINA COELHO	12000	5	ELGIN
9	CMEI DONA PEROLINA COELHO	18000	8	ELGIN
10	CMEI ISDÉRIA GOMES TOLEDO	9000	1	ELETROLUX
10	CMEI ISDÉRIA GOMES TOLEDO	9000	1	CONSUL
10	CMEI ISDÉRIA GOMES TOLEDO	12000	2	ELGIN
10	CMEI ISDÉRIA GOMES TOLEDO	18000	4	ADMIRAL
11	CMEI ELVIRA DIAS FARIA	9000	3	ELETROLUX
11	CMEI ELVIRA DIAS FARIA	12000	3	ELGIN
11	CMEI ELVIRA DIAS FARIA	18000	13	ELGIN
12	CMEI JOSÉ FLÁVIO SOARES	9000	1	ELGIN
12	CMEI JOSÉ FLÁVIO SOARES	12000	2	CONSUL
12	CMEI JOSÉ FLÁVIO SOARES	12000	4	ELGIN
12	CMEI JOSÉ FLÁVIO SOARES	18000	1	ELGIN
13	CMEI JOÃO CARLOS PARESOTO	12000	2	GREE
13	CMEI JOÃO CARLOS PARESOTO	18000	5	TCL

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
13	CMEI JOÃO CARLOS PARESOTO	24000	8	TCL
14	CMEI ROGÉRIO QUEIROZ CARVALHO HADDAD	9000	1	ELETROLUX
14	CMEI ROGÉRIO QUEIROZ CARVALHO HADDAD	12000	1	ELGIN
14	CMEI ROGÉRIO QUEIROZ CARVALHO HADDAD	18000	5	ELGIN
15	CMEI EUNÁBIO COUTINHO	18000	7	ELGIN
16	CMEI CASULO	9000	1	ELETROLUX
16	CMEI CASULO	12000	3	ELGIN
16	CMEI CASULO	22000	1	AGRATTO
16	CMEI CASULO	48000	7	ELGIN
16	CMEI CASULO	48000	2	GREE
17	CMEI LEONOR LOUREIRO	12000	4	GREE
17	CMEI LEONOR LOUREIRO	18000	7	TCL
17	CMEI LEONOR LOUREIRO	22000	1	TCL
18	CMEI ADELINO LOPES DE MOURA	12000	2	CONSUL
18	CMEI ADELINO LOPES DE MOURA	18000	1	PHILCO
18	CMEI ADELINO LOPES DE MOURA	18000	7	CONSUL
19	ESCOLA MUL PROF ALAOR DIAS MACHADO	9000	6	ELETROLUX
19	ESCOLA MUL PROF ALAOR DIAS MACHADO	12000	7	ELGIN
19	ESCOLA MUL PROF ALAOR DIAS MACHADO	12000	1	GREE
19	ESCOLA MUL PROF ALAOR DIAS MACHADO	12000	1	SAMSUNG
19	ESCOLA MUL PROF ALAOR DIAS MACHADO	36000	1	RHEEM
19	ESCOLA MUL PROF ALAOR DIAS MACHADO	36000	1	ELETROLUX
20	ESCOLA MUL PROF MOACIR PEREIRA BORGES	12000	1	PHILCO
20	ESCOLA MUL PROF MOACIR PEREIRA BORGES	12000	1	GREE
20	ESCOLA MUL PROF MOACIR PEREIRA BORGES	24000	1	AGRATO
20	ESCOLA MUL PROF MOACIR PEREIRA BORGES	24000	1	ELETROLUX
20	ESCOLA MUL PROF MOACIR PEREIRA BORGES	30000	3	RHEEM
21	ESCOLA MUNICIPAL PEIXOTO DA SILVEIRA	9000	1	ELETROLUX
21	ESCOLA MUNICIPAL PEIXOTO DA SILVEIRA	18000	5	CONSUL
21	ESCOLA MUNICIPAL PEIXOTO DA SILVEIRA	24000	5	TCL
21	ESCOLA MUNICIPAL PEIXOTO DA SILVEIRA	24000	2	RHEEM

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
21	ESCOLA MUNICIPAL PEIXOTO DA SILVEIRA	36000	2	ELETROLUX
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	9000	1	ELETROLUX
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	9000	1	CONSUL
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	9000	1	ELGIN
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	12000	1	SPRINGER
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	18000	1	ELETROLUX
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	24000	2	LG
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	24000	2	ELGIN
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	24000	2	ELETROLUX
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	24000	1	TCL
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	24000	1	SAMSUNG
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	30000	1	ELETROLUX
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	30000	1	CONSUL
22	ESCOLA MUL ROGÉRIO RIBEIRO MENDONÇA	30000	1	ELGIN
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	9000	2	ELETROLUX
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	12000	2	ELGIN
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	18000	7	ELGIN
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	18000	2	GREE
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	18000	4	PHILCO
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	24000	1	HISENSE
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	24000	2	CONSUL
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	24000	11	ELGIN
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	24000	1	LG
23	ESCOLA MUNICIPAL MANOEL THEODORO RIBEIRO	60000	1	ELETROLUX
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	9000	1	ELGIN
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	9000	1	ELETROLUX

