



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Bozano

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. ORIGEM DA DEMANDA

Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Turismo, Gabinete do Prefeito e demais Secretarias.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 Objeto de Contratação:

Eventual fornecimento de NOTEBOOKS destinados a Escola Municipal de Ensino Fundamental Pedro Costa Beber e para uso do Gabinete do Prefeito, bem como as demandas que surgirem das demais Secretarias, com as seguintes especificações técnicas: NOTEBOOK (EQUIVALENTE OU SUPERIOR). **Processador:** Processador com arquitetura x86-64, mínimo de 10ª geração ou equivalente, com no mínimo 8 threads, desempenho compatível ou superior ao Intel® Core™ i5-1235U. **Sistema Operacional:** Sistema operacional Microsoft Windows 11 Home ou Pro, 64 bits, em português (Brasil), licenciado; Aceita-se versão superior ou downgrade compatível, desde que atenda plenamente às necessidades operacionais. **Tela:** Tela mínima de 15,6 polegadas, resolução mínima Full HD (1920 x 1080), tecnologia antirreflexo ou equivalente. **Memória RAM:** Mínimo de 8 GB DDR4 ou superior, expansível, conforme arquitetura do equipamento. **Armazenamento:** Unidade SSD com capacidade mínima de 512 GB, interface NVMe ou SATA, conforme fabricante. **Placa de Vídeo:** Gráficos integrados ao processador ou solução dedicada equivalente, compatível com uso corporativo e multimídia. **Áudio:** Alto-falantes estéreo integrados compatível com tecnologias de melhoria de áudio (ex: Dolby ou equivalente). **Conectividade:** Wi-Fi padrão AC (802.11ac) ou superior, bluetooth 5.0 ou superior, portas e Interfaces (mínimo esperado), 2 portas USB (sendo ao menos uma USB 3.0 ou superior), 1 porta USB-C (recomendado), 1 saída de vídeo HDMI ou equivalente 1 conector combo de áudio (fone/microfone), entrada para alimentação elétrica. **Bateria:** Bateria interna com autonomia compatível com uso corporativo (mínimo recomendado de 6 horas) capacidade mínima sugerida de 40 Wh ou superior. **Câmera:** Webcam integrada HD (720p) ou superior, recurso de privacidade física ou lógica. **Teclado:** Padrão ABNT2 (Português Brasil), com teclado numérico dedicado. **Carregador:** Fonte de alimentação bivolt automática, potência compatível com o equipamento (mínimo 45W ou superior). **Software Adicional:** Licença de uso do pacote Microsoft Office (versão atual ou superior), na modalidade perpétua, devidamente licenciada com ativação pelo site da Microsoft. **Garantia:** Garantia mínima de 12 meses, com suporte técnico no Brasil.

2.2 Problema a ser resolvido frente ao interesse público:

Hoje a Escola possui apenas 4 notebooks para uso das crianças nas salas de aula, sendo necessário investir nesse recurso pedagógico que é fonte de pesquisa e uso semanal pelos professores em sala de aula. A escola também inclui a BNCC da Computação no Currículo Escolar definida pela Resolução CNE/CEB nº 1, de 04 de outubro de 2022.

O objetivo principal da BNCC da computação é preparar os estudantes para um mundo cada vez mais digital, formando cidadãos críticos e responsáveis, capazes de usar a tecnologia forma eficaz e consciente. Além disso, visa desenvolver habilidades técnicas, como programação e resolução de problemas, e também habilidades socioemocionais, colaboração e pensamento crítico.

Atualmente o Gabinete do Prefeito não conta com notebook, sendo um item necessário para atender as demandas administrativas e institucionais do Executivo Municipal, tais como elaboração e análise de documentos, participação em reuniões, apresentações, acessos a sistemas administrativos, e-mails, comunicação oficial, inclusive em atividades externas ao ambiente da Prefeitura.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Bozano

A contratação pretendida está prevista na Lei Orçamentária Anual do Município de Bozano, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração. Descreve-se o item e as quantidades, conforme segue:

