



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 92288/2025

Secretaria solicitante: Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Objeto de contratação: Aquisição de bens permanentes com a finalidade de suprir as necessidades da Escola de Ensino Fundamental Cívico-Militar Raul Oliveira, vinculada à Secretaria Municipal de Educação e Cultura, conforme dispõe a Emenda Parlamentar nº 202444840003-ZUCCO.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. Aquisição de matérias permanentes, objetivando atender às necessidades da Escola de Ensino Fundamental Cívico-Militar Raul Oliveira, da Secretaria de Educação e Cultura, em conformidade com a Emenda Parlamentar n.º 202444840003-ZUCCO.
- 1.2. A aquisição de materiais tecnológicos para a Escola de Ensino Fundamental Cívico-Militar Raul Oliveira representa um investimento estratégico na modernização da infraestrutura escolar. Esses recursos oferecem acesso a ferramentas digitais, promovem metodologias de ensino mais dinâmicas e contribuem para o desenvolvimento de competências digitais essenciais aos estudantes. A presença da tecnologia em sala de aula estreita a relação entre professores e alunos, uma vez que faz parte do cotidiano dos jovens, facilitando o engajamento e a comunicação. Além disso, possibilita ao professor otimizar o tempo de preparação e aplicação dos conteúdos, favorecendo um ensino mais ágil e eficaz. A tecnologia também atua como um importante instrumento de equidade, ao nivelar oportunidades de aprendizado e permitir um acompanhamento mais próximo do progresso individual dos alunos.
- 1.3. Paralelamente, a aquisição de mobiliário escolar, representa outro investimento fundamental para a melhoria das condições físicas das escolas. Itens adequados garantem um ambiente mais seguro, confortável e funcional, favorecendo o bem-estar dos estudantes e professores. Além de contribuir para um espaço mais acolhedor, o novo mobiliário apoia práticas pedagógicas inovadoras e facilita a integração com os recursos tecnológicos. Dessa forma, a escola estará mais preparada para oferecer uma educação de qualidade, alinhada às exigências contemporâneas e voltada para a formação integral dos alunos.
- 1.4. Para atender à demanda apresentada, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado, especialmente a locação e a aquisição dos itens necessários. Após essa análise, concluiu-se que a aquisição dos objetos mencionados é a solução mais adequada. Tal decisão baseia-se na quantidade reduzida dos itens solicitados e na justificativa técnica elaborada por profissional da área de informática, conforme exposto no Anexo II deste Estudo.
- 1.5. A descrição dos itens contemplados neste processo seguiu o mesmo padrão adotado em licitações anteriores. A especificação técnica foi elaborada por profissional da área de Tecnologia da Informação, com base em parâmetros utilizados pela Administração em contratações semelhantes. Esses parâmetros estão detalhadamente justificados no **Anexo II**, que apresenta a fundamentação técnica utilizada para a definição dos requisitos mínimos exigidos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

- 1.6. Em tempo, informamos que se faz necessária a abertura de novo processo licitatório, tendo em vista que, no âmbito do Pregão Eletrônico nº 37/2025, os referidos itens restaram fracassados ou desertos.

2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 2.1. A estimativa das quantidades a serem adquiridas foram determinadas por meio de levantamento realizado pela equipe diretiva da Escola Municipal de Ensino Fundamental, juntamente com a Equipe Diretiva da Secretaria de Educação e Cultura. A partir disso, foi elaborada uma planilha com a relação dos itens necessários.
- 2.2. O demonstrativo das quantidades encontra-se no Anexo I, enquanto o Memorial de Cálculo das quantidades adquiridas, com base no sistema IPM e no levantamento feito pela escola, encontra-se anexado ao processo 92288/2025, fls. 27 a 31 e também em formato digital na pasta: **F:\COMPRAS\LICITACON\LICITACON 2025\SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA - SMEC\EDUCAÇÃO\PROCESSO 92288-2025 - EMEF RAUL OLIVEIRA - EMENDA ZUCCO.**
- 2.3. A referida aquisição não está contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) de 2025, uma vez que os recursos utilizados são provenientes de emenda parlamentar e do programa de Turno Integral. Ressalta-se que a definição sobre a destinação desses recursos ocorreu apenas no decorrer do exercício de 2025, o que impossibilitou sua inclusão prévia no referido planejamento anual.

3. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. O valor estimado da contratação é de R\$ **R\$ 108.392,78** (cento e oito mil, trezentos e noventa e dois reais e setenta e oito centavos), conforme memorial de cálculo e quantitativos discriminados no anexo III deste estudo.
- 3.2. A presente pesquisa de preços foi conduzida pela servidora Dione Schulz Vargas, matrícula: 48038-0.
- 3.3. A planilha com a estimativa do valor da contratação encontra-se no anexo I, enquanto o Memorial de Cálculo dos valores de contratação, encontra-se anexado ao processo 92288/2025, fls. 32 e 33 e também em formato digital na pasta: **F:\COMPRAS\LICITACON\LICITACON 2025\SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA - SMEC\EDUCAÇÃO\PROCESSO 92288-2025 - EMEF RAUL OLIVEIRA - EMENDA ZUCCO.**

4. DO ORÇAMENTO SIGILOSO

- 4.1. No caso concreto, a Administração declara que não será utilizada a técnica do orçamento sigiloso prevista no artigo 24 da Lei 14.133/2021.

5. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 5.1. Pelo artigo 47, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021, as licitações devem atender ao princípio do parcelamento quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1.º do artigo 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO**

custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

5.2. À vista disso, **o princípio do parcelamento da solução poderá ser aplicado** a referida aquisição, considerando que a adjudicação do Pregão Eletrônico será por item, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia além de ser técnica e economicamente viável. Junto a isso, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

5.3. Considerando o citado e a legislação vigente, Lei 14.133/2021, verifica-se que o parcelamento da solução se apresenta como a escolha mais adequada, conforme justificado a seguir:

- A natureza dos objetos a serem adquiridos possibilita a divisão, conforme prevê o art. 40, § 2º, inciso I, da Lei 14.133/2021, que permite a divisão do objeto, quando viável e economicamente vantajoso;
- O parcelamento tende a ampliar a competitividade, permitindo a participação de um maior número de empresas, principalmente micro e pequenas empresas, fomentando o desenvolvimento econômico local e regional em conformidade com o art. 48 da mesma lei;
- A segurança no fornecimento é melhorada com a diversificação das fontes de aquisição, mitigando o risco de desabastecimento, o que está alinhado aos princípios de eficiência e segurança jurídica preconizados no art. 5º da Lei 14.133/2021;
- O parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

6. RESULTADOS PRETENDIDOS E PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS

6.1. Os resultados pretendidos com a aquisição dos referidos materiais, alinham-se aos objetivos delineados pela Lei 14.133/2021, que regula o processo de licitações e contratos administrativos. Antecipadamente, destacam-se os seguintes resultados que refletem os princípios e diretrizes desta Lei:

- Assegurar um processo licitatório que resulte na seleção da proposta mais vantajosa, englobando a qualidade e o custo-benefício do serviço, em consonância com o art. 11, inciso I da Lei 14.133/2021 Proporcionar o tratamento isonômico entre os licitantes e fomentar a justa competição, em atendimento ao art. 11, inciso II da Lei 14.133/2021;
- Evitar contratações com sobrepreço ou preços inexecutáveis, buscando prevenir superfaturamentos e garantindo a aplicação eficiente dos recursos públicos, conforme disposto no art. 11, inciso III da Lei 14.133/2021;
- Incentivar a adesão a práticas de desenvolvimento nacional sustentável, por meio da preferência por contratações que diminuam o impacto ambiental, de acordo com o art. 11, inciso IV da Lei 14.133/2021;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO**

- Promover uma gestão efetiva do contrato, assegurando o alinhamento da contratação ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias, em conformidade com o art. 11, parágrafo único da Lei 14.133/2021;
 - Contribuir para a previsibilidade da gestão municipal, otimizando a programação das manutenções, reduzindo o tempo de resposta a eventuais problemas.
- 6.2.** Esses resultados pretendidos buscam trazer uma resposta eficaz para suprir as necessidades da administração, contribuindo para o bem-estar dos alunos e servidores e para a otimização da gestão de recursos do Município, sempre sob o cumprimento rigoroso da legislação pertinente.
- 6.3.** Após a realização desse Estudo Preliminar, o Termo de Referência será elaborado e caso aprovado pelo Departamento de Compras e/ou autoridade designada pela Administração Municipal, será realizada Licitação, na modalidade de Pregão Eletrônico. A licitação estando homologada e o contrato assinado poderá ser realizado a execução do objeto.

7. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

- 7.1.** Esta equipe de planejamento declara viável esta aquisição/contratação.

8. ANEXOS

ANEXO I – Demonstrativo das quantidades e do valor estimado da contratação;

ANEXO II - Justificativa Técnica padronização.

Santa Rosa, 24 de outubro de 2025.

Dione Schulz Vargas
Responsável pela elaboração do ETP
Secretaria de Educação e Cultura

Josyane Cristina Heck
Secretária de Educação e Cultura



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

ANEXO I

(Demonstrativo das quantidades e do valor estimado da contratação)

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO								
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Quant. adquirida nos últimos 12 meses	Fonte do orçamento estimado ETP	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
1	14	UNIDADE	78083	ARMÁRIO ALTO EM MDF MELAMÍNICO BP, COR DE REFERÊNCIA - CINZA CRISTAL, TAMPO SUPERIOR EM CHAPA DE 18 MM COM 02 PORTAS E 06 PRATELEIRAS, SENDO 03 EM CADA LADO, PUXADORES E FECHADURAS INDIVIDUAIS. LATERAIS E BASE DE 15 MM, SISTEMA DE FIXAÇÃO MINIFIX; DOBRADIÇA 110°, BASE COM SAPATA NIVELADORA. DIMENSÕES: 100 CM X 43 CM X 154 CM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA).	08 un Valor da última aquisição R\$ 450,00	Prefeitura de Santa Rosa Pregão Eletrônico nº 37/2025 Contrato 209/2025 Prefeitura de Santa Rosa/RS <u>LicitaCon Cidadão</u> Pesquisa de preços realizada em 21/10/2025, pela servidora Dione Schulz Vargas Matrícula: 48038-0	R\$ 450,00	R\$ 6.300,00
2	10	UNIDADE	83395	CADEIRA PRESIDENTE GIRATÓRIA, ERGONÔMICA MODELO: START 4001, MARCA CAVALETTI, OU SIMILAR, OU DE MELHOR QUALIDADE. ASSENTO: ESTRUTURA DO ASSENTO EM MADEIRA MULTILAMINADA COM ESPESSURA DE 12 MM A 15 MM, ESTOFAMENTO EM ESPUMA INJETADA ANATOMICAMENTE COM O MÍNIMO DE 50 MM DE ESPESSURA E DENSIDADE ENTRE 45 A 50 KG/M³, LARGURA MÍNIMA DE 46 A 48 CM, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 45 CM, CONTRACAPA PROTETORA EM POLIPROPILENO, REVESTIMENTO EM TECIDO 100% POLIÉSTER. A CADEIRA DEVE POSSUIR REGULAGEM DE ALTURA DO ASSENTO COM ALTURA MÍNIMA (42 CM A 46 CM), OU SEJA, PRIMEIRA ALTURA PODERÁ ESTAR NO INTERVALO, E ALTURA MÁXIMA MÍNIMA	80 un Valor da última aquisição R\$ 483,99	Licitacon <u>LicitaCon Cidadão</u> Pesquisa de preços realizada em 21/10/2025, pela servidora Dione Schulz Vargas Matrícula: 48038-0	R\$ 589,00	R\$ 8.246,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO								
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Quant. adquirida nos últimos 12 meses	Fonte do orçamento estimado ETP	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
