



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

Aquisição de tablet.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente a Câmara Municipal vem crescendo constantemente e, com isso, acompanha-se a necessidade de atualização e modernização de seus recursos tecnológicos, a fim de proporcionar maior eficiência, agilidade e economicidade na execução de suas funções institucionais.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de aquisição de dispositivos móveis do tipo tablet, com o objetivo de auxiliar diretamente os trabalhos desenvolvidos pela Divisão Legislativa, especialmente em atividades externas e de apoio operacional, como audiências públicas, eventos institucionais e cerimoniais.

A utilização dos *tablets* permitirá a substituição parcial de documentos impressos, contribuindo para a redução do consumo de papel e promovendo maior sustentabilidade nas atividades do Poder Legislativo. Além disso, possibilitará o acesso rápido e prático a informações essenciais, como consulta a legislações, roteiros de eventos, listas de presença, relação de autoridades e homenageados, entre outros.

Durante a realização de eventos e sessões solenes, os *tablets* se mostram ferramentas altamente funcionais, permitindo a conferência em tempo real de dados e informações, sem a necessidade de deslocamento até estações fixas de trabalho, aumentando a produtividade e a organização das atividades.

Dessa forma, a aquisição desses equipamentos visa proporcionar maior mobilidade, flexibilidade e eficiência operacional, além de contribuir para a modernização dos processos internos e melhoria na prestação dos serviços públicos.

Por fim, o presente estudo técnico preliminar definirá especificamente os equipamentos de informática a serem adquiridos e o objetivo da compra, em consonância com o planejamento orçamentário desta Casa.

Os ativo a ser adquirido será o seguinte:

Item 1: *Tablets*.



2.1. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO

- a) Realização de atividades administrativas e legislativas.
- b) Apoio em audiências públicas, eventos e cerimoniais;
- c) Redução do uso de papel, promovendo maior sustentabilidade;
- d) Consulta rápida a legislações, roteiros e informações institucionais;
- e) Flexibilidade de locais para desempenho de atividades;
- f) Atendimento do planejamento orçamentário;
- g) Modernização e otimização dos processos de trabalho;
- h) Aumento da eficiência, produtividade e organização das atividades legislativas.

De maneira mais específica seguem abaixo as devidas justificativas da aquisição:

A presente solicitação visa à aquisição de 3 (três) tablets, destinados ao apoio durante os inúmeros eventos na Câmara, geralmente realizados no plenário e distante dos computadores utilizados no dia a dia pelos servidores. Os equipamentos serão utilizados nesses eventos, com o objetivo de assegurar o adequado desempenho das atividades administrativas e legislativas.

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

3.1 REQUISITOS TECNOLÓGICOS

- a) Obedecer às especificações técnicas constantes no Anexo I do presente ETP.
- b) A licitante deverá informar a marca, modelo, e, caso solicitada, as características técnicas dos objetos a fim de comprovar as especificações exigidas.
- c) Para fins de comprovação das características técnicas, anexar junto à proposta ou na fase de julgamento das propostas a pedido do pregoeiro, preferencialmente em português, catálogo, folder, página impressa digitalizada e/ou declaração do fabricante ou da empresa licitante que contenha as especificações do produto informado, o qual será analisado pela equipe de apoio técnica.

Item 1: TABLET

- a) Processador e memória deverão proporcionar um desempenho totalmente funcional para o tipo de trabalho que será executado, tornando as tarefas executadas fluidas e confiáveis, evitando qualquer retrabalho por defeito de hardware.
- b) A tela com tamanho suficiente para um trabalho móvel e resolução com ótima nitidez para os textos e imagens.
- c) Sistema operacional nativo, não agregando nenhum tipo de custo adicional para o processo de



compra.

d) Ser compatível com caneta (lápiz óptico);

e) As especificações técnicas foram escolhidas de maneira que o equipamento adquirido não se torne obsoleto em menos de cinco anos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Tela tipo *touch screen*;
- Com caneta capacitiva de ponta fina ou ponta disco inclusa compatível com o modelo do *tablet*;
- Pelo menos 4gb de memória ram;
- Pelo menos 128gb de memória de armazenamento interna;
- Processador octa core 2.0ghz ou superior;
- Wi-fi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4g+5ghz ou superior;
- Bluetooth 5.0 ou superior;
- Conexão com tecnologia 3G ou mais atual;
- Câmera traseira com pelo menos 8mp;
- Câmera frontal de 5mp;
- Sistema operacional android;
- Bateria de pelo menos 7.700 mah;
- Tela de pelo menos 10 polegadas ou maior;
- Resolução 2000x1200 ou superior;
- Com pelo menos 1 entrada USB tipo C;
- Cor predominante preta ou cores frias, como azul, verde ou cinza;
- Acompanhar carregador e cabo USB tipo C.

