

ANEXO IX ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto da Contratação: Aquisição de Eletrodomésticos, Eletroportáteis e Aparelhos de Ar Condicionado para Unidades Escolares.

Estudo Técnico Preliminar - 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. O ETP deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental da contratação. O ETP será elaborado conjuntamente por servidores da área técnica e requisitante ou, quando houver, pela equipe de planejamento da contratação.

1. Descrição da necessidade, considerando o problema a ser resolvido

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público.

A Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SEMEC) atualmente atende a infraestrutura de 11 unidades escolares. Essas unidades possuem cozinhas próprias, onde toda a alimentação escolar dos alunos é preparada, além do café dos servidores. A falta de equipamentos, assim como a presença de equipamentos defasados ou altamente desgastados, compromete o funcionamento dessas cozinhas, podendo até resultar em acidentes envolvendo os funcionários responsáveis pela preparação das refeições. Devido à ausência de uma licitação em vigor para a troca de equipamentos que já não atendem mais às necessidades, algumas cozinhas enfrentam escassez de equipamentos ou possuem equipamentos obsoletos ou defeituosos. Além disso, nossas novas unidades escolares - Escola Municipal Deputado David Federmann, Centro Municipal de Educação Infantil Professora Mirian Rosa e Centro Municipal de Educação Infantil Rosecléia Schornobay - necessitam não apenas de equipamentos de cozinha, mas também de aparelhos eletrodomésticos, como condicionadores de ar para as salas de aula, bibliotecas, sala de informática, salas administrativas, sala dos professores, sala de repouso, fraldário e lactário. Esses itens são essenciais para garantir qualidade de vida dos funcionários e alunos durante os períodos de calor. Portanto, identificou-se a necessidade de substituir ou aderir alguns utensílios das cozinhas escolares e adquirir eletrodomésticos, a fim de assegurar não apenas a entrega de todas as refeições aos alunos, mas também a segurança dos funcionários e condições ideais para a realização das atividades escolares.

2. Requisitos da contratação

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso III – Requisitos da contratação

Para a devida contratação, as empresas vencedoras do processo deverão apresentar produtos com caixa ou embalagem original, embalados de forma segura; item indicado na descrição do Termo de Referência que contém Certificado de Produto INMETRO deve estar com validade plena conforme consulta no INMETRO; item indicado na descrição do Termo de Referência que contém classificação realizada pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem deve possuir classificação energética "Mais Eficiente"; item indicado na descrição do Termo de Referência que contém Selo Ruído – IBAMA deve possuir o selo como requisito obrigatório de aceitação. As empresas vencedoras do processo deveram estar de acordo e cientes sobre os prazos mínimos, exigências de habilitação, cláusulas e condições de garantia de cada item conforme Edital de Licitação e Termo de Referência, entregar o produto respeitando a especificação e condizer com o que nela a escrito.

3. Levantamento de mercado para análise das alternativas possíveis

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

() Não aplicável – Justificar

¹(X) Houve contratação semelhante no município

²Houve incidentes durante o procedimento ou na execução do contrato? () Sim (X) Não

Há indicação de marca ou marca referência ou ambos? (se sim justificar) (X) Sim () Não

Solução	Fonte	Informação
S1	Município de Tibagi – PE 244/2021	Menor preço; não houve item deserto
S2	Município de Tibagi/PR – PE 42/2022	Menor preço; não houve item deserto; SRP
S3	Município Tibagi/PR – PE 107/2023	Menor preço; não houve item deserto
S4	Município de Pinhas/PR – PE 64/2023	Menor preço; SRP; prazos de garantia

Justificativa de escolha da solução levantada e outros aspectos: Como observado acima, todas as soluções foram utilizadas como critério de julgamento o menor preço. Será definido para este processo o menor preço por item, considerando que todas as soluções houveram o menor preço e não houve itens desertos em outras licitações similares realizadas pelo nosso município e o *Art. 82 inciso V da Lei 14.133* sobre licitação para Sistema de Registro de Preço. A adoção do Sistema de Registro de Preço se apresenta como alternativa para este tipo de licitação, considerando as soluções S2 e S4. Além disso, a contratação por meio de Sistema de Registro de Preço justifica-se pela imprevisibilidade dos pedidos, de modo que, caso surja (como medida de prevenção) um aumento de demanda de algum item para alguma unidade. Por fim em relação a indicação de marca nos itens se aplica o *Art. 41 inciso I, alínea d, da lei 14.133*.

4. Descrição da solução como um todo

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso VII - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.