Item	Qnt	Descrição
1	35	<p>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – NOTEBOOK (EQUIVALENTE OU SUPERIOR)</p> <p>Processador Processador com arquitetura x86-64, mínimo de 10ª geração ou equivalente, com no mínimo 8 threads, desempenho compatível ou superior ao Intel® Core™ i5-1235U.</p> <p>Sistema Operacional Sistema operacional Microsoft Windows 11 Home ou Pro, 64 bits, em português (Brasil), licenciado. Aceita-se versão superior ou downgrade compatível, desde que atenda plenamente às necessidades operacionais.</p> <p>Tela Tela mínima de 15,6 polegadas Resolução mínima Full HD (1920 x 1080) Tecnologia antirreflexo ou equivalente</p> <p>Memória RAM Mínimo de 8 GB DDR4 ou superior Expansível, conforme arquitetura do equipamento</p> <p>Armazenamento Unidade SSD com capacidade mínima de 512 GB Interface NVMe ou SATA, conforme fabricante</p> <p>Placa de Vídeo Gráficos integrados ao processador ou solução dedicada equivalente, compatível com uso corporativo e multimídia</p> <p>Áudio Alto-falantes estéreo integrados Compatível com tecnologias de melhoria de áudio (ex: Dolby ou equivalente)</p> <p>Conectividade Wi-Fi padrão AC (802.11ac) ou superior Bluetooth 5.0 ou superior Portas e Interfaces (mínimo esperado) 2 portas USB (sendo ao menos uma USB 3.0 ou superior) 1 porta USB-C (recomendado) 1 saída de vídeo HDMI ou equivalente 1 conector combo de áudio (fone/microfone) Entrada para alimentação elétrica</p> <p>Bateria Bateria interna com autonomia compatível com uso corporativo (mínimo recomendado de 6 horas) Capacidade mínima sugerida de 40 Wh ou superior</p> <p>Câmera Webcam integrada HD (720p) ou superior Recurso de privacidade física ou lógica</p> <p>Teclado Padrão ABNT2 (Português Brasil) Com teclado numérico dedicado</p> <p>Carregador Fonte de alimentação bivolt automática Potência compatível com o equipamento (mínimo 45W ou superior)</p> <p>Software Adicional Licença de uso do pacote Microsoft Office (versão atual ou superior), na modalidade perpétua, devidamente licenciada com ativação pelo site da Microsoft.</p> <p>Garantia Garantia mínima de 12 meses, com suporte técnico no Brasil</p>



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Bozano

Observações Gerais

Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores às especificações descritas.

Não serão aceitas soluções descontinuadas ou fora de linha.

O fornecedor deverá apresentar catálogo/prospecto técnico comprovando o atendimento aos requisitos.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 O objeto tem natureza de bens e serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2 A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica – REGISTRO DE PREÇOS, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, ambos da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3 Para fornecimento do objeto pretendido os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021:

4.3.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA

4.3.1.1 Cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;

4.3.1.2 Cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

4.3.1.3 Cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.3.2 HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

4.3.2.1 Comprovante de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

4.3.2.2 Comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.3.2.3 Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;

4.3.2.4 Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

4.3.2.5 Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal, da sede da licitante;

4.3.2.6 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social. A licitante que apresentar certidão de regularidade Fiscal com a Fazenda Federal (item 5.2.3) com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 02/10/2014, fica dispensada de apresentar prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.3.2.7 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

4.3.2.8 Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

4.3.2.9 Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal nº 4.358/2002; (Modelo Anexo III)

4.3.2.10 Declaração atestando não possuir em seu quadro societário, servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista; (Modelo Anexo IV)

4.3.2.11 Declaração que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas. (Modelo Anexo V)

4.3.3 HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

4.3.3.1 Certidão negativa de falência, dentro do prazo de validade apontada no documento expedido pelo Poder Judiciário da sede da pessoa jurídica. Se não constar prazo de validade, será considerada válida a certidão expedida em até 60 dias que antecede a data de sua apresentação no processo licitatório;

4.3.4 O licitante deverá ainda DECLARAR em campo próprio do sistema:



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Bozano

4.3.4.1 O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta às exigências do edital;

4.3.4.2 Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

4.3.4.3 O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

4.3.4.4 Observância do limite de R\$ 4.800.000,00 por microempresas e empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, referindo que ainda não tenha celebrado contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.3.4.5 Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega.

4.4 ENTREGA, INSTALAÇÃO E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.4.1 A entrega dos equipamentos deverá ocorrer no endereço indicado pela Administração, em horário comercial, mediante prévio agendamento com o setor responsável. Os equipamentos deverão ser entregues novos, lacrados, com manuais em português, cabos, fontes, suportes e demais acessórios necessários ao seu funcionamento completo, em perfeitas condições de uso e acompanhados de nota fiscal, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos.