ESPECIFICAÇÕES DE GARANTIA

- Deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses;
- Durante o prazo de garantia, será substituída, sem ônus para a CONTRATANTE, à parte, peça defeituosa ou o equipamento como um todo.

CONDIÇÕES GERAIS

- O equipamento ofertado deverá permanecer com sua total integridade mecânica e funcional, depois de montado, embalado e submetido às vibrações especificadas que podem ocorrer durante o transporte do equipamento, sendo expressamente proibida a utilização de qualquer espécie de cola ou adesivo para fixação das placas e conectores.

Catálogo

Para fins de comprovação das características técnicas, deverá ser enviado, preferencialmente em português, catálogo, folder, página impressa digitalizada e/ou declaração do fabricante ou da empresa licitante que contenha as especificações do produto informado anteriormente à fase de lances, o qual será analisado pela equipe de apoio técnica.

A disponibilização de documentação oficial e verificável assegura critério objetivo de análise, conferindo maior transparência ao certame e garantindo tratamento isonômico entre os participantes.



A exigência reduz o risco de fornecimento de produtos com especificações inferiores, descontinuados, recondicionados ou incompatíveis com o ambiente tecnológico da CONTRATANTE.

Ao exigir documentação oficial e verificável, a Administração resguarda-se contra fraudes, equívocos técnicos e futuras controvérsias contratuais, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados na aquisição de produtos devidamente comprovados.

3.2 REQUISITOS LEGAIS

a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - que institui normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

b) Decreto Federal nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, âmbito da administração pública federal.

c) Decreto Estadual nº 49.722, de 24 de junho de 2005 – que dispõe sobre o pregão realizado por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação.

d) Ato da Mesa nº 2 da Câmara Municipal de Botucatu, de 14 de fevereiro de 2023 – que regulamenta o disposto no art. 20 da Lei nº 14.133/2021, para estabelecer o enquadramento dos bens de consumo adquiridos para suprir as demandas das estruturas do Poder Legislativo nas categorias de qualidade comum e de luxo.

e) Ato da Mesa nº 3 da Câmara Municipal de Botucatu, de 14 de fevereiro de 2023 – que regulamenta os procedimentos para pesquisa de preços e realização de contratação direta com base na Lei Federal nº 14.133/2021, no âmbito do Poder Legislativo de Botucatu.

f) Ato da Mesa nº 4 da Câmara Municipal de Botucatu, de 29 de março de 2023 – que regulamenta os procedimentos internos de licitações e contratos públicos, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, no âmbito do Poder Legislativo.

g) Ato da Mesa nº 6 da Câmara Municipal de Botucatu, de 29 de março de 2023 – que regulamenta o processo licitatório e suas modalidades com base na Lei Federal nº 14.133/2021, no âmbito do Poder Legislativo.

3.3 REQUISITOS TEMPORAIS

A entrega dos itens deverá ser efetuada em até 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da



data de emissão de assinatura do contrato. O prazo de entrega poderá ser prorrogado mediante solicitação da Contratada, com justificativa plausível, e mediante aprovação da Contratante.

3.4 REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Todos os objetos listados nesse presente documento, quando considerados inservíveis, deverão ser descartados corretamente seguindo as normas ambientais e correlatas vigentes pelo órgão competente do Município de Botucatu.

3.5 REQUISITOS DE GARANTIA

Os *Tablets* deverão possuir garantia por um período mínimo de 12 (doze) meses e será contada a partir da data de emissão da Nota Fiscal.

A garantia deverá ser prestada pela empresa Contratada, a qual será totalmente responsável por acionar terceiros para correção ou troca do equipamento defeituoso.

As demais condições, exigências e detalhes encontram-se no Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar.

4. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Câmara Municipal, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

A demanda foi registrada pela unidade requisitante dentro do prazo estabelecido para consolidação do PCA do exercício de 2025, conforme mencionado abaixo:

Item: Tablet;

Identificação do item no PCA: 70;

Unidade responsável pela contratação: Divisão Legislativa;

Previsão de execução: 1º e 2º Bimestres (Prioridade Alta).

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Cada área da Câmara Municipal estipula anualmente as suas prioridades para o exercício subsequente, as quais serão consignadas na Lei Orçamentária Anual.

A Divisão de Planejamento e Finanças tem por finalidade coordenar, dirigir e executar as atividades relacionadas a licitações com base na estimativa indicada pelo setor solicitante, procedendo o menor número de certames licitatórios relacionados ao ramo de atividade para obter economias de escala.



Assim, foi apresentada a necessidade de aquisição dos itens abaixo descritos.

