ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

ÓRGÃO INTERESSADO: Câmara Municipal de Águas Formosas – MG.

OBJETO: Aquisição futura e eventual, de forma parcelada, de bens permanentes, compreendendo equipamentos de informática, áudio e vídeo e climatização, destinados ao atendimento das necessidades administrativas e legislativas da Câmara Municipal de Águas Formosas – MG.

1. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. A presente contratação decorre da necessidade de modernizar, ampliar e manter a estrutura física e tecnológica da Câmara Municipal de Águas Formosas – MG, assegurando condições adequadas para o desenvolvimento das atividades administrativas, legislativas e institucionais.

1.2. O funcionamento regular da Câmara Municipal depende da disponibilidade de equipamentos que ofereçam suporte às atividades desenvolvidas pelos servidores, vereadores e demais agentes públicos. A utilização de sistemas informatizados, ferramentas de comunicação, equipamentos de áudio e recursos de climatização tornou-se indispensável à rotina administrativa e à realização das atividades legislativas.

1.3. Nesse contexto, foi identificada a necessidade de aquisição de equipamentos de diferentes naturezas, compreendendo mesa de som, aparelhos de ar-condicionado, tablets, computadores, monitores e cortinas de ar. Os bens pretendidos possuem finalidades específicas, mas estão relacionados à melhoria das condições de trabalho, à estruturação dos ambientes institucionais e à continuidade dos serviços prestados pela Câmara Municipal.

1.4. No que se refere aos equipamentos de informática, a aquisição de computadores, tablets e monitores busca proporcionar melhores condições de acesso aos sistemas utilizados pela Administração, elaboração e consulta de documentos, processamento

de informações, comunicação institucional e execução das atividades administrativas e legislativas.

1.5. Especificamente quanto aos monitores, registra-se que a Câmara Municipal já realizou procedimento licitatório anterior destinado à aquisição desses equipamentos. Entretanto, o quantitativo disponibilizado naquele procedimento foi integralmente utilizado, permanecendo a necessidade de novas unidades para atender às demandas da estrutura administrativa. Assim, a inclusão do item na presente contratação busca suprir a necessidade remanescente, evitando a insuficiência de equipamentos nos postos de trabalho.

1.6. Quanto aos equipamentos de áudio, especialmente a mesa de som, a aquisição busca proporcionar melhores condições técnicas para a captação, organização e controle do áudio durante reuniões, sessões legislativas, eventos institucionais e demais atividades realizadas pela Câmara Municipal.

1.7. Em relação aos equipamentos de climatização, a aquisição de aparelhos de ar-condicionado e cortinas de ar visa proporcionar condições adequadas de conforto térmico nos ambientes de trabalho e atendimento ao público, contribuindo também para o melhor aproveitamento dos equipamentos de climatização e a conservação das condições ambientais internas.

1.8. Dessa forma, a contratação não representa uma aquisição isolada de equipamentos, mas uma medida de estruturação e aprimoramento da infraestrutura administrativa e legislativa, necessária para garantir maior eficiência, organização e continuidade das atividades institucionais.

2. DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A contratação deverá observar o planejamento das aquisições da Câmara Municipal, considerando as necessidades identificadas pelos setores administrativos e a disponibilidade orçamentária para sua realização.

2.2. Caso a Administração possua Plano de Contratações Anual, deverá ser verificada a compatibilidade da demanda com o planejamento aprovado, promovendo-se os ajustes necessários quando cabíveis, conforme a regulamentação aplicável.

3. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os bens a serem adquiridos deverão ser novos, sem uso anterior, de primeiro fornecimento, e atender às características técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência.

3.2. As especificações deverão assegurar qualidade, funcionalidade, durabilidade e compatibilidade dos equipamentos com as necessidades da Câmara Municipal, observando-se os seguintes requisitos:

I – Mesa de som: equipamento com, no mínimo, 12 canais, alimentação elétrica de 127V, destinado ao controle e à organização dos sinais de áudio utilizados nas atividades institucionais;

II – Ar-condicionado de 12.000 BTUs: aparelho do tipo Split Hi-Wall, com tecnologia Inverter e alimentação elétrica de 127V;

III – Ar-condicionado de 9.000 BTUs: aparelho do tipo Split Hi-Wall, com tecnologia Inverter e alimentação elétrica de 127V;

IV – Tablets: equipamentos com tela mínima de 11 polegadas, armazenamento interno de 64GB, memória RAM mínima de 4GB, processador Octa-Core e conectividade Wi-Fi e 5G, conforme especificação do Termo de Referência;

V – Computadores desktop: equipamentos com arquitetura de 64 bits, processador com frequência mínima de 3,5 GHz, memória RAM de 16GB DDR4 ou superior, armazenamento composto por dois SSDs M.2 NVMe de, no mínimo, 480GB cada, além de HD SATA de 1TB, fonte de alimentação de no mínimo 500W, proteções elétricas especificadas e sistema operacional Windows 11 ou superior, devidamente licenciado, ativado e instalado;

VI – Monitores: equipamentos com tela de 23,8 polegadas, resolução Full HD, iluminação LED, taxa de atualização mínima de 75Hz, conexões HDMI e VGA ou DisplayPort e alimentação elétrica de 127V;

VII – Cortinas de ar de 90 cm: equipamentos com comprimento mínimo de 90 cm, alimentação elétrica de 127V, duas velocidades, controle remoto e acessórios necessários ao funcionamento;

VIII – Cortinas de ar de 180 cm: equipamentos com comprimento mínimo de 180 cm, alimentação elétrica de 127V, duas velocidades, controle remoto e acessórios necessários ao funcionamento.