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	9000	1	CARRIER
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	12000	3	ELETROLUX
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	18000	2	ELETROLUX
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	18000	1	ELGIN
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	24000	2	ELETROLUX
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	24000	1	CARRIER
24	ESCOLA MUNICIPAL DE T.I. QUIM MACHADO	32000	3	AGRATO
25	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. JOAQUIM LUIZ DE MIRANDA	12000	2	TCL
25	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. JOAQUIM LUIZ DE MIRANDA	12000	1	ELETROLUX
25	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. JOAQUIM LUIZ DE MIRANDA	12000	2	CONSUL
25	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. JOAQUIM LUIZ DE MIRANDA	18000	2	CONSUL
25	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. JOAQUIM LUIZ DE MIRANDA	30000	7	ELETROLUX
25	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. JOAQUIM LUIZ DE MIRANDA	30000	2	TCL
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	9000	1	SPRINGER
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	9000	3	ELETROLUX
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	12000	2	TCL
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	18000	1	LG
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	18000	2	RHEEM
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	24000	1	ELETROLUX
26	ESCOLA MUNICIPAL VINICIUS DE AQUINO RAMOS	32000	1	SPRINGER
27	ESCOLA MUL T I MARIA DE LOURDES TINOCO ARAÚJO	12000	2	GREE
27	ESCOLA MUL T I MARIA DE LOURDES TINOCO ARAÚJO	18000	29	TCL
27	ESCOLA MUL T I MARIA DE LOURDES TINOCO ARAÚJO	52000	4	CARIER
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	12000	3	AGRATTO
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	12000	1	ELETROLUX
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	18000	3	ELGIN

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	18000	3	CONSUL
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	18000	2	ELETROLUX
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	30000	4	ELETROLUX
28	ESCOLA MUN. DE TEMPO INT. AMADEU PEDRO DE OLIVEIRA	60000	1	ELETROLUX
29	ESCOLA MUN. MARIA LEOPODINA DE CARVALHO	12000	7	ELETROLUX
29	ESCOLA MUN. MARIA LEOPODINA DE CARVALHO	12000	1	YORK
29	ESCOLA MUN. MARIA LEOPODINA DE CARVALHO	22000	18	TCL
30	ESCOLA ROSA ARANTES	9000	1	PHILCO
30	ESCOLA ROSA ARANTES	12000	1	KOMECO
30	ESCOLA ROSA ARANTES	12000	1	MIDEA
30	ESCOLA ROSA ARANTES	18000	2	PHILCO
30	ESCOLA ROSA ARANTES	18000	3	ELGIN
30	ESCOLA ROSA ARANTES	18000	2	ELETROLUX
30	ESCOLA ROSA ARANTES	30000	5	ELETROLUX
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	9000	1	ELETROLUX
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	12000	2	GREE
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	12000	1	KOMECO
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	12000	1	TCL
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	12000	2	ELETROLUX
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	12000	1	SAMSUNG
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	12000	4	AGRATTO
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	18000	1	ELETROLUX
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	18000	2	PHILCO
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	18000	1	TCL
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	24000	1	PHILCO
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	30000	10	ELETROLUX
31	ESCOLA MUNICIPAL DONA VENANCIA MAGALHÃES COTRIM	36000	3	ELETROLUX
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	9000	1	ELETROLUX

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	12000	2	ELETROLUX
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	12000	1	SAMSUNG
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	18000	1	PHILCO
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	22000	1	AGRATTO
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	24000	2	ELETROLUX
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	30000	7	ELETROLUX
32	ESCOLA MUNICIPAL ALEXANDRE ARCIPRETTI	36000	2	ELETROLUX
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	9000	1	GREE
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	9000	1	ELETROLUX
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	12000	1	GREE
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	12000	2	SAMSUNG
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	12000	2	RHEEM
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	18000	2	CONSUL
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	18000	2	SAMSUNG
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	24000	4	RHEEM
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	24000	8	ELGIN
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	30000	1	AGRATTO
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	30000	1	PHILCO
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	30000	1	TCL
33	ESCOLA MUNICIPAL ROTARY CLUB	36000	6	ELETROLUX
34	ESCOLA MUN. DE ED. INFANTIL MARIA SUAVE	12000	4	ELETROLUX
34	ESCOLA MUN. DE ED. INFANTIL MARIA SUAVE	12000	6	TCL
34	ESCOLA MUN. DE ED. INFANTIL MARIA SUAVE	18000	2	PHILCO
34	ESCOLA MUN. DE ED. INFANTIL MARIA SUAVE	18000	1	MIDEA
34	ESCOLA MUN. DE ED. INFANTIL MARIA SUAVE	18000	1	KOMECO
35	ESCOLA MUNICIPAL OSCAR DOMINGOS	12000	1	ELETROLUX
35	ESCOLA MUNICIPAL OSCAR DOMINGOS	18000	6	ELETROLUX
35	ESCOLA MUNICIPAL OSCAR DOMINGOS	18000	5	ELGIN
35	ESCOLA MUNICIPAL OSCAR DOMINGOS	18000	9	PHILCO
35	ESCOLA MUNICIPAL OSCAR DOMINGOS	22000	1	PHILCO
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	12000	1	AGRATTO

