



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Secretaria Requisitante: Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.

Processo SEI nº 25.0.000047840-0

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Nome: Maico Elias Rufatto

Matrícula: 105163.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SMMU) de Canoas/RS, por meio da Diretoria de Planejamento e Mobilidade – Unidade de Educação para Mobilidade, elaborou o Projeto Escolinha de Trânsito com o objetivo de promover a educação para o trânsito entre crianças e adolescentes da rede municipal de ensino.

A iniciativa é de grande relevância, pois visa à formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis desde a infância, contribuindo para a construção de um futuro com mais segurança nas vias urbanas. Por meio de atividades lúdicas e educativas, o projeto permite que os estudantes compreendam, de forma prática e divertida, as regras básicas de circulação, o respeito aos pedestres e ciclistas e a importância da empatia no trânsito. Trata-se de uma ação que reforça o compromisso da SMMU com a disseminação de uma cultura de paz e prevenção de acidentes no município de Canoas.

Neste contexto, a aquisição de bicicletas infantis e motoca Infantil (triciclo) torna-se fundamental para a execução das atividades práticas previstas no escopo do Projeto Escolinha de Trânsito. A utilização das bicicletas permitirá a simulação de situações reais de deslocamento, oferecendo às crianças a oportunidade de vivenciar, de forma segura e orientada, as condutas adequadas de ciclistas no ambiente urbano. Isso inclui o aprendizado sobre



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

sinalização, prioridade de passagem, uso de equipamentos de segurança e convivência com os demais modais.

Para garantir a segurança durante essas atividades práticas, também é imprescindível a aquisição de Kits de Proteção Infantil. Esses kits são essenciais para prevenir lesões e promover o uso correto de equipamentos de segurança, reforçando o conteúdo pedagógico voltado à proteção individual no trânsito.

As bicicletas, motoca Infantil (triciclo) e os kits de proteção serão utilizados em circuitos educativos organizados em ambiente controlado, promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas e motoras, como atenção, equilíbrio, respeito às regras e responsabilidade coletiva. O uso desses recursos pedagógicos amplia o potencial de aprendizagem e fortalece a vivência prática dos conceitos trabalhados em sala de aula, tornando o processo de ensino mais atrativo, efetivo e alinhado às diretrizes de educação para o trânsito.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

Para a contratação do fornecimento de bicicletas, motocicletas triciclos infantis e kits de proteção destinados ao Projeto Escolinha de Trânsito, é fundamental estabelecer requisitos claros e detalhados que assegurem a aquisição de produtos de qualidade, seguros e adequados ao uso pedagógico nas atividades propostas. Os requisitos a serem considerados são os seguintes:

Especificações das Bicicletas, Motocas e Kit de Proteção Infantil:

Motoca Infantil Triciclo (Plástico): indicada para crianças a partir de 2 anos, confeccionada em material resistente, com assento anatômico e rodas adequadas para uso infantil. Produto certificado pelo INMETRO.

Bicicleta Infantil Aro 12 com Rodas Auxiliares: indicada para crianças em fase de transição para bicicleta, com quadro e componentes resistentes, freios funcionais, pneus



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

adequados e capacidade compatível com faixa etária. Produto certificado pelo INMETRO.

Bicicleta Infantil Aro 16 com Rodas Auxiliares: indicada para crianças em idade escolar, com quadro e componentes resistentes, freios funcionais, pneus adequados e capacidade compatível com faixa etária. Produto certificado pelo INMETRO.

Kit de Proteção Infantil: composto por capacete ajustável, joelheiras, cotoveleiras e luvas, confeccionados em materiais seguros e resistentes, com dimensões adequadas ao uso infantil e conformidade com normas de segurança nacionais.

Qualidade dos Materiais:

Todos os modelos devem ser produzidos com materiais resistentes e duráveis, próprios para o uso contínuo em atividades práticas. Devem apresentar acabamento livre de arestas cortantes e pintura atóxica, com resistência à exposição solar e à umidade. Os equipamentos de proteção devem ter componentes anatômicos, confortáveis e de fácil higienização.