4.5 DEVERES DA CONTRATADA

A(s) Contratada(s) deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e suas propostas, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda efetuar a entrega dos objetos em perfeitas condições, conforme especificações, prazos e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca/modelo.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO E ORÇAMENTOS



Estado do Rio Grande do Sul
Município de Bozano

ITEM	QNT	UND	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO			LICITAÇON		P. MÉDIO	
				1	2	3	V. UNITÁRIO	V. UNITÁRIO	V. UNITÁRIO	V. UNITÁRIO
1	35	UND	<p>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – NOTEBOOK (EQUIVALENTE OU SUPERIOR)</p> <p>Processador</p> <p>Processador com arquitetura x86-64, mínimo de 10ª geração ou equivalente, com no mínimo 8 threads, desempenho compatível ou superior ao Intel® Core™ i5-1235U.</p> <p>Sistema Operacional</p> <p>Sistema operacional Microsoft Windows 11 Home ou Pro, 64 bits, em português (Brasil), licenciado.</p> <p>Aceita-se versão superior ou downgrade compatível, desde que atenda plenamente às necessidades operacionais.</p> <p>Tela</p> <p>Tela mínima de 15,6 polegadas</p> <p>Resolução mínima Full HD (1920 x 1080)</p> <p>Tecnologia antirreflexo ou equivalente</p> <p>Memória RAM</p> <p>Mínimo de 8 GB DDR4 ou superior</p> <p>Expansível, conforme arquitetura do equipamento</p> <p>Armazenamento</p> <p>Unidade SSD com capacidade mínima de 512 GB</p> <p>Interface NVMe ou SATA, conforme fabricante</p> <p>Placa de Vídeo</p> <p>Gráficos integrados ao processador ou solução dedicada equivalente, compatível com uso corporativo e multimídia</p> <p>Áudio</p> <p>Alto-falantes estéreo integrados</p> <p>Compatível com tecnologias de melhoria de áudio (ex: Dolby ou equivalente)</p> <p>Conectividade</p> <p>Wi-Fi padrão AC (802.11ac) ou superior</p> <p>Bluetooth 5.0 ou superior</p> <p>Portas e interfaces (mínimo esperado)</p> <p>2 portas USB (sendo ao menos uma USB 3.0 ou superior)</p> <p>1 porta USB-C (recomendado)</p>	R\$ 8.900,00	R\$ 5.950,00	R\$ 7.249,00	R\$ 3.000,00	R\$ 6.274,75	R\$ 219.616,25	



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Bozano

5.1 O valor estimado foi obtido através de cotações de preços realizadas com potenciais fornecedores, e constam anexas a este ETP, sendo a legenda dos fornecedores abaixo:

Orçamento 1: Mauro Antonio Brezolin. CNPJ: 33.640.820/0001-05

Orçamento 2: Systemsul. CNPJ: 05.582.316/0001-52

Orçamento 3: Wagner Informática: 32.989.602/0001-00

5.2 O valor estimado para a contratação é de R\$ 219.616,25 (Duzentos e dezenove mil, seiscentos e dezesseis reais com vinte e cinco centavos) e o preço médio foi obtido através de cotações conforme item 5.1, bem como Licitação.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é aquisição dos notebooks conforme descrito no item 2.1 deste ETP.

7. PARCELAMENTO/NÃO PARCELAMENTO

() Parcelamento da contratação

(X) Não parcelamento da contratação

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção das propostas aptas a gerar as contratações mais vantajosas para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratações com sobrepreços ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução do contrato.

As contratações decorrentes do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

Nos termos do Art. 117 Lei nº 14.133, de 2021, será designado através de Portaria, servidor para acompanhar e fiscalizar a entrega do equipamento, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o Art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) elaboração de minuta do contrato;
- d) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) publicação e divulgação do edital e anexos;
- f) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- g) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- h) assinatura e publicação do contrato; e



Estado do Rio Grande do Sul

Município de Bozano

i) realização de empenho.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição serão supridos apenas com as contratações ora propostas.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

No caso específico desta contratação, fica dispensado o impacto socioambiental, não sendo identificada a necessidade conforme a descrição do objeto.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Bozano, 26 de maio de 2026.

Ana Paula Foletto Lena
Coordenador de Administração e Suprimentos

Ronei Antonio Felippin
Secretário de Educação, Cultura, Esporte e Turismo

Darci Antônio Schiavo
Secretário de Finanças e Planejamento
Respondendo interinamente pela
Secretaria de Administração