



Estado do Ceará
Poder Legislativo

Câmara Municipal de Jaguaribara



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 05110002/24

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação para aquisição de 15 tablets e 5 notebooks pela Câmara Municipal de Jaguaribara/CE é motivada por necessidades operacionais e tecnológicas urgentes que demandam equipamentos modernos e eficientes para garantir a continuidade e a otimização dos serviços públicos prestados. Esta necessidade é ora apresentada sob a perspectiva do interesse público e fundamenta-se nos critérios de economicidade, eficiência e inclusão digital, conforme preceitos da Lei 14.133/2021.

- Atender à demanda crescente por digitalização dos processos legislativos e administrativos, assegurando maior eficiência e redução de tempo na execução de atividades.
- Prover infraestrutura tecnológica que suporte a implementação e utilização de sistemas e software de gestão legislativa, bem como facilitar a participação em videoconferências e reuniões virtuais, essenciais para a modernização das práticas legislativas.
- Promover a inclusão digital entre os membros e funcionários da Câmara, permitindo acesso equitativo aos meios tecnológicos e garantindo qualidade e eficácia no desempenho das funções públicas.
- Facilitar o desenvolvimento de projetos de educação e inclusão comunitária, através da disposição tecnológica proporcionada, em alinhamento com a Resolução nº 02/2024, que visa a promoção social e educacional na região.
- A aquisição dos equipamentos será estratégica para o cumprimento dos princípios de responsabilidade social, justiça e inovação pública, promovendo um ambiente de trabalho mais produtivo e atualizado com as exigências tecnológicas contemporâneas.

2. Área requisitante

Área requisitante
Câmara Municipal de Jaguaribara

Responsável
ALLEANE ROSSY DIÓGENES SALDANHA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para assegurar que a solução



Estado do Ceará
Poder Legislativo

Câmara Municipal de Jaguaribara



escolhida atenda às necessidades tecnológicas e operacionais da Câmara Municipal de Jaguaribara/CE. Devem ser observados critérios e práticas de sustentabilidade, padrões mínimos de qualidade e desempenho, além do cumprimento das leis e regulamentações específicas. A seguir, especificamos os requisitos necessários para a contratação:

- **Requisitos Gerais:**

- Compatibilidade dos dispositivos com os softwares e sistemas operacionais utilizados pela Câmara.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data de entrega.
- Assistência técnica disponível na região de Jaguaribara/CE.

- **Requisitos Legais:**

- Cumprimento das normas de certificação nacional, incluindo segurança elétrica e eficiência energética.
- Conformidade com as regulamentações de proteção de dados e privacidade conforme legislação vigente.

- **Requisitos de Sustentabilidade:**

- Preferência por dispositivos com certificações ambientais (e.g., Energy Star, EPEAT).
- Incentivo ao descarte correto de materiais e componentes obsoletos, com práticas de logística reversa.
- Baixo consumo energético durante a operação.

- **Requisitos da Contratação:**

- Tablets com sistema Android versão mínima 13, e notebooks com Windows 10 ou superior.
- Especificações técnicas conforme detalhado no objeto do processo, incluindo capacidade de armazenamento, conectividade, e demais funcionalidades.
- Entrega dos dispositivos lacrados na embalagem original, assegurando a integridade do produto.
- Fornecimento de acessórios básicos como carregadores e adaptadores necessários.

Os requisitos necessários para a contratação estão descritos com o objetivo de atender de maneira eficaz às necessidades da Câmara Municipal, evitando especificações desnecessárias que possam restringir a competitividade do processo licitatório. As especificações se concentram em critérios que garantem performance, qualidade, compatibilidade e sustentabilidade dos dispositivos a serem adquiridos.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado para a contratação de 15 tablets e 5 notebooks para a Câmara Municipal de Jaguaribara/CE envolveu a análise das principais soluções

[Handwritten signatures and initials]



de contratação disponíveis entre fornecedores e órgãos públicos. Este estudo visou identificar a abordagem mais eficaz e econômica para atender às necessidades da Câmara. Abaixo estão listadas as soluções consideradas:

- Contratação direta com fornecedores especializados em tecnologia, com pesquisa de mercado para garantir preços competitivos e produtos que atendam às especificações necessárias.
- Utilização de plataformas de compras públicas para acessar fornecedores qualificados e promover concorrência justa e transparente através de pregão eletrônico.
- Participação em contratos de adesão, aproveitando licitações já realizadas por outras entidades governamentais que tenham especificações compatíveis e que ofereçam preços vantajosos.
- Consideração de formas alternativas de contratação, como locação de equipamentos, que permitiriam acesso a dispositivos de última geração com manutenção incluída, caso viável para o orçamento e tempo de uso pretendido.