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Item	Unidade	Capacidade (BTUs)	Quantidade	Marca
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	12000	1	ELGIN
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	12000	1	CONSUL
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	12000	4	ELETROLUX
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	18000	1	AGRATTO
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	18000	1	ELETROLUX
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	18000	2	CONSUL
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	18000	2	GREE
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	30000	22	ELGIN
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	30000	1	ELETROLUX
36	ESCOLA MUNICIPAL FLORIANO DE CARVALHO	30000	1	AGRATTO
37	CMETI JOSÉ GOMES	9000	5	RHEEM
37	CMETI JOSÉ GOMES	12000	4	RHEEM
37	CMETI JOSÉ GOMES	12000	5	ELGIN
37	CMETI JOSÉ GOMES	16000	2	ADMIRAL
37	CMETI JOSÉ GOMES	18000	5	PHILCO
37	CMETI JOSÉ GOMES	18000	5	RHEEM
37	CMETI JOSÉ GOMES	18000	2	AGRATTO
37	CMETI JOSÉ GOMES	18000	4	MIDEA
37	CMETI JOSÉ GOMES	18000	2	BRITANIA
37	CMETI JOSÉ GOMES	18000	1	ELETROLUX
37	CMETI JOSÉ GOMES	22000	1	PHILCO
37	CMETI JOSÉ GOMES	24000	1	PHILCO
37	CMETI JOSÉ GOMES	24000	2	ELGIN
37	CMETI JOSÉ GOMES	24000	1	RHEEM
37	CMETI JOSÉ GOMES	30000	1	ELETROLUX
37	CMETI JOSÉ GOMES	30000	1	MIDEA
37	CMETI JOSÉ GOMES	30000	2	ELGIN
37	CMETI JOSÉ GOMES	36000	12	ELETROLUX
37	CMETI JOSÉ GOMES	80000	19	ELGIN
38	CMETI JUCA ANDRADE	22000	2	CONSUL
38	CMETI JUCA ANDRADE	30000	17	ELETROLUX
38	CMETI JUCA ANDRADE	60000	4	ELETROLUX

Observação (após a tabela):

As unidades escolares da rede municipal de ensino possuem, em sua maioria, infraestrutura composta por prédio térreo.

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Exceção se faz a duas unidades escolares:

Escola Municipal Floriano de Carvalho, que possui dois pavimentos superiores (além do térreo);

Escola Municipal Oscar Domingos da Costa, que possui um pavimento superior (além do térreo).

Essa informação deve ser considerada para fins de planejamento logístico, alocação de recursos, montagem de estruturas (quando aplicável), transporte de equipamentos, instalação de tendas ou demais serviços relacionados à execução contratual.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1 Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Local: Lábrea/AM

Órgão: MUNICIPIO DE LABREA

Id contrato PNCP: 05830872000109-2-000008/2025

Fonte: Licitanet Licitações Eletrônicas LTDA

Id contratação PNCP: 05830872000109-1-000116/2025

Objeto: Registro de preços para eventual contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva de condicionadores de ar, com fornecimento de peças originais ou similares, para execução dos serviços nos equipamentos pertencentes ao acervo patrimonial da Prefeitura Municipal de Lábrea/AM.

VALOR TOTAL ANUAL R$ 45.070,00 (Quarenta e Cinco Mil e Setenta Reais)

Edital nº PR 189/2025

Órgão: MUNICIPIO DE SAO MIGUEL DA BOA VISTA

Modalidade da contratação: Pregão - Presencial

Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I

Registro de preço: Não

Id contratação PNCP: 80912124000182-1-000131/2025

Fonte: Betha Sistemas

Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de mão de obra referente a instalações e higienização de equipamentos para todas as secretarias do município de São Miguel da Boa Vista.

Valor estimado da Contratação: R$ 346.558,00 (Trezentos e quarenta e seis mil, quinhentos e cinquenta e oito reais) para um período de 12 (doze) meses.

AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO - PE Nº 001/2025 – SEAD PROCESSO N° 102718 SISLOG, PROCESSO SEI 202300005028441

O Estado de Goiás, por intermédio da SEAD - SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará procedimento na modalidade Pregão Eletrônico, tipo menor preço por lote, nos termos do art. 28, inciso I, da Lei federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na forma do Decreto estadual nº 10.247, de 30 de março de 2023.

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços técnicos continuados de manutenção preventiva e corretiva, instalação e desinstalação de condicionadores de ar com fornecimento de peças, para o período de 12 (doze) meses.

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

VALOR GLOBAL DA CONTRATAÇÃO R$ 994.914,00 (novecentos e noventa e quatro mil novecentos e quatorze reais).

Pesquisa realizada no Fonte de Preços com objeto similar no valor de R$ 2.631.396,56 (dois milhões, seiscentos e trinta e um mil, trezentos e noventa e seis reais, cinquenta e seis centavos).