ITEM	Quantidade a licitar
Item 1: Tablet	3

As quantidades foram definidas com base na necessidade atualmente identificada pela Divisão Legislativa.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA A CONTRATAR

Com relação as necessidades encontradas mediante justificativas e fundamentações mencionadas anteriormente, podemos identificar algumas soluções disponíveis atualmente no mercado, que foram demonstradas na tabela abaixo para melhor entendimento e comparativo entre elas:

Item 1: *Tablets*.

Solução	Descritivo Soluções	Vantagens	Desvantagens	Demonstrativo Financeiro para uma unidade em um período de cinco anos (Preço Estimado e outras demonstrações de valor)
1	Comprar <i>tablet</i>	Baixo custo; Garantia de funcionalidades; Tela maior com visualização ampla. Equipamentos novos que dificilmente precisam de manutenção durante vários anos.	Difícil manutenção; Poucos modelos no mercado.	R\$ 8.796,18
2	Comprar celular	Variedade de modelos no mercado. Equipamentos novos que dificilmente precisam de	Difícil manutenção; Para serviços administrativos não possui a praticidade de um	



		manutenção durante vários anos.	<i>tablet</i> ; Tela menor, dificultando a visualização.	R\$ 3.717,99
3	Alugar tablet	Manutenção executada pela contratada; Garantia e modelo sempre atual	Valores, ao longo do tempo, ultrapassam o valor de novas aquisições.	R\$ 4.751,82 (ano) - Considerando o prazo de 5 anos: R\$ 23.759,10

Após análises das soluções disponíveis e também realizando comparativo com as necessidades da Câmara Municipal, comparando vantagens, desvantagens e também o aspecto financeiro de cada uma delas, chegou-se à conclusão que a “Solução 1” é a mais vantajosa e econômica para o momento, mediante justificativas apresentadas na tabela comparativa acima.

Podemos também salientar que a escolha por *tablets* se deu principalmente por questões de facilidade de uso e visualização. Além disso um *tablet* já possui bateria interna que substitui qualquer dispositivo externo para segurança de descargas elétricas, tela *touch* (sensível ao toque), câmera para filmagem e fotografias, caixas de som e microfone próprios. Outro fator que definiu essa decisão é a de que existem vários acessórios para *tablets* que os deixam ainda mais úteis e adaptáveis para diversas situações. Vários servidores farão uso dos mesmos, conforme a necessidade, transportando entre salas e eventos. Os *tablets* se mostram simples, fáceis de usar, transportar e a quantidade de acessórios disponíveis no mercado o tornam a opção mais adequada para a necessidade em questão.

Conforme demonstrado, o aluguel de equipamentos torna-se inviável devido ao custo ao longo do tempo, o qual ultrapassa consideravelmente o valor de uma nova aquisição. Esta opção apenas se torna viável quando há necessidade de aparelhos por tempo determinado e curto, e não seja possível remanejar/reutilizar equipamentos disponíveis na instituição.

A aquisição de celulares, embora apresente menor custo em comparação aos tablets, não oferece a mesma praticidade durante a execução dos trabalhos, principalmente em razão da dimensão reduzida da tela, fator que dificulta a interação com os usuários e torna a utilização mais cansativa do ponto de vista físico e ergonômico.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando a solução mais vantajosa escolhida, conforme demonstrado acima, segue tabela abaixo das quantidades e valores estimados obtidos através de pesquisas em painéis oficiais (PNCP) e também adquiridos de sítios eletrônicos de empresas do ramo e revendedores do objeto.



Item	Objeto	Medida	Qtd	Valor Unitário Estimado (R\$)	Valor Total Estimado (R\$)
1	Tablet	UN	3	R\$ 2.932,06	R\$ 8.796,18

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após esse detalhado estudo, todas as soluções aqui apresentadas foram analisadas considerando as demandas da Câmara Municipal, e objetivando sempre a eficiência, celeridade e transparência dos trabalhos que devem ser entregues.

O objeto em questão é considerado de fabricação e de uso comum, sendo facilmente encontrado soluções no mercado que atendam as especificações e exigências. Não é necessário nenhum insumo, material ou equipamentos de terceiros para que possa ser utilizado.

Os objetos adquiridos serão entregues na sede da Câmara Municipal de Botucatu, situada na Praça Comendador Emílio Peduti, nº 112 - Centro, CEP: 18600-410, no município de Botucatu / SP.

Os equipamentos devem ser novos e as condições, exigências e demais detalhes sobre a garantia e assistência técnica estão dispostos no ANEXO I deste instrumento.

Os equipamentos adquiridos deverão corresponder às especificações mínimas correspondentes, conforme Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar.