Considerando o aprimoramento dos descritivos, para que a aquisição de produtos melhor atenda à administração, não levando em consideração apenas o preço, mas também a qualidade e durabilidade dos itens. Considerando seu ciclo de vida, visto que produtos de baixa qualidade acabam requerendo maiores custos com manutenção ou até uma substituição antecipada. Desse modo, a solicitação de materiais mais resistentes, como o aço inox, bem como a citação de marcas referências, visa melhor explicar a expectativa de aquisição pela administração. Por fim, o aprimoramento das condições de garantia já garante à administração a manutenção e a assistência técnica relacionadas aos respectivos itens. O contratado realizará os devidos trâmites relacionados à garantia, que, durante seus prazos legais e adicionais, que serão definidos claramente no Termo de Referência. Assim, o contratado utilizará e aceitará as cláusulas assim definidas no Termo de Referência relacionado à garantia, visando melhor atender à manutenção e assistência técnica dos respectivos itens. Os itens 22, 23 e 24, conforme termo de referência, que são os SUPORTES DE AR CONDICIONADO, são essenciais para a instalação dos Aparelhos de Ar Condicionado, assim sendo necessário também estarem incluídos nesta licitação. Será separada dotação relacionada a material de consumo para os itens mencionados por não se tratarem especificamente de bens permanentes, mas sim materiais de consumo durável.

5. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso VIII, Lei Complementar Nº 123 Art.47 e Art. 48, inciso III e a redação dada pela Lei Complementar Nº 47 nesse inciso - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação; Deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, se não for aplicável Lei Complementar Nº 123, Art. 48, inciso I.

☒ Será por item	☐ Será por lote	☒ Lei Complementar Nº 123 (Cota reservada)
---	--	--

Justificativa da escolha: A escolha por item da licitação é a melhor opção, visto que os itens listados são comuns e não complexos. Além disso, essa escolha proporciona maior respaldo, garantia e competitividade aos licitantes. Em relação à Lei Complementar Nº 123, será destinada uma cota de 25% sobre a quantidade do item para ME e EPP no item AR CONDICIONADO 36.000 BTU'S MODELO SPLIT PISO TETO, pois seu valor ultrapassa o limite estipulado em lei de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais). Assim, será necessário o ordenamento do termo de referência em dois itens iguais, sendo um para ampla concorrência e o outro para cota reservada. Os demais itens serão inteiramente exclusivos para ME e EPP, pois seus valores não ultrapassaram o limite estipulado em lei de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

6. Correlatas e/ou Interdependente

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes.

☐ É correlata	☒ É interdependente	☐ Não é correlata e/ou interdependente
<i>Aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si.</i>	<i>Aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para plena satisfação da necessidade da Administração.</i>	

A interdependência está entre os aparelhos de ar-condicionado e os suportes para ar condicionado. No caso trata-se da licitação do Pregão Eletrônico N° 19/2024, que visa a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de instalação e manutenção de ar condicionado, essa relação é evidente. O nome do objeto da licitação já nos indica o motivo dessa interdependência: para que a solução relacionada aos condicionadores de ar seja efetiva, é necessário realizar a instalação adequada desses equipamentos. Afinal, a instalação correta é fundamental para o funcionamento eficiente e seguro dos sistemas de climatização.

7. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

O principal resultado pretendido para essas aquisições é obter melhor desempenho no preparo das cozinhas, bem como maior economia de energia. As novas aquisições trarão consigo novas tecnologias, melhor qualidade de vida para professores e alunos nas salas de aula com os ares condicionados, possibilitando que, em tempos com temperaturas elevadas, tenham o conforto necessário para realizar as atividades. Por fim, busca-se o melhor aproveitamento dos recursos para atender às demandas das novas escolas que necessitam das aquisições e melhorar todo o ambiente escolar.

8. Providências a serem adotadas pela Administração

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso X - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.;

Tratando-se de uma aquisição de bens comuns, não complexos, a fiscalização será conforme a análise da descrição, de modo que o item entregue seja o que realmente está descrito no termo de referência. Aquele que não realizar a entrega do objeto ou entregar um item que não esteja conforme declarado na fase da licitação estará sujeito às cláusulas de sanções previstas na Lei 14.133 e no termo de referência, resguardando o direito de defesa. Caso seja identificado um grande agravo após a assinatura da ata de registro de preço, ela poderá ser rescindida unilateralmente pela administração pública. Será aplicada multa à empresa que realizar indevidamente algum ato que fira os princípios constitucionais ou a Lei 14.133. Além disso, vale salientar que qualquer parte envolvida no processo deve informar, notificar, justificar ou realizar qualquer outro trâmite parecido de maneira fluida e ágil, para que sejam tomadas as devidas providências, resoluções e medidas.