				DE 54 CM, REGULAGEM A GÁS FEITA POR ALAVANCAS DE METAL E BORDA FRONTAL ARREDONDA. ENCOSTO: EM ESPUMA INJETADA ANATOMICAMENTE, DE 60 MM E DENSIDADE DE 45 À 50 KG/M ³ , OU EM TELA DE ALTA RESISTÊNCIA COM APOIO LOMBAR REGULÁVEL. LARGURA MÍNIMA DE 46 CM E EXTENSÃO VERTICAL MÍNIMA DE 60 A 70 CM. CONTRACAPA DO ENCOSTO INJETADOS EM POLIPROPILENO. BORDA FRONTAL ARREDONDA. RELAX: RELAX LIVRE, POSSUIR AJUSTE DE TENSÃO DA MOLA POR MANÍPULO FRONTAL. APOIO DOS BRAÇOS: EM FORMATO SL OU T, ALTURA DE NO MÍNIMO 20 CM COM POSSIBILIDADE DE REGULAGEM DE ALTURA EM NO MÍNIMO 7 (SETE) POSIÇÕES E 85 MM DE CURSO, MEDIANTE BOTÃO. DISTÂNCIA ENTRE OS APOIOS MÍNIMO DE 46 CM COM POSSIBILIDADE DE AJUSTE, A FAIXA DE REGULAGEM DEVE COBRIR UMA EXTENSÃO DE PELO MENOS 60 MM. CUMPRIMENTO MÍNIMO DE 20 CM. LARGURA ÚTIL DE NO MÍNIMO 4 CM. MATERIAL DA ESTRUTURA EM POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADO COM ALMA DE AÇO PINTADO. BASE: GIRATÓRIA EM FORMATO ARANHA DE CINCO HASTES DE AÇO, COM CAPA DE NYLON, PINO DE RODÍZIO SOLDADO NA EXTREMIDADE DA HASTE APOIADA SOBRE 5 RODÍZIOS DUPLOS COM 60 MM DE DIÂMETRO EM PU. COR: PRETA. CAPACIDADE PARA SUPORTAR O MÍNIMO DE 110 KG. ENTREGA: MONTADA E COM MANUAL DO USUÁRIO. GARANTIA MÍNIMA: 3 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO NAS ESTRUTURAS METÁLICAS E PEÇAS PLÁSTICAS COM FUNÇÃO ESTRUTURAL E 1 (UM) ANO PARA OS DEMAIS COMPONENTES, ASSEGURADO PELA EMISSÃO DE CERTIFICADO DE GARANTIA DO FABRICANTE. CERTIFICADOS, RELATÓRIOS E LAUDOS: O LICITANTE DEVE APRESENTAR CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DE PRODUTO, ABNT NBR 13962/2018 E RELATÓRIO DE ENSAIO ABNT NBR 13962/2018 PARA A				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO								
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Quant. adquirida nos últimos 12 meses	Fonte do orçamento estimado ETP	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
				LINHA DE CADEIRA COMERCIALIZADA OU MODELO ESPECÍFICO, EMITIDO POR UM ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO (OCP), DEVIDAMENTE ACREDITADO PELO INMETRO. LAUDO TÉCNICO, ASSINADO POR MÉDICO DO TRABALHO, ENGENHEIRO DO TRABALHO OU ERGONOMISTA, ATESTANDO QUE O MOBILIÁRIO A SER FORNECIDO ATENDE AOS PARÂMETROS ESTABELECIDOS PELAS ABNT NBR E NORMA REGULAMENTADORA - 17 (ERGONOMIA), DO MINISTÉRIO DO TRABALHO.OBS. OS REFERIDOS CERTIFICADOS, RELATÓRIOS E LAUDOS DEVERÃO SER ENTREGUES NO MESMO MOMENTO DA ENTREGA DAS CADEIRAS.				
3	30	UNIDADE	85715	CHROMEBOOK, CONFORME REQUISITOS TÉCNICOS FORNECIDO PELO SETOR DE INFORMÁTICA, EM ANEXO.	Não foi adquirido nos últimos 12 meses	Site KaBuM <u>Aperte o K e evolua com as maiores ofertas-3A5Q</u> Pesquisa de preços realizada em 22/10/2025, pela servidora Dione Schulz Vargas Matrícula: 48038-0	R\$ 1.823,94	R\$ 54.718,20
4	6	UNIDADE	77911	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO, CONFORME REQUISITOS TÉCNICOS FORNECIDO PELO SETOR DE INFORMÁTICA, EM ANEXO.	Não foi adquirido nos últimos 12 meses	Licitacon <u>LicitaCon Cidadão</u> Pesquisa de preços realizada em 22/10/2025, pela servidora Dione Schulz	R\$ 6.521,43	R\$ 39.128,58



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO								
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Quant. adquirida nos últimos 12 meses	Fonte do orçamento estimado ETP	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
						Vargas Matrícula: 48038-0.		
							VALOR TOTAL	R\$ 108.392,78



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO**

ANEXO II

(Justificativa Técnica padronização)

Justificativa Técnica para Especificação de Equipamentos de Informática

Considerando a necessidade de aquisição de equipamentos de informática para atender às demandas da Secretaria Municipal de Educação, elaboramos a presente justificativa com o intuito de fundamentar tecnicamente as especificações mínimas adotadas nos descritivos padronizados de equipamentos, utilizados em processos licitatórios. Os equipamentos abrangem: **computadores, notebooks, impressoras, smartphones, gabinetes de recarga e chromebooks.**

A adoção das configurações e características técnicas mínimas descritas se baseia nos seguintes critérios fundamentais:

1. Necessidade do dia a dia nas unidades escolares e administrativas

Os equipamentos especificados atendem às rotinas operacionais e pedagógicas das escolas da rede municipal e dos setores administrativos da Secretaria de Educação. Entre as atividades contempladas, destacam-se:

- Acesso a sistemas de gestão escolar e administrativa (matrícula, frequência, merenda, transporte, etc.);
- Emissão de relatórios e documentos;
- Realização de reuniões virtuais e formações on-line;
- Apoio às práticas pedagógicas mediadas por tecnologia (uso de plataformas educacionais, atividades digitais, etc.);
- Comunicação institucional interna e externa (e-mail, aplicativos oficiais, etc.).

As especificações técnicas mínimas garantem o desempenho necessário para que essas atividades sejam realizadas de forma fluida, sem interrupções, atrasos ou gargalos operacionais.

2. Durabilidade e vida útil dos equipamentos adquiridos

Dada a realidade orçamentária e os ciclos de renovação de equipamentos por parte da administração pública municipal — que geralmente ocorrem em intervalos entre **5 a 10 anos** —, é essencial que os itens adquiridos apresentem robustez, compatibilidade com atualizações de software e suporte adequado por parte dos fabricantes.

As configurações técnicas mínimas adotadas visam garantir:

- Longevidade operacional dos equipamentos;
- Capacidade de suportar atualizações de sistemas operacionais e aplicativos ao longo do tempo;
- Resistência a desgastes provocados pelo uso constante no ambiente escolar e administrativo.

Com isso, evita-se a obsolescência precoce e a necessidade de substituições frequentes, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

3. Eficiência na execução das tarefas e combate ao desperdício de tempo



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
PODER EXECUTIVO**

Equipamentos subdimensionados em relação às demandas do trabalho geram lentidão no processamento, travamentos e prejuízos diretos na produtividade dos servidores. Isso, por sua vez, compromete o atendimento à população, a gestão escolar e a qualidade da educação.

As configurações mínimas foram definidas de forma a:

- Garantir o desempenho adequado dos sistemas utilizados;
- Evitar perda de tempo com falhas ou lentidão dos equipamentos;
- Minimizar interrupções durante atividades administrativas ou pedagógicas;
- Reduzir o tempo de resposta do suporte técnico, uma vez que equipamentos adequados demandam menos intervenções corretivas.

Conclusão

As especificações mínimas constantes nos descritivos de **computadores, notebooks, impressoras, smartphones, gabinetes de recarga e chromebooks** não visam superdimensionamento ou luxo tecnológico, mas sim assegurar que os equipamentos adquiridos:

- Atendam plenamente às necessidades reais do cotidiano escolar e administrativo;
- Tenham vida útil compatível com a média de renovação da Prefeitura;
- Proporcionem desempenho suficiente para garantir eficiência e evitar desperdícios de tempo e recursos públicos.

Dessa forma, o uso de descritivos padronizados, atualizados conforme as inovações tecnológicas e experiências práticas, está em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público que regem a administração pública e as normas vigentes da nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).

Santa Rosa, 21 de outubro de 2025.

Andre Augusto dos Santos
TI SMEC – PM Santa Rosa