3.3. Todos os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados dos acessórios, componentes, manuais e demais elementos necessários à sua utilização, quando aplicáveis.

3.4. Deverá ser assegurada garantia mínima de 12 (doze) meses, conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência, sem prejuízo das garantias legais aplicáveis.

3.5. As exigências técnicas deverão ser compatíveis com as características do mercado fornecedor, evitando requisitos excessivos ou desnecessários que possam restringir indevidamente a competitividade.

4. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

4.1. Para atendimento das necessidades identificadas, foram consideradas alternativas relacionadas à utilização dos equipamentos já disponíveis, à manutenção dos bens existentes e à aquisição de novos equipamentos.

4.2. A utilização exclusiva dos equipamentos atualmente disponíveis não se mostra suficiente para atender integralmente à demanda identificada, considerando a necessidade de ampliação da estrutura tecnológica, a disponibilidade limitada de

determinados equipamentos e a necessidade de proporcionar condições adequadas aos diferentes setores da Câmara Municipal.

4.3. A manutenção dos equipamentos existentes poderá ser adotada quando tecnicamente viável e economicamente justificável. Entretanto, essa alternativa não substitui a necessidade de aquisição de novos bens quando inexistentes unidades disponíveis ou quando a manutenção não for suficiente para atender à finalidade pretendida.

4.4. A aquisição de equipamentos usados ou recondicionados também foi considerada como possibilidade, mas não se apresenta como a alternativa mais adequada, diante da necessidade de confiabilidade, garantia, vida útil e condições adequadas de funcionamento dos bens permanentes.

4.5. Assim, a aquisição de equipamentos novos, mediante procedimento licitatório, apresenta-se como a solução mais adequada, permitindo à Administração estabelecer requisitos mínimos de qualidade, ampliar a competitividade entre fornecedores e selecionar propostas vantajosas.

5. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A solução proposta consiste na aquisição futura e eventual, de forma parcelada, de equipamentos de informática, áudio e vídeo e climatização, destinados à estruturação e ao atendimento das necessidades administrativas e legislativas da Câmara Municipal de Águas Formosas – MG.

5.2. A contratação abrangerá os seguintes bens:

I – 02 (duas) mesas de som;

II – 03 (três) aparelhos de ar-condicionado Split Hi-Wall Inverter de 12.000 BTUs;

III – 05 (cinco) aparelhos de ar-condicionado Split Hi-Wall Inverter de 9.000 BTUs;

IV – 12 (doze) tablets;

V – 04 (quatro) computadores desktop;

VI – 02 (dois) monitores;

VII – 04 (quatro) cortinas de ar de 90 cm;

VIII – 02 (duas) cortinas de ar de 180 cm.

5.3. O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, mediante emissão de Nota de Empenho e respectiva Ordem de Fornecimento, observadas as condições estabelecidas no edital e no Termo de Referência.

5.4. A solução contempla não apenas a entrega dos equipamentos, mas também a responsabilidade da fornecedora pelo transporte, acondicionamento, entrega e garantia dos produtos, de modo que sejam disponibilizados em condições adequadas de utilização.

6. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

6.1. As quantidades foram estabelecidas considerando as necessidades administrativas e legislativas identificadas pela Câmara Municipal, a finalidade de cada equipamento e a previsão de utilização ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

6.2. A estimativa contempla os quantitativos necessários à estruturação dos ambientes e dos postos de trabalho, observando-se a demanda por equipamentos de informática, recursos de áudio e soluções de climatização.

6.3. Os quantitativos estimados não representam obrigação de aquisição integral pela Administração, uma vez que o fornecimento ocorrerá conforme a necessidade efetiva, respeitadas as condições do Sistema de Registro de Preços.

7. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor estimado será definido mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e com a regulamentação aplicável, considerando fontes idôneas e valores praticados no mercado para bens com características técnicas equivalentes.

7.2. A pesquisa deverá considerar as particularidades de cada item, suas especificações, condições de fornecimento, garantia e demais custos necessários à execução da contratação.

7.3. O orçamento estimado será utilizado como referência para avaliação da compatibilidade dos preços ofertados e para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Considerando que o objeto compreende equipamentos de naturezas distintas, com características técnicas e mercados fornecedores próprios, entende-se adequado que a disputa seja realizada por item, permitindo que fornecedores especializados participem da contratação conforme sua área de atuação.