9. Possíveis impactos ambientais

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

Eletrodomésticos contêm **materiais tóxicos**, como mercúrio, chumbo, cádmio e outros metais pesados, além de componentes plásticos não biodegradáveis. O descarte inadequado desses resíduos pode ter consequências graves para o meio ambiente e para a saúde humana. Por isso a medida a ser adotada é reciclar o lixo eletrônico, para **minimizar seu impacto negativo no meio ambiente e na saúde pública**. A reciclagem adequada desses dispositivos permite a recuperação de metais valiosos, como ouro, prata e cobre, reduzindo a necessidade de mineração desses recursos. Além disso, a reciclagem evita a contaminação do solo e da água, ajudando a preservar ecossistemas naturais.

10. Posicionamento conclusivo

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso XIII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Por fim conclui-se que o objeto desta licitação é um **bem de qualidade comum** e não complexo, pois não se enquadram como bens de luxo, seu valor de mercado se enquadra em aquisições similares que foram definidas como bens comuns e possui características suficientes para cumprir a finalidade pública. Salientando que isso não muda o fato de o objeto ser devidamente fiscalizado e analisado para verificar-se que realmente houve uma execução correta do objeto, também conforme justificado acima a modalidade de licitação será na modalidade **Pregão Eletrônico** sob o **Sistema de Registro de Preços**,

11. Estimativa das quantidades, interdependência e estimativa do valor da contratação

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, incisos IV e VI e Decreto Municipal Nº 1224, Art. 8º, § 1º – Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação; Para a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, deverá ser comprovado o quantitativo estimado, utilizando-se como referência as contratações dos últimos 3 anos para o mesmo objeto, e justificar no caso de alterações expressivas na média de consumo.

☐ () Considerar interdependência com outras contratações (últimos 3 anos)

☒ (X) Não considerar interdependência com outras contratações

Justificativa: Secretaria Municipal de Educação e Cultura não realizou licitações similares nos últimos 3 anos. A quantidade definida, conforme fundamentada, tem por objetivo suprir principalmente as novas escolas, levando em consideração também objetos defasados ou em outros estados de degradação de licitações anteriores (mais de 3 anos).

A estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo, preços unitários referenciais, estimativa do valor da contratação e dos documentos que as fundamentam, constam em anexo, classificado como "Pesquisa de Preço". Além disso, neste mesmo anexo, estão incluídas as descrições dos objetos a serem adquiridos.

12. Alinhamento com o instrumento de planejamento

Fundamentação: Lei 14.133, no Art. 18, § 1º, inciso II – Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da administração.

As Secretarias, doravante denominadas órgãos requisitantes, serão responsáveis pela elaboração de relatórios de formalização de demandas, evidenciando e detalhando a necessidade da contratação de bens, serviços, obras e soluções tecnológicas previstas para o exercício subsequente. Para a elaboração do Plano Anual de Contratações no ano subsequente, deverá ser elaborado o DFD. Para esta contratação, o objeto estará alinhado com o instrumento de planejamento do PCA, ressaltando que as quantidades e os itens poderão ser diferentes, mas não deixando de ser eletrodomésticos ou similares a eles. Por motivos de demanda e imprevisibilidade, podem existir diferentes quantidades, mas estas serão devidamente justificadas.

13. Previsão Orçamentária

Ano	Reduzido	Vínculo	Programática	Elemento
2024	111	3103	10.001.12.361.1201.1.017.4.4.90.52.00.00 Aquisição de Mobiliários, equipamentos de informática e Veículos para o transporte escolar - Equipamentos e material permanente	Equipamentos e Material Permanente
2024	143	104	10.001.12.365.1201.2.042.3.3.90.30.00.00 Atividades Manutenção da Educação Infantil	Material de Consumo

14. Considerações finais

Servidor ou equipe responsável pela elaboração e informações acerca do Estudo Técnico Preliminar

Marcos Felipe de Paula

Secretário responsável

Regiane Aparecida Martins

Data prevista para o início das entregas ou para a prestação dos serviços

09/08/2024

E-mail para contato e dúvidas

admsemectbg@outlook.com

Anexos

DFD, Pedido de Compra nº 100115649, Pedido de Compra nº 100115650, Pesquisa de Preço e Termo de Referência.

Tibagi, 17 de julho de 2024.



Assinado por: REGIANE APARECIDA MARTINS - 81980698953
17/06/2024 15:13:34 DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE
CONFORME DECRETO MUNICIPAL Nº 2461/2024.



Assinado por: Marcos Felipe De Paula - 07422054956
21/06/2024 08:55:55 DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE
CONFORME DECRETO MUNICIPAL Nº 2461/2024.