



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Processo administrativo nº 33470

Secretaria da Administração - Área de Tecnologia da Informação

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Compra de tablets com objetivo de atender o plano de trabalho de uma emenda impositiva destinada para a escola municipal de ensino fundamental Gentil Bonato.

O detalhamento da justificativa está no plano de trabalho anexo a este processo digital.

3 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO: :

- Tablets novos, sem uso prévio, que atendam às especificações técnicas estabelecidas no termo de referência;
- Garantir a entrega no prazo máximo estipulado, com todos os itens descritos no termo de referência(carregadores, cabos, e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento dos tablets);
- Garantir suporte técnico e garantia do fabricante, pelo período mínimo de 12 meses;
- O modelo de equipamento ofertado deverá ser homologado pela ANATEL.

4 - ANÁLISE DE MERCADO E PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO:

A área de TI realizou a análise entre dois cenários possíveis para o atendimento das necessidades tecnológicas: a locação e a compra de tablets. Abaixo, apresentam-se as vantagens e desvantagens de cada cenário, com a justificativa da escolha pela compra.

Para o cenário de locação foi considerado um período de 48 meses que é aproximadamente o tempo de total depreciação dos tablets.

Cenário 1 – Locação

- Custo: R\$209,44 por mês, totalizando R\$10.053,12 por tablet no período de 48 meses.
- Manutenção: Incluída no contrato de locação, sem custo adicional para a Prefeitura.
- Atualização tecnológica: Possibilidade de troca de equipamentos ao término do contrato.





- Desembolso financeiro: Distribuído ao longo de 48 meses, evitando um pagamento inicial elevado.

Desvantagens:

- Custo elevado: O valor total da locação é significativamente superior ao da compra, resultando em um custo final cerca de três vezes maior.
- Dependência de contratos: A Administração fica vinculada a contratos longos, sem possuir o equipamento até o fim do período.

Cenário 1: Tabela com valor estimado para 48 meses:		
Descrição da peça:	Quantidade:	Valor total
Tablet	288	R\$ 60.318,72

Cenário 2 – Compra

- Custo: R\$ 3.237,67 por tablet em pagamento único.
- Manutenção: A Prefeitura assume os custos de manutenção e eventuais substituições após o período de garantia.
- Propriedade dos equipamentos: Os tablets são de posse da Prefeitura, permitindo o uso além dos 48 meses, caso estejam em boas condições.
- Desembolso financeiro: Exige um pagamento único inicial, mas com custo total consideravelmente inferior.

Desvantagens:

- Manutenção: Custos de manutenção e suporte técnico não estão inclusos e serão de responsabilidade da Prefeitura.
- Obsolescência tecnológica: A compra não garante atualizações frequentes, o que pode tornar os equipamentos obsoletos mais rapidamente.

Cenário 2: Tabela com a descrição e quantidade do equipamento:		
Descrição da peça:	Quantidade:	Valor estimado:





Tablet	6	R\$ 3.237,67
Valor total estimado:		R\$ 19.426,05

Comparação e escolha do cenário:

Após análise, optou-se pelo Cenário 2 – Compra, devido à economia significativa no longo prazo. Embora a locação ofereça vantagens como a inclusão de manutenção e possibilidade de atualização tecnológica, o custo total da locação é três vezes superior ao da compra. A compra também permite que os equipamentos permaneçam sob posse da Prefeitura além do período de depreciação, maximizando o uso dos tablets adquiridos.

5 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução consiste na aquisição de tablets para atendimento de diversas necessidades apresentadas no âmbito da secretarias municipais, demandas novas iniciadas a partir da digitalização de processos iniciadas com a implantação do novo sistema de gestão.