A solução mais adequada para atender as necessidades da Câmara Municipal de Jaguaribara/CE, considerando os aspectos de economicidade, especificidade do equipamento e processo competitivo, é a utilização do pregão eletrônico. Esta modalidade permitirá uma ampla pesquisa e comparação de preços no mercado, assegurando que a Câmara adquira tablets e notebooks que atendam plenamente às suas especificações técnicas e necessidades operacionais, ao menor custo possível. Além disso, o pregão eletrônico garante a transparência necessária ao processo licitatório, reforçando a boa governança pública.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição de 15 tablets e 5 notebooks para a Câmara Municipal de Jaguaribara/CE foi cuidadosamente elaborada considerando as necessidades operacionais e tecnológicas da entidade, conforme delineado nas etapas anteriores deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). A partir do levantamento de mercado e análise técnica, esta seção descreve a solução de maneira abrangente, destacando requisitos, compatibilidade e benefícios esperados.

- A solução contempla a aquisição de 15 tablets e 5 notebooks com especificações técnicas que atendem aos requisitos previamente definidos, garantindo compatibilidade com aplicativos Android e sistemas operacionais Windows já em uso na Câmara Municipal.
- Os tablets serão equipados com sistemas Android versão mínima 13, recursos de conectividade 5G e capacidade de armazenamento expansível, alinhando-se às tendências de mercado que priorizam mobilidade e conectividade avançada.
- Para os notebooks, a escolha do processador mínimo CORE i5, memória RAM de 8GB e armazenamento em SSD otimiza o desempenho para as tarefas administrativas e legislativas, assegurando eficiência operacional.
- Considerações sobre assistência técnica e manutenção foram incluídas para garantir suporte contínuo e proteção dos investimentos, prevendo atualizações de segurança regulares e suporte técnico especializado.



- A opção por tecnologias sustentáveis com baixo consumo de energia contribui para a mitigação de impactos ambientais e reforça o compromisso da Câmara Municipal com práticas sustentáveis.
- Esta solução promove a inclusão digital e tecnológica dos vereadores e servidores, melhorando o acesso a ferramentas de comunicação e trabalho remoto, indispensáveis em tempos de crescente digitalização dos processos legislativos.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	TABLET	15,000	Unidade
Especificação: Tablet com sistema Android versão mínima 13; tela touchscreen de no mínimo 10 polegadas e com resolução mínima de 1920 x 1.200; Capacidade mínima de armazenamento de 64gb; Memória RAM de no mínimo 4GB; Bluetooth com versão mínima 5.1; conectividade mínima com WIFI e GPS; deve ser compatível com chip SIM e apresentar suporte para tecnologia de rede 5G no mínimo; suporte para cartão de memória, permitindo a expansão de armazenamento conforme necessário; câmera traseira de no mínimo 8MP; câmera frontal de no mínimo 5MP; cor preferencialmente preto ou grafite; deverá estar acompanhado do extrator de Chip e carregador com fonte de alimentação de 220 volts; deverá ser entregue lacrado na caixa original.			
2	NOTEBOOK	5,000	Unidade
Especificação: Notebook com processador mínimo CORE I5, 8GB de Memória RAM, SSD com capacidade mínima de 256GB, com saída HDMI e USB, Windows 10 ou superior, tela de no mínimo 15 polegadas, carregador incluso, teclado ABNT, bivolt.			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	TABLET	15,000	Unidade	2.533,67	38.005,05
Especificação: Tablet com sistema Android versão mínima 13; tela touchscreen de no mínimo 10 polegadas e com resolução mínima de 1920 x 1.200; Capacidade mínima de armazenamento de 64gb; Memória RAM de no mínimo 4GB; Bluetooth com versão mínima 5.1; conectividade mínima com WIFI e GPS; deve ser compatível com chip SIM e apresentar suporte para tecnologia de rede 5G no mínimo; suporte para cartão de memória, permitindo a expansão de armazenamento conforme necessário; câmera traseira de no mínimo 8MP; câmera frontal de no mínimo 5MP; cor preferencialmente preto ou grafite; deverá estar acompanhado do extrator de Chip e carregador com fonte de alimentação de 220 volts; deverá ser entregue lacrado na caixa original.					
2	NOTEBOOK	5,000	Unidade	4.120,00	20.600,00
Especificação: Notebook com processador mínimo CORE I5, 8GB de Memória RAM, SSD com capacidade mínima de 256GB, com saída HDMI e USB, Windows 10 ou superior, tela de no mínimo 15 polegadas, carregador incluso, teclado ABNT, bivolt.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 58.605,05 (cinquenta e oito mil, seiscientos e cinco reais e cinco centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão de não realizar o parcelamento para a aquisição de 15 tablets e 5 notebooks pela Câmara Municipal de Jaguaribara/CE fundamenta-se nas seguintes justificativas:

1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto: Constatou-se que, embora o objeto da



licitação - composto por tablets e notebooks - seja tecnicamente divisível, o parcelamento não traria benefícios adicionais em termos funcionais ou de resultados pretendidos pela Administração.

2. Viabilidade Técnica e Econômica: A análise técnica indicou que a separação dos dispositivos em lotes distintos não resultaria em vantagens significativas de custo ou operacionalidade. A concentração da compra em um único lote permite otimização logística e simplifica processos de entrega e acompanhamento de garantia.
3. Economia de Escala: Identificou-se que o parcelamento poderia acarretar a perda de economia de escala, uma vez que a aquisição única possibilita a negociação de condições comerciais mais vantajosas, sem aumento proporcional de custos que superaria os possíveis benefícios da divisão.
4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado: A escolha por não parcelar visa evitar a fratura do mercado fornecedor, garantindo que a licitação seja atraente a fornecedores capazes de atender à totalidade da demanda, garantindo assim a manutenção de preços competitivos e evitando fracionamento que poderia desestimular a participação de empresas com maior capacidade de fornecimento.
5. Decisão pelo Não Parcelamento: Decidiu-se, portanto, pela não fragmentação do objeto, pois a possível divisão implicaria em desvantagens em termos de preços e prazos de entrega sem promover benefícios significativos em competitividade ou eficiência.
6. Análise do Mercado: Uma análise detalhada do mercado foi realizada, indicando que as práticas correntes no setor tendem a favorecer contratações consolidadas para esse tipo de aquisição, alinhando a decisão às práticas do setor econômico.
7. Consideração de Lotes: Em uma avaliação impraticável frente ao volume modesto e à capacidade técnica dos potenciais fornecedores, constatou-se não haver vantagem na criação de lotes, confirmando a decisão de uma compra unificada.

A decisão pela não divisão do objeto assegura que a Câmara Municipal de Jaguaribara/CE otimize recursos sem comprometer a qualidade ou funcionalidade esperada dos produtos adquiridos, em alinhamento com a Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição de 15 tablets e 5 notebooks para a Câmara Municipal de Jaguaribara/CE está integralmente alinhada com o Plano de Contratações Anual da entidade para o exercício financeiro vigente.

- Este processo de aquisição foi incluído no planejamento estratégico da Câmara, visando a atualização e a modernização dos recursos tecnológicos disponíveis para a realização das atividades legislativas e administrativas.
- A aquisição busca atender às diretrizes estabelecidas no Plano de Contratações Anual, que prioriza investimentos em tecnologia da informação para aumentar a eficiência operacional e promover a inovação nos processos internos.
- O investimento em novos dispositivos tecnológicos está contemplado nas previsões orçamentárias, evidenciando um compromisso com a responsabilidade



Estado do Ceará
Poder Legislativo

Câmara Municipal de Jaguaribara



fiscal e a alocação adequada de recursos públicos conforme o planejamento pré-estabelecido.

- Além disso, a aquisição de tablets e notebooks reflete a continuidade das políticas de inclusão digital e capacitação instauradas pela Câmara, em consonância com as metas traçadas no planejamento anual.

10. Resultados pretendidos

A aquisição dos 15 tablets e 5 notebooks pela Câmara Municipal de Jaguaribara/CE visa alcançar os seguintes resultados:

- Atender às necessidades operacionais e tecnológicas da Câmara Municipal, suporte às atividades legislativas através de ferramentas digitais modernas.
- Contribuir para a inclusão digital e fortalecimento da educação, conforme estabelecido na Resolução nº 02/2024, através da doação dos dispositivos para iniciativas comunitárias e sociais.
- Promover a eficiência das atividades administrativas e legislativas, permitindo acesso rápido e fácil a informação e comunicação.
- Estimular condições igualitárias na aprendizagem e desenvolvimento escolar, especialmente entre os alunos da rede pública municipal, buscando reduzir a vulnerabilidade social.
- Reforçar o compromisso com a inovação e sustentabilidade, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados para gerar benefícios duradouros à sociedade.
- Garantir a economicidade, otimizando o uso dos recursos públicos através da aquisição de dispositivos eficientes e duráveis.