Segurança e Ergonomia:

O projeto estrutural das bicicletas, da motoca e dos kits de proteção deve garantir segurança e ergonomia, facilitando o uso por crianças em diferentes estágios de desenvolvimento. Todos os itens devem estar em conformidade com as normas de segurança nacionais, especialmente com a certificação do INMETRO.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Solução – Pregão Eletrônico

A aquisição de bicicletas, motocas triciclo infantil e kits de proteção infantil por meio de processo licitatório assegura a observância dos princípios da transparência, legalidade e impessoalidade, promovendo o uso ético e eficiente dos recursos públicos. A concorrência entre fornecedores pode resultar em melhores preços, o que favorece a economicidade da compra. Além disso, o processo licitatório garante que os itens adquiridos atendam aos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

requisitos técnicos estabelecidos no edital, como segurança, ergonomia e durabilidade, assegurando a adequação ao uso pedagógico previsto no Projeto Escolinha de Trânsito. Por outro lado, a licitação exige maior tempo de tramitação e está sujeita a entraves burocráticos, o que pode atrasar a disponibilização dos materiais para uso nas atividades escolares. A complexidade documental e a possibilidade de interposição de recursos administrativos também podem comprometer a celeridade da contratação, impactando o cronograma do projeto.

5.2. Solução – Compra por Dispensa de Licitação

A modalidade de dispensa de licitação oferece maior agilidade ao processo de aquisição das bicicletas, motocas triciclo infantil e kits de proteção infantil, sendo especialmente vantajosa quando há necessidade de pronta resposta para iniciar as atividades do projeto. Com menos exigências formais, essa opção reduz significativamente o tempo necessário para efetivar a compra, desde que os valores estejam dentro dos limites legais estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

5.3. Solução – Adesão a Atas de Registro de Preços

A adesão a uma ata de registro de preços previamente formalizada por outro ente federativo pode representar uma alternativa eficiente para a aquisição das bicicletas, motocas triciclo infantil e kits de proteção infantil. Essa modalidade possibilita rapidez no atendimento da demanda, visto que o processo licitatório já foi realizado, com preços e fornecedores previamente aprovados conforme critérios técnicos e legais. Além disso, reduz-se a carga administrativa interna, promovendo maior economia de tempo e recursos da gestão. No entanto, sua viabilidade depende da existência de atas vigentes que incluam o fornecimento dos referidos itens com as especificações exigidas pelo projeto. Também pode haver limitações quanto à quantidade ou prazos de entrega, conforme as condições firmadas na ata original.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após levantamento, conclui-se que a solução mais célere e adequada para a aquisição das bicicletas e motocas triciclos infantil destinadas ao Projeto Escolinha de Trânsito é a realização de processo de contratação por dispensa de licitação com disputa, conforme previsto no artigo 75, da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade permite maior agilidade na contratação, mantendo a competitividade entre os fornecedores e garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, dentro dos limites legais estabelecidos.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para atender à demanda da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, serão adquiridas 04 bicicletas infantis, sendo 02 de aro 12 e 02 de aro 16, tamanhos adequados para crianças em idade escolar. A escolha dos modelos visa contemplar diferentes faixas etárias e garantir a participação segura e inclusiva dos alunos nas atividades educativas do Projeto Escolinha de Trânsito.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 3.115,19 (Três mil cento e quinze reais e dezenove centavos), conforme tabela abaixo.

ITEM	UN	QUANT	DESCRIÇÃO ANALÍTICA DOS ITENS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	un	03	BICICLETA INFANTIL ARO 12 COM RODAS AUXILIARES , quadro, garfo e guidão em aço-carbono, freios a tambor, capacidade de peso até 20 kg, pneus em eva, cores variadas, homologada pelo INMETRO	R\$ 216,70	R\$650,10
2	un	03	BICICLETA INFANTIL ARO 16 COM RODAS AUXILIARES , quadro,	R\$536,40	R\$1.609,20