8.2. O parcelamento favorece a ampliação da competitividade, possibilita a obtenção de propostas mais vantajosas e evita a concentração do fornecimento em uma única empresa, sem prejuízo da padronização e da qualidade dos produtos.

8.3. A contratação por item também permite à Administração avaliar individualmente os preços e as condições de fornecimento de cada equipamento, observados os princípios da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa.

9. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

9.1. Foi identificada a existência de procedimento licitatório anterior para aquisição de monitores, cujo quantitativo foi integralmente utilizado, permanecendo a necessidade de aquisição de novas unidades, razão pela qual o item foi novamente contemplado nesta contratação.

9.2. A contratação atual também se relaciona à estrutura tecnológica e física já existente na Câmara Municipal, especialmente quanto à utilização dos equipamentos de informática, áudio e climatização.

9.3. Em princípio, não se identifica a necessidade de contratação interdependente para viabilizar o fornecimento dos bens, sem prejuízo da adoção de providências complementares que se mostrarem necessárias à instalação e utilização dos equipamentos, quando aplicáveis.

10. DA DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

I – melhorar a estrutura tecnológica disponível aos servidores e vereadores;

II – ampliar a disponibilidade de equipamentos de informática para execução das atividades administrativas e legislativas;

III – proporcionar melhores condições para utilização de sistemas informatizados, elaboração de documentos e processamento de informações;

IV – aprimorar os recursos de áudio utilizados nas sessões, reuniões e eventos institucionais;

V – proporcionar condições adequadas de conforto térmico nos ambientes da Câmara Municipal;

VI – contribuir para a conservação dos equipamentos e para o melhor aproveitamento da infraestrutura existente;

VII – reduzir limitações operacionais decorrentes da insuficiência ou inadequação dos equipamentos disponíveis;

VIII – assegurar maior eficiência, continuidade e qualidade na prestação dos serviços públicos.

11. DAS PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

11.1. Antes da formalização da contratação, a Administração deverá adotar as providências necessárias à adequada execução do objeto, incluindo:

I – conclusão da pesquisa de preços e definição do orçamento estimado;

II – elaboração e aprovação do Termo de Referência;

III – verificação da disponibilidade orçamentária, observadas as regras aplicáveis ao Sistema de Registro de Preços;

IV – designação dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização da contratação;

V – organização dos locais destinados ao recebimento e armazenamento dos equipamentos;

VI – verificação da compatibilidade dos equipamentos com a infraestrutura existente, especialmente quanto à alimentação elétrica, conectividade e condições de instalação.

12. DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A aquisição deverá observar critérios de sustentabilidade compatíveis com a natureza dos equipamentos, priorizando, sempre que possível, produtos que apresentem eficiência energética, durabilidade e conformidade com as normas ambientais aplicáveis.

12.2. Deverão ser observadas as disposições relativas à destinação ambientalmente adequada de resíduos eletroeletrônicos, especialmente quanto ao descarte de equipamentos e componentes que venham a ser substituídos ou considerados inservíveis.

12.3. A Administração deverá buscar o uso racional dos equipamentos e dos recursos energéticos, contribuindo para a redução de desperdícios e para a preservação ambiental.

13. DA ANÁLISE DE RISCOS

13.1. Foram identificados como principais riscos relacionados à contratação:

I – aquisição de equipamentos em desacordo com as especificações técnicas, mitigada pela definição objetiva dos requisitos e pela conferência no recebimento;

II – atraso na entrega dos produtos, mitigado pela previsão de prazo de fornecimento e aplicação das medidas administrativas cabíveis;

III – fornecimento de produtos defeituosos ou de qualidade inadequada, mitigado pela exigência de garantia e possibilidade de rejeição e substituição;

IV – preços incompatíveis com os praticados no mercado, mitigado pela realização de pesquisa de preços adequada;

V – aquisição de quantitativos superiores à necessidade efetiva, mitigada pelo fornecimento parcelado e pela emissão de ordens conforme a demanda administrativa.

14. DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Com base nas necessidades identificadas, nas alternativas analisadas e na solução proposta, considera-se tecnicamente viável a aquisição dos equipamentos descritos neste Estudo Técnico Preliminar.

14.2. A contratação mostra-se necessária para atender às demandas administrativas e legislativas da Câmara Municipal de Águas Formosas – MG, contribuindo para a modernização da estrutura tecnológica, o aprimoramento dos recursos de áudio e a melhoria das condições de climatização dos ambientes institucionais.

14.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços apresenta-se adequada à natureza da demanda, permitindo que os fornecimentos sejam realizados de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, sem obrigatoriedade de aquisição integral dos quantitativos estimados.

14.4. Dessa forma, conclui-se pela viabilidade técnica da contratação, recomendando-se o prosseguimento do procedimento, observadas as exigências legais, orçamentárias e administrativas aplicáveis.

Águas Formosas – MG, 28 de outubro de 2026.

_____

Cláudio Ribeiro dos Santos
Presidente da Câmara