



# Município de Sentinela do Sul

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e da base ao termo de referência a ser elaborado caso se conclua pela viabilidade da contratação. Art. 6º, Inciso XX, da Lei 14.133/2021.

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

- 1.1. A presente demanda tem como objetivo garantir o direito ao transporte escolar seguro e adequado, conforme determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), e assegurar o acesso dos alunos à educação, especialmente os residentes em zonas rurais.
- 1.2. O veículo a ser adquirido deverá atender aos requisitos de segurança, acessibilidade e conforto, contribuindo para a ampliação da oferta de transporte escolar e renovação da frota municipal. A aquisição se faz necessária diante do aumento no número de estudantes transportados, do desgaste da frota atual e da necessidade de manter a regularidade do calendário escolar sem prejuízos ao ensino. Destaca-se que a aquisição de veículo próprio representa vantagem econômica e operacional em médio e longo prazos, reduzindo custos com locações e manutenções frequentes em veículos antigos.

### **2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

- 2.1. A contratação está alinhada com as diretrizes do Plano Anual de Contratações (PAC) e com o Plano Municipal de Educação, contribuindo para o acesso universal à educação básica e para a permanência dos alunos na escola com segurança e regularidade.

### **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- 3.1. Os bens têm natureza de bens 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.
- 3.2. Requisitos técnicos do veículo:
  - 3.2.1. Micro-ônibus zero quilômetro PARA TRANSPORTE ESCOLAR; MARCA / MODELO; ano/modelo 2024/2025 ou superior, sendo o primeiro emplacamento do mesmo;
  - 3.2.2. Deverá ser fornecido na cor sólida (branca ou amarela);
  - 3.2.3. Com faixas escolar câmera de ré e demais itens para o transporte escolar;
  - 3.2.4. Veículo completo (carroceria e chassi);
  - 3.2.5. Com tacógrafo digital original da fábrica;
  - 3.2.6. Capacidade mínima 45 lugares no total;
  - 3.2.7. Deverá ter potência mínima de 150 CV;
  - 3.2.8. Motor 4 cilindros diesel;
  - 3.2.9. Protetor de radiador;
  - 3.2.10. Caixa de câmbio por acionamento manual de no mínimo 06 marchas a frente e uma a ré;
  - 3.2.11. Atendendo as leis de emissões de poluentes (Euro VI);
  - 3.2.12. Combustível diesel;
  - 3.2.13. Direção hidráulica;
  - 3.2.14. Deverá possuir peso bruto total não inferior a 8.500kg;



# Município de Sentinela do Sul

- 3.2.15. Dimensões mínimas aceitas: distância entre - eixos mínimos de 4.500 mm;
- 3.2.16. Comprimento mínimo de 8.400 mm, largura externa mínima de 2,200 mm, altura interna mínima de 1,900 mm;
- 3.2.17. Rodas 6.00x17,5" ou superior, freio a tambor na dianteira e traseira assistido eletronicamente (ABS) com acionamento pneumático;
- 3.2.18. Sistema de embreagem com servo assistido;
- 3.2.19. Equipado com dispositivo de transposição acessível ou dispositivo de poltrona móvel atendendo a portaria do INMETRO n°205 de 17 de julho de 2017;
- 3.2.20. As janelas deverão ser de vidros móveis e possuírem cortinas;
- 3.2.21. Poltronas escolar tipo sofá 3x2; poltrona do motorista deverá ser do tipo hidráulica ou pneumática;
- 3.2.22. Rádio USB e alto-falantes;
- 3.2.23. Porta pacotes;
- 3.2.24. Uma porta dianteira lado direito com acionamento pneumático;
- 3.2.25. Sirene de marcha ré.
- 3.2.26. O veículo deverá estar equipado com todos os itens de segurança obrigatórios exigidos pelo DETRAN, emplacado e licenciado em nome do requisitante.
- 3.3. O fornecedor deverá apresentar sua proposta para a avaliação, como preço, prazo de entrega, garantias oferecidas, entre outros.
- 3.4. Possibilidade de realização de visitas técnicas para verificação das condições do ônibus ofertado.
- 3.5. Definição de garantias contratuais que resguardem a administração pública em caso de defeitos ou não conformidades nos ônibus adquiridos.
- 3.6. Fixação de prazos para entrega dos ônibus, com penalidades em caso de atraso injustificado.
- 3.7. Possibilidade de aplicação de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais, conforme previsto na legislação.
- 3.8. Incentivo à incorporação de práticas sustentáveis nos ônibus, bem como à adoção de inovações tecnológicas que possam contribuir para a eficiência do transporte escolar.
- 3.9. As revisões, peças e assistência técnica total do veículo deverão ser prestadas pelo fornecedor do objeto, o qual deve ser fabricante ou concessionário devidamente autorizado pelo fabricante. O veículo deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses ou 200 mil km. Deverá ser entregue em até 10 (dez) dias úteis a partir do recebimento da nota de Empenho.