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

			garfo e guidão em aço-carbono, freios a tambor, capacidade de peso até 30 a 50 kg, pneus em eva, cores variadas, homologada pelo INMETRO		
3	un	05	MOTOCA INFANTIL TRICICLO, PLÁSTICO - possui assento anatômico e rodas robustas com design diferenciado. Indicado para crianças a partir dos 2 anos de idade, dimensões (cm) alt. 49 x larg. 39 x compr 65. medidas e peso aproximados. Com certificação INMETRO	R\$ 79,99	R\$ 399,95
4	un	06	KIT DE PROTEÇÃO INFANTIL – Composto por: 01 Capacete infantil com dimensões internas aproximadas de 17 cm (altura) x 20 cm (largura), estrutura rígida, com ventilação, acabamento anatômico e confortável, indicado para uso em atividades recreativas. Com certificação do INMETRO (Portaria nº 301/2011 – regulamentada pela norma NM 300/2002 ou posterior). 01 Joelheiras com dimensões aproximadas de 14 cm x 10 cm, confeccionadas em material resistente, com enchimento interno de espuma para absorção de impacto e sistema de fixação com elástico e velcro ajustável. Com certificação do INMETRO (Portaria nº 301/2011 – regulamentada pela norma NM 300/2002 ou posterior) 01 Cotoveleiras com dimensões aproximadas de 8 cm x 10 cm, com as mesmas características das joelheiras. Com certificação do INMETRO (Portaria nº 301/2011 – regulamentada pela norma	R\$ 75,99	R\$ 455,94



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

			NM 300/2002 ou posterior)		
--	--	--	---------------------------	--	--

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da contratação das bicicletas, motocicletas e bem como dos kits de proteção infantil, é tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Embora a entrega dos produtos deva ocorrer de forma conjunta, a divisão da contratação em diferentes fornecedores permite maior competitividade, ampliação da participação de empresas do ramo e redução de riscos de dependência de um único fornecedor, sem comprometer a uniformidade ou a qualidade dos materiais adquiridos. Dessa forma, atende-se de maneira eficiente às demandas da Secretaria, garantindo a aquisição dos itens dentro das especificações técnicas e normas de segurança exigidas.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes que venham interferir futuramente nesta contratação.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

O valor referente a esta contratação não foi originalmente previsto no Plano Anual de Contratações (PAC), tendo em vista que a demanda surgiu a partir de situações identificadas ao longo do presente exercício. Dessa forma, a contratação ora proposta é fruto de um diagnóstico atualizado, visando garantir a continuidade e a qualidade das atividades educacionais e administrativas no município.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição de 04 bicicletas infantis, 04 motocicletas infantis tipo triciclo e 04 kits de proteção infantil, pretende-se ampliar e qualificar as atividades do Projeto Escolinha de Trânsito, promovido pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana. Os equipamentos serão utilizados em circuitos educativos para simulação prática de situações reais de trânsito, permitindo às crianças vivenciar e compreender, de forma segura e lúdica, as regras de circulação, o respeito aos pedestres e a convivência entre modais. A inclusão das motocicletas visa atender crianças de faixas etárias menores, facilitando o início do processo de educação para o trânsito com foco na coordenação motora e percepção espacial. Já os kits de proteção, compostos por capacete, joelheiras e cotoveleiras, asseguram a segurança durante as atividades práticas, promovendo o uso adequado de equipamentos de proteção individual. O resultado esperado é a formação de comportamentos mais seguros e responsáveis desde a infância, contribuindo para a redução de acidentes e a promoção de uma cultura de paz no trânsito.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato.

14. PLANEJAMENTO E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de 04 bicicletas infantis, 04 motocicletas infantis tipo triciclo e 04 kits de proteção infantil para o Projeto Escolinha de Trânsito, promovido pelo Município de Canoas, pode gerar impactos ambientais positivos ao incentivar a conscientização sobre mobilidade urbana e sustentabilidade desde a infância. A iniciativa promove o uso responsável dos meios de transporte, o respeito ao espaço público e estimula a mobilidade ativa, como pedalar e caminhar, desde os primeiros anos de vida. Ao proporcionar vivências práticas e educativas em um ambiente seguro, o projeto contribui para a formação de futuros cidadãos mais conscientes no trânsito, favorecendo a redução de acidentes, a diminuição de congestionamentos e a menor emissão de gases poluentes. Além disso, valoriza o uso sustentável dos espaços públicos e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

reforça o papel da educação ambiental e da segurança no processo de transformação cultural e urbana.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação.

Maico Elias Rufatto
Matrícula: 105163
Diretoria de Planejamento e Mobilidade
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana