ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

01 – DA UNIDADE REQUISITANTE

1.1. A presente contratação tem como unidades requisitantes todas as Secretarias e Diretorias integrantes da estrutura administrativa do Município, visando atender às necessidades de aquisição, reposição e ampliação dos aparelhos de ar-condicionado nos diversos setores e unidades municipais, conforme as demandas identificadas por cada unidade administrativa.

02 – DO OBJETO

2.1. A presente licitação tem por objetivo subsidiar processo licitatório com vistas ao registro de preços para Aquisição de aparelhos de ar condicionado tipo Split Hi Wall com capacidade de 9000, 12000, 18000, 22000, 24000, 30000, 36000 e 60000 BTUs, inverter, eficiência energética classe A, 220V, de marca reconhecida, para climatização dos ambientes dos diversos setores da prefeitura municipal de Iacanga.

03 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

3.1. A aquisição de aparelhos de ar-condicionado justifica-se pela necessidade de proporcionar condições adequadas de climatização dos ambientes institucionais, visando à preservação de equipamentos, à garantia de conforto térmico e bem-estar dos servidores, alunos, professores e demais usuários dos espaços públicos, bem como à melhoria das condições de trabalho, ensino e aprendizagem. A contratação também considera as disposições aplicáveis da Norma Regulamentadora NR-17, que trata da ergonomia e das condições de trabalho.

Preservação de Equipamentos

3.2. A climatização adequada dos ambientes é importante para contribuir com a conservação e o funcionamento dos equipamentos eletrônicos e sistemas tecnológicos utilizados pela instituição, tais como computadores, servidores e equipamentos de comunicação. A exposição a temperaturas elevadas pode comprometer o desempenho desses equipamentos, ocasionando falhas operacionais e reduzindo sua vida útil. Além disso, a manutenção de condições ambientais apropriadas contribui para a conservação de documentos, arquivos e demais materiais armazenados.

Conforto Térmico e Bem-estar dos Servidores

3.3. A manutenção de condições adequadas de conforto térmico nos ambientes de trabalho é fundamental para promover o bem-estar dos servidores e favorecer o desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais. Em períodos de temperaturas elevadas, o calor excessivo pode ocasionar desconforto, fadiga e dificuldades de concentração, interferindo nas condições de trabalho e no desempenho das atividades. Dessa forma, a aquisição de aparelhos de ar-condicionado visa proporcionar ambientes mais confortáveis e adequados à execução das

atividades institucionais.

Condições de Ergonomia e Atendimento à NR-17

3.4. A Norma Regulamentadora NR-17 estabelece diretrizes para a adaptação das condições de trabalho às características dos trabalhadores, visando proporcionar conforto, segurança e desempenho eficiente. Nesse contexto, a climatização dos ambientes constitui uma medida que pode contribuir para a melhoria das condições térmicas dos locais de trabalho, observados os requisitos normativos aplicáveis. A aquisição dos equipamentos busca, portanto, colaborar para a adequação dos ambientes às necessidades das atividades desenvolvidas e para a promoção de condições de trabalho mais apropriadas.

Climatização do Ambiente Escolar

3.5. A aquisição de aparelhos de ar-condicionado também se justifica pela necessidade de proporcionar condições adequadas de conforto térmico nas unidades escolares, considerando a permanência diária de alunos, professores e demais profissionais da educação nesses ambientes. As temperaturas elevadas podem ocasionar desconforto, cansaço e dificuldade de concentração, interferindo no desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas.

3.6. A climatização das salas de aula e dos demais espaços escolares, conforme as necessidades de cada unidade, visa contribuir para o bem-estar da comunidade escolar, favorecendo condições mais adequadas para o ensino e a aprendizagem. Além disso, a disponibilização de ambientes termicamente confortáveis contribui para a melhoria das condições de permanência e utilização dos espaços escolares, respeitando as características físicas das instalações e os requisitos técnicos necessários à implantação dos equipamentos.

04 – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

4.1. A presente contratação encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do órgão, estando também contemplada na previsão orçamentária estabelecida na Lei Orçamentária Anual (LOA), demonstrando alinhamento com o planejamento institucional e a disponibilidade de recursos orçamentários para a realização da aquisição.

05 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A contratada deverá preencher todos os requisitos de regularidade jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira, previstos na Lei 14.133/2021.

Subcontratação

5.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

5.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Justificativa para a não exigência de garantia da contratação

Considerando que o objeto da presente contratação consiste na aquisição de aparelhos de ar-condicionado, caracterizada como aquisição de bens comuns, com especificações técnicas usuais e disponíveis no mercado, entende-se que não há necessidade de exigir garantia contratual, nos termos dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

A não exigência justifica-se pela natureza do objeto, pelo baixo risco de execução da contratação, bem como pela possibilidade de adoção de mecanismos de controle e fiscalização durante o recebimento dos equipamentos, assegurando que os produtos entregues atendam integralmente às especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência.

Ressalta-se, ainda, que serão observadas as garantias dos produtos oferecidas pelos fabricantes, bem como as responsabilidades da empresa contratada quanto à entrega e à conformidade dos equipamentos.

Dessa forma, considerando que a exigência de garantia contratual não se mostra necessária nem proporcional aos riscos envolvidos na presente aquisição, opta-se por sua não exigência.

06 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E VALORES PARA A CONTRATAÇÃO

6.1. Entende-se necessária a contratação e baseando-se em cotações de preços e Contratações Públicas correlatas, chegamos aos seguintes valores:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR
1	Aparelho de ar condicionado de 9.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	30	R$2236,92
2	Aparelho de ar condicionado de 12.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	31	R$2306,96
3	Aparelho de ar condicionado de 18.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de	UN	15	R$3165,15

	12 meses.			
4	Aparelho de ar condicionado de 22.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	15	R$4190,92
5	Aparelho de ar condicionado de 24.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	33	R$4202,18
6	Aparelho de ar condicionado de 30.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	34	R$6260,665
7	Aparelho de ar condicionado de 36.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	04	R$7586,24
8	Aparelho de ar condicionado de 60.000 BTUs, Split Hi Wall, Inverter, eficiência energética classe A, 220V, com selo de qualidade de Inmetro e garantia de 12 meses.	UN	06	R$11.431,77

07 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. O levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisa na plataforma eletrônica Preços Públicos (https://precospublicosonline.com.br/), com o objetivo de identificar os preços praticados no mercado.

Além da pesquisa de preços, foram analisadas as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade da Administração, considerando a aquisição e a locação dos equipamentos, bem como as formas possíveis de contratação.

A aquisição dos aparelhos foi considerada a alternativa mais vantajosa, tendo em vista que os equipamentos serão incorporados ao patrimônio público, sem gerar despesas mensais com

locação. Também se verificou que a Administração já possui licitação vigente para prestação de serviços de manutenção dos aparelhos de ar-condicionado, de modo que a contratação de locação, especialmente se incluir serviços de manutenção preventiva e corretiva, poderia ocasionar sobreposição de serviços e eventual ociosidade da contratação já existente.

Quanto à forma de contratação, considerando que o valor total estimado da aquisição é de R$ 699.436,34 (seiscentos e noventa e nove mil, quatrocentos e trinta e seis reais e trinta e quatro centavos), verifica-se que o montante ultrapassa o limite legal para dispensa de licitação em razão do valor, previsto no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, atualizado para o exercício de 2026. Dessa forma, a realização de procedimento licitatório mostra-se necessária.

Optou-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), com formalização de Ata de Registro de Preços (ARP), considerando que os quantitativos foram estimados para atender às necessidades futuras e eventuais das unidades administrativas, não havendo necessidade de aquisição imediata da totalidade dos equipamentos. Essa modalidade permite que os preços sejam previamente registrados e que os pedidos sejam realizados de forma parcelada, conforme a necessidade efetiva e a disponibilidade orçamentária, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos registrados.