Contratação: 108398 Edital de Licitação n.º 101/2024

A PROCURADORIA-GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS, neste ato representada pela Superintendente de Gestão Orçamentária e Compras (Despacho Administrativo 20230001198769 de 24/02/2023, em atendimento ao Acórdão n. 3.991/2022, TCE), por intermédio de seu Pregoeiro e equipe de apoio, designados pelas Portarias 2022008972941 de 03/01/2023, 2022008977753 de 04/01/2023, 2023008301394, de 18/10/2023 e 2023008302437, de 18/10/2023, torna público, para conhecimento dos interessados, que, na forma da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Decreto nº 10.247, de 30 de março de 2023, e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, fará realizar licitação na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO, menor preço global, em sessão pública eletrônica, através do site https://sislog.go.gov.br, conforme descrito neste edital e seu(s) anexo(s), em atendimento ao processo administrativo n. 202400220714.

https://intranet.mpgo.mp.br/sgoc/portal/processos/visualizar_documentos?id=17057

7.2 Essa variação de quantitativos pode impactar diretamente os preços unitários praticados, em razão de fatores como:

7.2.1 Economia de escala em contratações de maior porte;

7.2.2 Custos logísticos e operacionais distintos conforme a localização e a quantidade de equipamentos atendidos;

7.2.3 Modelo de prestação de serviço adotado (pontual, por demanda, por lote ou contrato global);

7.2.4 Abrangência dos serviços (incluindo ou não fornecimento de peças, instalação, desinstalação, elaboração de PMOC, etc.).

7.3 Dessa forma, os preços coletados em contratos semelhantes foram utilizados como referência indicativa, mas não considerados como parâmetro absoluto, uma vez que a contratação pretendida possui características específicas quanto ao número, tipologia, condições e distribuição dos aparelhos nas unidades escolares da Rede Municipal de Educação.

7.4 Baseado nos valores praticados na contratação referente ao Pregão Eletrônico nº 001/2025 – SEAD, Processo nº 102718 SISLOG, Processo SEI nº 202300005028441, realizado pelo Estado de Goiás, por intermédio da Secretaria de Estado da Administração – SEAD, elaborou-se a estimativa de preços para a presente contratação.

7.4.1 O referido processo foi utilizado como referência válida e pertinente, considerando os seguintes fatores:

7.4.1.1 Similaridade do objeto contratado, relacionado à prestação de serviços de manutenção e/ou fornecimento de aparelhos de ar-condicionado, incluindo serviços técnicos correlatos;

7.4.1.2 Abrangência e detalhamento técnico da contratação, com escopo compatível aos requisitos do município de Itumbiara/GO;

7.4.1.3 Localização geográfica, o que contribui para uma estimativa de custos mais compatível com a realidade de mercado local e regional, especialmente no que se refere à logística, mão de obra e fornecimento de peças;

7.4.1.4 Caráter público e transparente da contratação, com documentos acessíveis em portais oficiais, possibilitando a verificação de preços, condições e especificações técnicas de forma confiável;

7.4.1.5 Atualidade dos dados, uma vez que o processo foi finalizado recentemente (exercício de 2025), refletindo os preços praticados no mercado na presente data-base.

7.5 Ressalta-se que os valores extraídos do processo em referência foram devidamente analisados e ajustados proporcionalmente à realidade da demanda do Município, levando em consideração a diversidade de

equipamentos existentes nas unidades escolares, os serviços inclusos (como PMOC, instalação e desinstalação), e a complexidade técnica da rede municipal de ensino.

7.6 Assim, a utilização da contratação estadual como referência está em conformidade com as diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 e com o Art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, que permite o uso de fontes públicas oficiais e contratações similares para compor a estimativa de preços.

Tabela 6.1 — Estimativa de Preços

Descrição do Serviço	Valor de Referência	Quantidade de Aparelho	Valor Estimado
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 BTUS	R$ 131,00	51	R$ 6.681,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 12.000 BTUS	R$ 110,30	129	R$ 14.228,70
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 18.000 BTUS	R$ 120,50	226	R$ 27.233,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICONADO DE 22.000 BTUS	R$ 90,00	26	R$ 2.340,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS	R$ 110,00	62	R$ 6.820,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 30.000 BTUS	R$ 110,10	89	R$ 9.798,90
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICONADO DE 32.000 BTUS	R$ 90,00	4	R$ 360,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICONADO DE 36.000 BTUS	R$ 90,00	27	R$ 2.430,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 48.000 BTUS	R$ 90,00	9	R$ 810,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICONADO DE 52.000 BTUS	R$ 90,00	4	R$ 360,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 60.000 BTUS	R$ 90,00	6	R$ 540,00
MANUTENÇÃO PREVENTIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 80.000 BTUS	R$ 230,00	19	R$ 4.370,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 BTUS	R$ 80,00	51	R$ 4.080,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 12.000 BTUS	R$ 80,00	129	R$ 10.320,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 18.000 BTUS	R$ 90,00	226	R$ 20.340,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 22.000 BTUS	R$ 90,00	26	R$ 2.340,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS	R$ 100,00	62	R$ 6.200,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 30.000 BTUS	R$ 100,00	89	R$ 8.900,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 32.000 BTUS	R$ 100,00	4	R$ 400,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 36.000 BTUS	R$ 100,00	27	R$ 2.700,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 48.000 BTUS	R$ 100,00	9	R$ 900,00