A entrega dos itens deverá ser efetuada em até 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da data de assinatura do contrato. O prazo de entrega poderá ser prorrogado mediante solicitação da Contratada, com justificativa plausível, e mediante aprovação da Contratante.

Devido à grande heterogeneidade dos equipamentos, será utilizado um CATMAT aproximado dos itens, especificamente os seguintes:

Item	Objeto	Medida	Qtd	CATMAT
1	Tablet	UN	3	478996

Os documentos para habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira serão os usuais utilizados nos editais da Câmara Municipal de Botucatu.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O Item 1 não necessita ser parcelado, visto que o funcionamento não possui dependência com outro objeto a ser adquirido.



10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- a) Maior agilidade;
- b) Redução de papel;
- c) Melhor organização;
- d) Modernização.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Não é necessária nenhuma providência prévia a aquisição dos objetos, visto que os locais de utilização dos equipamentos já estão devidamente preparados para iniciar as suas utilizações.

A estrutura organizacional da Câmara Municipal de Botucatu já possui servidor capacitado para poder realizar a fiscalização técnica e também a gestão administrativa do objeto contratado.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento desta futura contratação.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS SUSTENTÁVEIS

Com os *tablets* são classificados como eletrônicos, quando considerados inservíveis, deverão ser descartados seguindo as normas ambientais e correlatas vigentes pelo órgão competente do Município de Botucatu.

14. CONCLUSÃO

Considerando as justificativas apresentadas no presente ETP, declaro viável esta contratação.

Botucatu, 3 de junho de 2026.

Alexandre Domingues Pereira de Souza
Coordenador da Divisão Legislativa



ANEXO I ESPECIFICAÇÕES

1. TABLET

1.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Tela tipo *touch screen*;
- Com caneta capacitiva de ponta fina ou ponta disco inclusa compatível com o modelo do *tablet*;
- Pelo menos 4gb de memória ram;
- Pelo menos 128gb de memória de armazenamento interna;
- Processador octa core 2.0ghz ou superior;
- Wi-fi 802.11 a/b/g/n/ac 2.4g+5ghz ou superior;
- Bluetooth 5.0 ou superior;
- Conexão com tecnologia 3G ou mais atual;
- Câmera traseira com pelo menos 8mp;
- Câmera frontal de 5mp;
- Sistema operacional android;
- Bateria de pelo menos 7.700 mah;
- Tela de pelo menos 10 polegadas ou maior;
- Resolução 2000x1200 ou superior;
- Com pelo menos 1 entrada USB tipo C;
- Cor predominante preta ou cores frias, como azul, verde ou cinza;
- Acompanhar carregador e cabo USB tipo C.

1.2. ESPECIFICAÇÕES DE GARANTIA

- Deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses;
- Durante o prazo de garantia, será substituída, sem ônus para a CONTRATANTE, à parte, peça defeituosa ou o equipamento como um todo.

1.3. CONDIÇÕES GERAIS

- O equipamento ofertado deverá permanecer com sua total integridade mecânica e funcional, depois de montado, embalado e submetido às vibrações especificadas que podem ocorrer durante o transporte do equipamento, sendo expressamente proibida a utilização de qualquer espécie de cola ou adesivo para fixação das placas e conectores.

ESPECIFICAÇÕES DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- Os serviços de garantia deverão ser prestados pelo fabricante ou rede de assistência técnica autorizada;
- Não sendo solucionado o problema no prazo exposto no chamado ou após a manutenção corretiva persistirem os mesmos defeitos no equipamento, a licitante ou fabricante deverá substituí-lo, às suas expensas, por outro equipamento novo e com as mesmas características técnicas, ou superiores, no prazo de 25 (vinte e cinco) dias úteis. Este prazo poderá ser prorrogado mediante justificativa da Contratada e aprovação da Contratante;



- Na ocasião, a CONTRATANTE emitirá uma notificação formal à fabricante ou licitante com a ocorrência apresentada, destacando o prazo de substituição a contar do seu recebimento;
- Um chamado somente poderá ser fechado após confirmação de responsável designado pela CONTRATANTE e o término de atendimento se dará com a disponibilidade do equipamento para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde o mesmo está instalado;
- A substituição de equipamento, peça ou componente defeituoso, em qualquer caso, deverá ser feita por item equivalente, ou que possua características superiores a estas, desde que homologadas pelo fabricante como parte compatível do equipamento;
- As peças de substituição devem ser novas, não sendo aceitas peças recondicionadas;
- A garantia assegurará a manutenção corretiva, troca de peças ou substituição dos equipamentos, sem ônus para a CONTRATANTE, por um período mínimo de 12 meses, a contar da data de emissão da Nota Fiscal de Venda.