11. Providências a serem adotadas

A Câmara Municipal de Jaguaribara/CE deverá adotar as seguintes providências para a efetivação da contratação dos tablets e notebooks:

- Realizar a publicação do aviso de licitação no Diário Oficial da União, no Portal de Compras do Governo Federal e em outros meios de comunicação, conforme a legislação vigente, para garantir ampla divulgação do certame.
- Organizar uma equipe técnica responsável por acompanhar e gerir o processo licitatório, garantindo que todos os procedimentos sigam conforme o previsto na Lei 14.133/2021.
- Preparar uma avaliação técnica detalhada das propostas recebidas, assegurando que os dispositivos ofertados atendam a todos os requisitos especificados no edital de licitação.
- Estabelecer critérios claros e objetivos para julgamento das propostas, com ênfase na economicidade e eficiência, conforme os princípios da nova Lei de Licitações e Contratos.
- Desenvolver um plano de recebimento e inspeção dos equipamentos, garantindo que sejam entregues em conformidade com as especificações técnicas e qualitativas exigidas.



- Assegurar a capacitação dos servidores da Câmara para o uso eficiente dos novos dispositivos, promovendo treinamentos ou sessões de orientação conforme necessário.
- Estabelecer um canal de comunicação com o fornecedor para garantir suporte técnico adequado e resolução de eventuais problemas durante o período de garantia dos produtos.
- Acompanhar e documentar todas as etapas do processo, mantendo registros detalhados para possibilitar futuras auditorias e prestação de contas.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A opção pela não adoção do sistema de registro de preços para a aquisição de 15 tablets e 5 notebooks destina-se a atender às especificidades do processo administrativo número 05110002/24 e fundamenta-se nos seguintes aspectos, conforme preceitos da Lei 14.133/2021:

- 1. Natureza e Quantidade do Objeto:

A natureza da aquisição, tratando-se de um número fixo e específico de equipamentos tecnológicos (15 tablets e 5 notebooks), é incompatível com a dinâmica do sistema de registro de preços, que é mais adequada para aquisições que demandam fornecimento contínuo e em grande escala.

- 2. Imediatismo na Necessidade:

Considera-se o caráter imediato da necessidade de inclusão digital e fortalecimento das iniciativas comunitárias e sociais conforme a Resolução nº 02/2024. O processo tradicional de licitação é mais adequado para garantir o fornecimento rápido e eficaz dos equipamentos diretamente envolvidos.

- 3. Eficiência no Processo Aquisições:

A adoção do registro de preços pode representar um aumento nos prazos para contratação e entrega dos materiais devido à necessidade de procedimentos adicionais como a adesão à ata por outros órgãos ou entidades, o que não se revela necessário diante da urgência na disponibilização dos equipamentos.

- 4. Economia de Escala e Racionalidade:

Embora o sistema de registro de preços favoreça a economia de escala, a quantidade e especificidade dos itens a serem adquiridos neste processo não justificam o uso de tal sistema. A aquisição é única e não prevê variações de quantidades posteriores, adequando-se melhor à modalidade de pregão eletrônico diretamente vinculada a este processo de licitação.

- 5. Riscos de Mercado e Gestão:

A possibilidade de flutuações significativas no mercado tecnológico pode impactar os preços dos equipamentos ao longo de um período prolongado. O



processo atual permite a seleção da proposta mais vantajosa dentro do contexto temporal presente, minimizando os riscos de alterações de preços.

Ao optar pela não utilização do sistema de registro de preços, a Câmara Municipal de Jaguaribara assegura que suas necessidades específicas e imediatas são atendidas, otimizando recursos e respeitando os princípios de economicidade e razoabilidade estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A participação de empresas em consórcio para esta contratação está vedada com base nas disposições da Lei 14.133/2021. Essa decisão foi tomada considerando os seguintes aspectos:

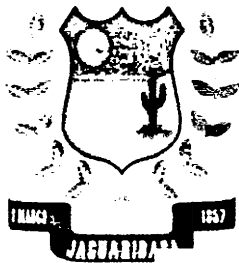
- A natureza e o escopo da contratação para aquisição de tablets e notebooks não demandam a formação de consórcio, uma vez que o fornecimento desses bens não apresenta complexidade técnica ou operação conjunta que justifique tal arranjo.
- Conforme o Art. 15 da Lei 14.133/2021, a participação em consórcio deve observar normas específicas e, neste caso, identificou-se que a contratação direta por empresas individualmente é suficiente e favorece a competitividade no certame.
- A formação de consórcios pode limitar a participação isonômica de empresas que tenham capacidade técnica e financeira para participar individualmente, contrariando assim os princípios de igualdade e competitividade estabelecidos pela Lei 14.133/2021.
- A contratação individual proporciona maior clareza na responsabilização e na gestão dos contratos, minimizando riscos de disputas internas entre consorciados e facilitando a administração e fiscalização dos contratos.