## 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. A estimativa considera a premiação para as seguintes categorias:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO / DESCRIÇÃO	QTD	UN
1.	Micro-ônibus zero quilômetro PARA TRANSPORTE ESCOLAR; MARCA / MODELO; ano/modelo 2024/2025 ou superior, sendo o primeiro emplacamento do mesmo; deverá ser fornecido na cor sólida (branca ou amarela); com faixas escolar câmara de ré e demais itens para o transporte escolar; veículo completo (carroceria e chassi); com tacógrafo digital original da fábrica; capacidade mínima 45 lugares no total; deverá ter potência mínima de 150 CV; motor 4 cilindros diesel; protetor de radiador; caixa de câmbio por acionamento manual de no mínimo 06 marchas a frente e uma a ré; atendendo as leis de emissões de poluentes (Euro VI); combustível diesel; direção hidráulica;	1	UN



Município de  
**Sentinela do Sul**

	<p>deverá possuir peso bruto total não inferior a 8.500kg; dimensões mínimas aceitas: distância entre - eixos mínimo de 4.500 mm; comprimento mínimo de 8.400 mm, largura externa mínima de 2,200 mm, altura interna mínima de 1,900 mm; rodas 6.00x17,5" ou superior, freio a tambor na dianteira e traseira assistido eletronicamente (ABS) com acionamento pneumático; sistema de embreagem com servo assistido; equipado com dispositivo de transposição acessível ou dispositivo de poltrona móvel atendendo a portaria do INMETRO nº205 de 17 de julho de 2017; as janelas deverão ser de vidros móveis e possuírem cortinas; poltronas escolar tipo sofá 3x2; poltrona do motorista deverá ser do tipo hidráulica ou pneumática; rádio USB e alto-falantes; porta pacotes; uma porta dianteira lado direito com acionamento pneumático; sirene de marcha ré.</p> <p>O veículo deverá estar equipado com todos os itens de segurança obrigatórios exigidos pelo DETRAN, emplacado e licenciado em nome do requisitante. As revisões, peças e assistência técnica total do veículo deverão ser prestadas pelo fornecedor do objeto, o qual deve ser fabricante ou concessionário devidamente autorizado pelo fabricante. O veículo deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses ou 200 mil km.</p>		
--	--	--	--