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Descrição do Serviço	Valor de Referência	Quantidade de Aparelho	Valor Estimado
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 52.000 BTUS	R$ 0,00	4	R$ 0,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO AR CONDICIONADO DE 60.000 BTUS	R$ 100,00	6	R$ 600,00
MANUTENÇÃO CORRETIVA APARELHO AR CONDICIONADO DE 80.000 BTUS	R$ 0,00	19	R$ 0,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 BTUS	R$ 190,00	30	R$ 5.700,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 12.000 BTUS	R$ 190,00	30	R$ 5.700,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 18.000 BTUS	R$ 190,00	50	R$ 9.500,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 22.000 BTUS	R$ 300,00	20	R$ 6.000,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO AR CONDICIONADO DE 24.000 BTUS	R$ 200,00	50	R$ 10.000,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO APARELHO AR CONDICIONADO DE 30.000 BTUS	R$ 250,00	50	R$ 12.500,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 32.000 BTUS	R$ 0,00	4	R$ 0,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 36.000 BTUS	R$ 250,00	15	R$ 3.750,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 48.000 BTUS	R$ 300,00	5	R$ 1.500,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO DE 52.000 BTUS	R$ 0,00	4	R$ 0,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 60.000 BTUS	R$ 350,00	6	R$ 2.100,00
INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 80.000 BTUS	R$ 0,00	19	R$ 0,00
GÁS REFRIGERANTE: R410A	R$ 900,00	418	R$ 376.200,00
GÁS REFRIGERANTE: R32	R$ 236,02	418	R$ 98.656,36
CAPACITOR 60UF	R$ 80,00	114	R$ 9.120,00
CAPACITOR 55UF	R$ 80,00	76	R$ 6.080,00
CAPACITOR 50UF	R$ 80,00	69	R$ 5.520,00
CAPACITOR 45UF	R$ 80,00	40	R$ 3.200,00
CAPACITOR 40UF	R$ 80,00	10	R$ 800,00
CAPACITOR 35UF	R$ 80,00	250	R$ 20.000,00
CAPACITOR 30UF	R$ 80,00	250	R$ 20.000,00
CAPACITOR 25UF	R$ 80,00	110	R$ 8.800,00
CAPACITOR 20UF	R$ 80,00	110	R$ 8.800,00
CAPACITOR 15UF	R$ 80,00	110	R$ 8.800,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 9.000 BTUS	R$ 645,00	25	R$ 16.125,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 12.000 BTUS	R$ 645,00	70	R$ 45.150,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 18.000 BTUS	R$ 645,00	100	R$ 64.500,00

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Descrição do Serviço	Valor de Referência	Quantidade de Aparelho	Valor Estimado
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 22.000 BTUS	R$ 645,00	10	R$ 6.450,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 24.000 BTUS	R$ 645,00	35	R$ 22.575,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 30.000 BTUS	R$ 645,00	60	R$ 38.700,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 32.000 BTUS	R$ 640,00	3	R$ 1.920,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 36.000 BTUS	R$ 640,00	15	R$ 9.600,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 48.000 BTUS	R$ 640,00	6	R$ 3.840,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 52.000 BTUS	R$ 0,00	3	R$ 0,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 60.000 BTUS	R$ 640,00	5	R$ 3.200,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 80.000 BTUS	R$ 0,00	19	R$ 0,00
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 9.000 BTUS	R$ 440,00	25	R$ 11.000,00
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 12.000 BTUS	R$ 440,00	70	R$ 30.800,00
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 18.000 BTUS	R$ 440,00	100	R$ 44.000,00
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 22.000 BTUS	R$ 440,00	10	R$ 4.400,00
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 24.000 BTUS	R$ 450,86	35	R$ 15.780,10
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 30.000 BTUS	R$ 450,86	60	R$ 27.051,60
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 32.000 BTUS	R$ 450,86	3	R$ 1.352,58
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 36.000 BTUS	R$ 450,86	15	R$ 6.762,90
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 48.000 BTUS	R$ 450,86	6	R$ 2.705,16
MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA - 52.000 BTUS	R$ 0,00	3	R$ 0,00
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 60.000 BTUS	R$ 450,86	5	R$ 2.254,30
MOTOR VENTILADOR EVAPORADORA - 80.000 BTUS	R$ 0,00	19	R$ 0,00
KIT COM PLACA UNIVERSAL E CONTROLE REMOTO - SPLIT - HI WALL (380V)	R$ 0,00	212	R$ 0,00
KIT COM PLACA UNIVERSAL E CONTROLE REMOTO - SPLIT - HI WALL (220V)	R$ 488,00	193	R$ 94.184,00
CONTACTORA - 25A - 380V	R$ 169,50	212	R$ 35.934,00
COMPRESSOR SCROLL AR CONDICIONADO 5TR 60000 BTUS - R410A	R$ 1.002,63	2	R$ 2.005,26
COMPRESSOR ROTATIVO AR CONDICIONADO 1HP 12000 BTUS - R410A	R$ 840,61	35	R$ 29.421,35