Especificações técnicas:(Modelo de referência: Tablet Samsung Galaxy Tab S9 FE 5G SM-X516BZADZTO):

- Tela:
 - Tamanho: 10.9 polegadas;
 - Resolução: 2304 x 1440 pixels;
 - Tecnologia: TFT;
 - Taxa de atualização: 90 Hz;
 - Profundidade de Cor: 16M;
- Processador:
 - CPU: Octa-core;
 - Velocidade do Processador: 2GHz;
- Armazenamento/Memória:
 - RAM: 6 GB;
 - Armazenamento interno: 128 GB;
 - Expansão: Slot para microSD até 1 TB;
- Câmera:
 - Traseira: 8 MP (Foco Automático);
 - Frontal: 12 MP;



- Bateria:
 - Capacidade: 8.000 mAh;
- Conectividade:
 - 5G;
 - Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac (dual-band);
 - Conector de Fone de Ouvido: USB Type-C;
 - Bluetooth 5.3;
 - USB: Type-C;
 - Localização: GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS;
- Sistema Operacional:
 - Android 13;
- Áudio e Vídeo
 - Formato de Reprodução de Vídeo: MP4, M4V, 3GP, 3G2, AVI, FLV, MKV, WEBM;
 - Resolução de Reprodução de Vídeo: UHD 4K (3840 x 2160) @30fps;
 - Formato de Reprodução de Áudio: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA;
- Recursos Extras:
 - Caneta de toque de tela original do fabricante inclusa;
 - Capa protetora inclusa;
 - Certificação IP68 (resistência à água e poeira);
 - Carregador de bateria original incluso;

Condições gerais:

- Os itens devem ser originais do fabricante;
- Endereço de entrega: Avenida das Hortênsias, Nº 2029, CENTRO, Gramado/RS, CEP: 95.670-900
- A necessidade de todas as quantidades é imediata;
- A entrega dos itens é de inteira responsabilidade da empresa fornecedora;

A natureza do objeto: De acordo com a Lei de Licitações nº 14.133/2021, bens comuns são aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital por meio de especificações usuais no mercado. Aparelhos do tipo tablet se enquadram nessa definição, pois são amplamente utilizados e reconhecidos internacionalmente, com especificações técnicas claras, padronizadas e são homologados pela ANATEL. Estes equipamentos possuem funcionalidades e características bem definidas e documentadas, permitindo que suas especificações sejam claramente delineadas em um edital de licitação, garantindo a competitividade e a transparência no





processo de aquisição. Dessa forma, equipamentos do tipo tablet são considerados bens comuns conforme os critérios estabelecidos pela lei.

6 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

O levantamento dos quantitativos foi feito junto as secretarias envolvidas, segue tabela com o quantitativo:

Tabela com as quantidades:	
SECRETARIA:	Quantidade:
Educação	6
Total	6

7 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Para estimar o valor da contratação foi feita pesquisa no banco de preços, <https://www.bancodeprecos.com.br/>, e no site do fabricante do modelo que foi utilizado como referência para esta contratação, conforme demonstrado na tabela abaixo.

Tabela com as propostas comerciais:				
Item	Quantidade	Valor unitário de banco de preços	Valor unitário do site do fabricante	PREÇO MÉDIO
1 - Tablet	6	R\$ 2.966,25	R\$ 3.509,10	R\$ 3.237,67
PREÇO MÉDIO TOTAL:				R\$ 19.426,05

8 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

A contratação será de um único item, por este motivo não é necessário estudar um possível parcelamento.

9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:





Nesta etapa de planejamento da contratação, foi realizado levantamento global em todas as secretarias da prefeitura municipal de Gramado, neste momento não existe previsão de nenhuma outra contratação destes equipamentos. Desta forma este projeto atende na totalidade as necessidade de compra de tablets.

10 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE COMPRAS:

Alinhamento ao PAC: Os itens estão previstos no PAC, grupo 22 , item 32;

11 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

O objeto desta contratação é atender o plano de trabalho apresentado pela secretaria municipal da educação, conforme as justificativas apresentadas no item 2 deste ETP.

12 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Não foram identificadas providência prévias ao contrato;

13 - IMPACTOS AMBIENTAIS:

A contratação pretendida não tem impacto ambiental e não representa prejuízo ao meio ambiente.

14 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Com base na análise dos processos licitatórios de outros órgãos públicos e na pesquisa de mercado realizada, esta equipe de contratação concluiu que a aquisição dos equipamentos é plenamente viável. A modalidade sugerida para a contratação é uma dispensa eletrônica, garantindo ainda maior competitividade, economia e eficiência para a administração pública.

Gramado, 28 de outubro de 2024.