Dessa forma, a vedação busca garantir a competitividade e a eficácia do processo licitatório, alinhada com os princípios fundamentais da nova Lei de Licitações.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A consideração de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras é uma etapa importante no planejamento da contratação pública, conforme orientado pela Lei 14.133/2021.

- **Impacto referente ao descarte de eletrônicos:** A aquisição de dispositivos eletrônicos pode resultar no descarte futuro, o que pode gerar resíduos eletrônicos prejudiciais ao meio ambiente.
 - Medida Mitigadora: Implementar um programa de logística reversa para garantir que os dispositivos ao fim de sua vida útil sejam retornados para reciclagem adequada ou descarte responsável.
- **Consumo de Energia:** O uso contínuo de tablets e notebooks pode incrementar o



Estado do Ceará
Poder Legislativo

Câmara Municipal de Jaguaribara



consumo energético da Câmara Municipal.

- Medida Mitigadora: Priorizar a aquisição de equipamentos com certificação de eficiência energética e configurar dispositivos para operar no modo de economia de energia sempre que possível.
- **Embalagens e Materiais Plásticos:** O recebimento dos equipamentos pode levar ao aumento do uso de embalagens plásticas.
 - Medida Mitigadora: Estipular nos contratos que os fornecedores optem por embalagens recicláveis ou reutilizáveis e minimizar o uso de plásticos.
- **Impactos do Transporte:** O transporte dos dispositivos pode impactar a pegada de carbono devido ao uso de combustíveis fósseis.
 - Medida Mitigadora: Incentivar a contratação de fornecedores locais ou próximos para minimizar distâncias de transporte, além de priorizar aqueles que utilizem meios de transporte menos poluentes.

Essas medidas estão alinhadas aos princípios da Lei 14.133/2021, que incentiva práticas sustentáveis e responsáveis pela Administração Pública, buscando equilibrar a eficiência administrativa e ambiental.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A presente análise conclui que a contratação de 15 tablets e 5 notebooks para a Câmara Municipal de Jaguaribara/CE é viável e razoável, considerando-se os seguintes fatores:

- O alinhamento da aquisição com os princípios da eficiência e responsabilidade social, conforme estabelecido nos artigos 5º e 18 da Lei 14.133/2021, contribui para a promoção de inclusão digital e a igualdade de oportunidades educacionais.
- A compatibilidade dos dispositivos com os sistemas e softwares já utilizados pela Câmara assegura a continuidade das operações, respeitando o princípio da eficácia previsto na referida lei.
- O levantamento de mercado e a análise de custo indicam que os valores de referência estão em conformidade com os praticados no mercado, conforme exigido pelo artigo 23 da Lei 14.133/2021.
- As especificações técnicas foram definidas para atender tanto às necessidades imediatas quanto aos requisitos futuros de utilização e manutenção, resguardando a economicidade e melhor aproveitamento dos recursos conforme estipulado pelo artigo 18, §1º, inciso IX.
- Não foram identificados impactos ambientais significativos, e as medidas necessárias para garantir a sustentabilidade já foram consideradas, evidenciando o respeito aos princípios de inovação e desenvolvimento sustentável estabelecidos pela lei.



Estado do Ceará
Poder Legislativo

Câmara Municipal de Jaguaribara



Com base nos aspectos técnicos, legais e financeiros analisados, a contratação é considerada não apenas exequível, mas também altamente vantajosa para a administração pública e a sociedade, refletindo um compromisso com a inovação, eficiência e responsabilidade social da Câmara Municipal de Jaguaribara/CE.

Jaguaribara / CE, 13 de novembro de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Ceuma Lima Borges

CEUMA LIMA BORGES

MEMBRO

Tauara Lopes Silva

TAUARA LOPES SILVA

MEMBRO

Emanuelle Alves Nunes Diógenes

EMANUELLE ALVES NUNES DIÓGENES

MEMBRO