Diante do exposto, considerando as características do objeto, a existência de contratação vigente para manutenção, a demanda variável e a possibilidade de fornecimento parcelado, conclui-se que a aquisição de aparelhos de ar-condicionado por meio de procedimento licitatório, com adoção do Sistema de Registro de Preços, representa a solução mais adequada e vantajosa para atender às necessidades da Administração Pública.

08 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução visa a aquisição de aparelhos de ar condicionado por meio de processo licitatório, conforme a legislação vigente. O objetivo é garantir a climatização adequada dos ambientes, atendendo às necessidades institucionais com qualidade, eficiência e custo-benefício.

09 – DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Considerando a diversidade de características técnicas dos aparelhos de ar-condicionado a serem adquiridos, como variações de capacidade (BTUs), entende-se que o objeto da contratação é divisível. Assim, a aquisição por itens distintos mostra-se tecnicamente viável, economicamente justificável e juridicamente adequada.

9.2.O parcelamento do objeto tem por finalidade ampliar a competitividade do certame, permitindo a participação de empresas com especialização em modelos ou capacidades específicas, o que contribui para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. Além disso, não há prejuízo à funcionalidade do fornecimento, tampouco à gestão contratual, uma vez que os itens são independentes entre si e não exigem execução conjunta.

9.3.Nos termos do art. 40, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, o fracionamento do objeto é medida que se impõe, não havendo, no presente caso, qualquer óbice técnico ou econômico que

justifique a contratação global. Dessa forma, a licitação deverá ser estruturada com o objeto parcelado por itens, observando-se os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e isonomia.

10 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 699.434,71 (seiscentos e noventa e nove mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e setenta e um centavos).

11 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A presente licitação visa à aquisição de aparelhos de ar-condicionado com diferentes capacidades e especificações, a fim de atender às necessidades de climatização dos ambientes institucionais, proporcionando conforto térmico, melhores condições de trabalho e preservação de equipamentos e documentos.

11.2.Espera-se, com a contratação, garantir a climatização adequada dos espaços, promover o bem-estar de servidores e usuários, adquirir equipamentos com maior eficiência energética e assegurar o uso racional dos recursos públicos. A estruturação da licitação por itens permitirá ampliar a competitividade e selecionar a proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

12 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1. Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato.

13 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Não foram identificadas contratações interdependentes neste caso.

14 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

14.1. Nesse sentido, a Administração identificou as possíveis medidas mitigadoras aplicáveis, dentre as quais se destacam:

14.1.1.Consumo energético: priorização de equipamentos que apresentem maior eficiência energética, observando-se a classificação energética e os requisitos técnicos aplicáveis, de modo a reduzir o consumo de eletricidade e os custos operacionais ao longo da vida útil dos equipamentos.

14.1.2.Fluidos refrigerantes: adoção de procedimentos adequados para recolhimento, armazenamento e destinação dos fluidos refrigerantes, evitando vazamentos e emissões desnecessárias na atmosfera, devendo os serviços ser realizados por profissionais capacitados.

14.1.3.Descarte dos equipamentos substituídos: destinação ambientalmente adequada dos aparelhos retirados de uso, priorizando, quando cabível, o reaproveitamento de peças e o encaminhamento a empresas ou entidades habilitadas para reciclagem e tratamento de resíduos eletroeletrônicos.

14.1.4.Resíduos decorrentes da instalação: coleta, segregação e destinação adequada dos resíduos gerados durante os serviços, tais como embalagens, plásticos, papelões, tubulações, cabos e suportes metálicos, evitando seu descarte irregular.

15 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO

15.1. Pelo exposto, declaramos a viabilidade a razoabilidade da contratação nos termos dispostos nas solicitações e neste Estudo Técnico Preliminar.

Iacanga, 25 de novembro de 2026

LUIZ ROBERTO BIAGI