**5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR**

5.1. Foi realizada pesquisa de mercado, chegando-se aos seguintes valores:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO / DESCRIÇÃO	QTD	UN
1.	<p>MODELO: VOLARE V8L ESCOLAR RURAL; ANO/MOD: 2024/2025; NÚMERO DE LUGARES: 45 LUGARES; MOTOR: À DIESEL, CUMMINS F 3.8 157CV EURO 6; CÂMBIO: EATON ESBO 6106A MANUAL COM 6 MARCHAS A FRENTE E UMA A RÉ; TANQUE DE COMBUSTÍVEL: 150 LITROS; ALTURA EXTERNA: 2.915 MM; COMPRIMENTO TOTAL: 9.150MM; PBT: 8.700 kg;</p> <p>OPCIONAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• COR AMARELA;</li><li>• FAIXAS PADRÃO ESCOLAR E CAMERA DE RÉ;</li><li>• POLTRONAS ESCOLARES 1000X800MM;</li><li>• PROTETOR DE RADIADOR, TANQUE DE DIESEL E ARLA;</li><li>• PASSA BALSA TRASEIRO COM REBOCADOR;</li><li>• JANELAS COM VIDROS SUPERIORES MÓVEIS;</li><li>• PORTA PACOTES DE CHAPA DE AÇO ESTAMPADA;</li><li>• PNEUS DE USO MISTO;</li><li>• ASSOALHO DE ALUMÍNIO;</li><li>• DIFERENCIAL BLOCANTE;</li><li>• CORTINAS;</li><li>• RÁDIO USB</li><li>• SIRENE DE RÉ;</li></ul> <p>Proposta financeira para uma unidade emplacada frete pago: Valor: R\$ 520.000,00 Prazo de entrega: Pronta entrega;</p>	1	UN



# Município de Sentinela do Sul

- 5.2. Em primeiro lugar, analisou-se a contratação de itens similares pela administração pública e de equipamentos correlatos ofertados pelo setor privado, de modo a verificar a compatibilidade de valores dos equipamentos que se necessita adquirir com os valores já praticados em outras contratações e com o disponível pelo mercado. Após esta etapa, buscou-se averiguar a competitividade do setor e sua respectiva capacidade produtiva, com o intuito de avaliar se o mercado brasileiro dispõe de fornecedores suficientes para gerar competição e se pode suprir a eventual demanda.
- 5.3. A alternativa considerada foi, após análise da relação custo-benefício, realizar processo licitatório para aquisição do veículo visto que é a alternativa mais vantajosa economicamente e garante maior autonomia e durabilidade ao serviço público.

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

- 6.1. Com base em pesquisa de preços realizada junto ao site do TCE/RS, Portal de Compras Públicas e diretamente com fornecedores, a estimativa de valor da contratação é de **R\$ 635.000,00 (seiscentos e trinta e cinco mil reais)**.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

- 7.1. A solução consiste na aquisição de 01 (um) micro-ônibus novo, com capacidade mínima para 45 passageiros, devidamente adaptado às exigências de acessibilidade, segurança e conforto, para ser incorporado à frota do transporte escolar municipal.

## **8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

- 8.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.
- 8.2. A contratação será realizada de forma não parcelada, uma vez que se trata de um único bem indivisível cuja fracionamento não é tecnicamente viável nem juridicamente recomendado.

## **9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

- 9.1. Ampliação da capacidade de transporte escolar da rede municipal. Redução de riscos de atrasos ou faltas às aulas por problemas de transporte. Economia a médio prazo com redução de manutenções e contratos de locação. Melhoria da qualidade do serviço público prestado à população estudantil.

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

- 10.1. Foi realizada a consulta ao setor de transporte escolar para levantamento das necessidades e requisitos técnicos. Também foram consultadas bases de preços e especificações do FNDE e do mercado.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

- 11.1. Não há, até o momento, contratações correlatas em andamento no município que se confundam ou que conflitem com a presente demanda.



# Município de Sentinela do Sul

## 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A aquisição de veículo novo poderá resultar em menor emissão de poluentes, em razão da tecnologia mais atualizada e maior eficiência energética, alinhando-se com as metas de sustentabilidade e modernização da frota pública.

## 13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Considerando os aspectos técnicos, operacionais e orçamentários, a contratação é viável e recomendada, estando em conformidade com as diretrizes da administração pública e os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço.

## 14. RESPONSÁVEIS

Luis Henrique Wurdell	Secretário Municipal de Educação, Turismo, Desporto e Cultura
Wagner Stiborski	Diretor de Frota Municipal
Jonathan de Lima Barbosa	Coordenador de Transporte Escolar
Micael Silva	Agente Administrativo

Sentinela do Sul, 27 de junho de 2025.