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Descrição do Serviço	Valor de Referência	Quantidade de Aparelho	Valor Estimado
COMPRESSOR SCROLL AR CONDICIONADO 3TR MONOFÁSICO 36000 BTUS - R410A	R$ 1.002,63	8	R$ 8.021,04
COMPRESSOR SCROLL AR CONDICIONADO 4TR MONOFÁSICO 48000 BTUS - R410A	R$ 1.002,63	5	R$ 5.013,15
COMPRESSOR ROTATIVO AR CONDICIONADO 0,77TR R410A 9000 BTUS	R$ 789,52	20	R$ 15.790,40
LINHAS FRIGORÍGENAS: 1/4	R$ 192,33	250	R$ 48.082,50
LINHAS FRIGORÍGENAS: 3/8	R$ 192,33	250	R$ 48.082,50
LINHAS FRIGORÍGENAS: 1/2	R$ 192,33	120	R$ 23.079,60
LINHAS FRIGORÍGENAS: 7/8	R$ 192,33	85	R$ 16.348,05
CURVA 90° CONEXÃO COBRE 7/8	R$ 60,00	60	R$ 3.600,00
ISOLAMENTO TÉRMICO PARA REFRIGERAÇÃO BLINDADO	R$ 0,00	80	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO PARA REFRIGERAÇÃO ELASTOMÉRICO	R$ 0,00	160	R$ 0,00
VISITAS PARA CONSERTOS EMERGENCIAIS	R$ 0,00	203	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 1/4 INCLUSO FITA PVC	R$ 0,00	60	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 3/8 INCLUSO FITA PVC	R$ 0,00	60	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 1/2 INCLUSO FITA PVC	R$ 0,00	90	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 5/8 INCLUSO FITA PVC	R$ 0,00	90	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 3/4 INCLUSO FITA PVC	R$ 0,00	10	R$ 0,00
ISOLAMENTO TÉRMICO DE TUBULAÇÃO 7/8 INCLUSO FITA PVC	R$ 0,00	90	R$ 0,00
METRAGEM DE TUBULAÇÃO PRONTA PARA CONDICIONADORES DE AR, COM CAPACIDADE DE 9.000 A 12.000 BTUS.	R$ 85,60	60	R$ 5.136,00
METRAGEM DE TUBULAÇÃO PRONTA PARA CONDICIONADORES DE AR, COM CAPACIDADE DE 18.000 A 30.000 BTUS.	R$ 85,60	120	R$ 10.272,00
METRAGEM DE TUBULAÇÃO PRONTA PARA CONDICIONADORES DE AR, COM CAPACIDADE DE 36.000 A 80.000 BTUS.	R$ 126,89	180	R$ 22.840,20
SENSOR AMBIENTE PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9000 A 80.000 BTUS	R$ 74,20	236	R$ 17.511,20
SENSOR CONGELAMENTO PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 7.000 A 80.000 BTUS	R$ 60,66	236	R$ 14.315,76
CAPACITOR DE FASE PARA COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO	R$ 70,75	148	R$ 10.471,00
CAPACITOR DE FASE PARA VENTILADOR DA EVAPORADORA E CONDENSADORA	R$ 79,49	148	R$ 11.764,52
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS	R$ 649,00	20	R$ 12.980,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS	R$ 759,00	45	R$ 34.155,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS	R$ 1.128,00	80	R$ 90.240,00

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Descrição do Serviço	Valor de Referência	Quantidade de Aparelho	Valor Estimado
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS	R$ 853,20	10	R$ 8.532,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS	R$ 853,20	35	R$ 29.862,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS	R$ 885,65	50	R$ 44.282,50
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 32.000 BTUS	R$ 0,00	2	R$ 0,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS	R$ 1.356,99	15	R$ 20.354,85
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS	R$ 0,00	5	R$ 0,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 52.000 BTUS	R$ 0,00	3	R$ 0,00
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS	R$ 2.501,82	3	R$ 7.505,46
COMPRESSOR DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS	R$ 2.762,67	10	R$ 27.626,70
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS	R$ 245,00	20	R$ 4.900,00
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS	R$ 245,00	45	R$ 11.025,00
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS	R$ 245,00	80	R$ 19.600,00
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS	R$ 245,00	10	R$ 2.450,00
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS	R$ 245,00	35	R$ 8.575,00
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS	R$ 245,00	50	R$ 12.250,00
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 32.000 BTUS	R$ 485,12	2	R$ 970,24
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS	R$ 485,12	15	R$ 7.276,80
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS	R$ 485,12	5	R$ 2.425,60
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 52.000 BTUS	R$ 485,12	3	R$ 1.455,36
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS	R$ 485,12	3	R$ 1.455,36
TURBINA DA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS	R$ 485,12	10	R$ 4.851,20
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 9.000 BTUS	R$ 370,00	20	R$ 7.400,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 12.000 BTUS	R$ 370,00	45	R$ 16.650,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 18.000 BTUS	R$ 370,00	80	R$ 29.600,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 22.000 BTUS	R$ 370,00	10	R$ 3.700,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 24.000 BTUS	R$ 370,00	35	R$ 12.950,00

ESTADO DE GOIÁS
MUNICÍPIO DE ITUMBIARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO

Descrição do Serviço	Valor de Referência	Quantidade de Aparelho	Valor Estimado
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 30.000 BTUS	R$ 370,00	50	R$ 18.500,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 32.000 BTUS	R$ 370,00	2	R$ 740,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 36.000 BTUS	R$ 370,00	15	R$ 5.550,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 48.000 BTUS	R$ 370,00	5	R$ 1.850,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 52.000 BTUS	R$ 370,00	3	R$ 1.110,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 60.000 BTUS	R$ 370,00	3	R$ 1.110,00
HÉLICE DA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO 80.000 BTUS	R$ 370,00	10	R$ 3.700,00
CONTATORA MONOFÁSICA DE 25 A 32 AMPERES PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO	R$ 268,00	50	R$ 13.400,00
CONTATORA TRIFÁSICA DE 25 A 32 AMPERES PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO	R$ 129,00	50	R$ 6.450,00
PLACA UNIVERSAL PARA EVAPORADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 A 80.000 BTUS	R$ 401,91	61	R$ 24.516,51
PLACA UNIVERSAL PARA CONDENSADORA PARA APARELHO DE AR CONDICIONADO DE 9.000 A 80.000 BTUS	R$ 0,00	61	R$ 0,00
VÁLVULA DE SERVIÇO DE 1\4 A 3\4	R$ 160,00	50	R$ 8.000,00
REPARO NA ENGRENAGEM DO FLAP, ROLAMENTO DE 2 MANCAIS E REALIZAÇÃO DE CARGA DE GÁS R42A EM APARELHO DE AR-CONDICIONADO 60.000 BTUS	R$ 0,00	10	R$ 0,00
ELABORAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DO PMOC	—	1	—

TOTAL: R$ 2.043.516,71

7.7 Durante a elaboração da presente estimativa de preços, que totaliza o valor global de R$ 2.043.516,71 (dois milhões, quarenta e três mil, quinhentos e dezesseis reais e setenta e um centavos), foram identificados alguns itens e serviços específicos para os quais não foi possível obter valores atualizados de mercado no momento, seja pela ausência de registros recentes, baixa oferta local, inexistência de contratações similares anteriores, ou por dependerem de características técnicas variáveis conforme a demanda.

7.8 Com o objetivo de garantir abrangência e segurança ao planejamento orçamentário da contratação, foi prevista a inclusão de uma reserva técnica de até 15% (quinze por cento) sobre o valor total estimado, exclusivamente para fins de composição da estimativa de preços. Essa margem busca contemplar possíveis necessidades futuras relativas a itens não cotados, mas cuja aquisição poderá ser necessária ao longo da execução contratual. Perfazendo um estimado de R$ 2.350.044,66 (dois milhões trezentos e cinquenta reais, quarenta e quatro reais e sessenta e seis centavos).

7.9 No entanto, essa reserva técnica não será utilizada de forma automática. Sua finalidade é estritamente estimativa e orçamentária, não dispensando a realização de novas cotações de preços atualizadas, caso haja necessidade de inclusão desses itens no escopo do processo licitatório.

7.10 Assim, para fins de instrução do processo licitatório, será obrigatória a realização de pesquisa de preços específica e detalhada para qualquer item ou serviço que venha a ser incluído e que não tenha tido valor previamente estimado nesta fase preparatória.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1 Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

8.2 Após avaliação criteriosa, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra viável ou vantajoso, pelos seguintes motivos:

8.2.1 Trata-se de um conjunto de serviços altamente interdependentes, como instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado, que exigem padronização, rastreabilidade técnica e controle unificado;

8.2.2 A fragmentação em múltiplos contratos aumentaria a complexidade da gestão contratual e fiscalização, podendo gerar conflitos de responsabilidade, retrabalho e demora na resolução de falhas;

8.2.3 Do ponto de vista logístico, o parcelamento dificultaria o planejamento e a execução das ações, especialmente considerando a necessidade de deslocamento entre unidades escolares situadas em diferentes regiões;

8.2.4 Além disso, o parcelamento poderia resultar em perda de economia de escala, com aumento dos custos totais para a Administração Pública.

8.2.5 Assim, recomenda-se que a contratação seja realizada em lote único, de forma a contemplar, de maneira integrada os serviços a serem realizados.

8.2.6 A fragmentação contratual traria prejuízos à gestão e fiscalização, além de potenciais conflitos de responsabilidade entre diferentes fornecedores.

8.2.7 A contratação em lote único permite redução de custos operacionais, maior eficiência logística e economia de escala, facilita o planejamento da execução e o acompanhamento técnico por parte da Administração, sobretudo considerando a dispersão geográfica das unidades escolares, garante homogeneidade no padrão de qualidade dos serviços e dos insumos (peças), além de facilitar a aplicação de garantias técnicas e responsabilização contratual.

8.2.8 Portanto, a contratação em lote único atende aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e interesse público, nos termos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1 A presente contratação, que trata da prestação de serviços técnicos especializados de instalação, desinstalação e manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado, com fornecimento de peças, não possui interdependência direta com outras contratações em vigor no âmbito da Secretaria Municipal da Educação (SME), podendo ser executada de forma autônoma.

9.2 Entretanto, trata-se de objeto que guarda correlação operacional com outras ações de infraestrutura e suporte técnico, tais como:

9.2.1 Contratações para aquisição de novos aparelhos de ar-condicionado;

9.2.2 Contratações de serviços de manutenção predial e elétrica, especialmente para adequações estruturais necessárias à instalação dos equipamentos (pontos de energia, reforço de rede, etc.);

9.2.3 Contratação de serviços de climatização ou ventilação complementar, em ambientes onde a substituição dos equipamentos não seja possível de imediato.

9.2.4 Tais contratações, embora correlatas, não inviabilizam nem condicionam a execução da presente demanda, uma vez que esta se refere à manutenção e operação dos equipamentos existentes e à instalação de novos aparelhos já adquiridos pela SME.

9.2.5 Assim, não há impeditivo técnico ou logístico para a execução isolada da contratação ora proposta, sendo a sua viabilidade plena no atual contexto administrativo.

10. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES - PAC

10.2 A necessidade desta contratação está prevista no PCA 2026 conforme Certidão expedida pelo Departamento de Contabilidade e execução financeira e orçamentária da Prefeitura Municipal de Itumbiara, Estado de Goiás.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1 A presente contratação tem como objetivo assegurar a adequada climatização dos ambientes das unidades escolares e administrativas da Secretaria Municipal da Educação, por meio da prestação contínua dos serviços de instalação, desinstalação e manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado, com fornecimento de peças.

11.2 Com a execução dos serviços ora contratados, espera-se alcançar os seguintes resultados pretendidos:

11.2.1 Melhoria das condições de conforto térmico nas salas de aula, espaços administrativos e demais ambientes escolares, contribuindo para um ambiente mais saudável, produtivo e adequado à permanência de alunos, professores e servidores;

11.2.2 Redução de falhas e paradas técnicas, por meio da manutenção preventiva periódica, evitando prejuízos às atividades escoiares e administrativas;

11.2.3 Agilidade na resolução de problemas por meio de atendimento corretivo eficiente e dentro dos prazos estabelecidos em contrato;

11.2.4 Aumento da vida útil dos equipamentos de ar-condicionado, por meio de intervenções técnicas regulares, manuseio correto e substituição de peças quando necessário;

11.2.5 Economia e racionalização dos recursos públicos, com a contratação integrada de serviços e fornecimento de peças, reduzindo a necessidade de contratações emergenciais e garantindo melhor custo-benefício;

11.2.6 Padronização e rastreabilidade dos serviços, permitindo maior controle por parte da Administração quanto às intervenções realizadas, peças utilizadas e histórico de cada equipamento;

11.2.7 Melhoria da gestão patrimonial e de manutenção, com apoio da empresa contratada para levantamento técnico, diagnósticos e relatórios periódicos que subsidiem o planejamento de futuras aquisições ou substituições de equipamentos.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1 Não se identificam necessidades de providências adicionais prévias à formalização da presente contratação.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

13.1 Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o contratado, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes, para que não haja a utilização de produtos químicos que provoquem danos ao meio ambiente, em desacordo com a legislação ou, ainda, por exemplo, para que não haja destinação inadequada de resíduos sólidos, do que se inclui lixos domésticos e até mesmo embalagens químicas que careçam de descarte específico.

13.2 Portanto, as ações do contratado deverão se pautar na plenitude da legislação ambiental vigente. Como medida mitigadora, a Administração, na utilização de seu poder disciplinar e no exercício de suas funções de gestão e fiscalização, atuará como fiscal das atividades do contratado também em relação aos impactos ambientais, monitorando diariamente suas condutas, de modo a se certificar que estas não violarão as boas práticas exigidas para o desempenho dos serviços.

13.3 Não há necessidade de quaisquer adequações, que seja logística, pessoal, procedimental ou regimental nas dependências das unidades escolares.

13.2. No que tange à necessidade de serem tomadas providências para adequação do ambiente da instituição, frisa-se que não há necessidade de adequação da organização para que a contratação surta seus efeitos.

13.3. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, não há necessidade de capacitação específica de servidores para fiscalização e gestão contratual.

14. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

14.2 Justificativa da Viabilidade:

14.2.1 A contratação dos serviços de instalação, desinstalação, manutenção preventiva e corretiva de aparelhos de ar-condicionado, com fornecimento de peças, mostra-se viável e razoável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário e legal, conforme detalhado neste Estudo Técnico Preliminar.

14.2.2 A viabilidade técnica foi verificada a partir do levantamento das demandas das unidades escolares e administrativas da Secretaria Municipal da Educação, que requerem atendimento contínuo e especializado para garantir o funcionamento adequado dos sistemas de climatização. A inexistência de contrato vigente que atenda à totalidade da demanda e a insuficiência de recursos técnicos próprios da Administração reforçam a necessidade da contratação.

14.2.3 Do ponto de vista operacional, a contratação em lote único permite o controle mais eficiente das atividades, evita a fragmentação de responsabilidades e promove maior padronização dos serviços e insumos utilizados. A unificação dos serviços também proporciona ganhos logísticos e maior controle fiscalizatório.

14.3.3 Sob o aspecto orçamentário, a estimativa de custo foi realizada com base em pesquisa de preços em bases oficiais, orçamentos de mercado e contratos similares, garantindo aderência aos valores praticados e respeitando os limites da dotação orçamentária disponível para o exercício.

14.3.4 Dessa forma, conclui-se que a contratação é plenamente viável, necessária e razoável, apresentando-se como a melhor solução para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços de climatização nas unidades da Secretaria Municipal da Educação.

15. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO SIGILO

15.1 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.

16. RESPONSÁVEL(IS) PELA ELABORAÇÃO

Itumbiara – GO, 22 de setembro de 2026.

Responsável:

Isabella Pereira Palhares

Isabella Pereira Palhares

Cargo: Coordenadora Planejamento da Secretaria Municipal Da Educação

Matrícula: 34767