



Prefeitura Municipal de Penápolis

Secretaria de Educação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO:

1.1. Aquisição de veículos para da Secretaria de Educação, conforme especificações e quantitativo.

2. NECESSIDADE:

2.1. Renovação e complementação da frota de veículos para atender às demandas de transporte de profissionais e estudantes, incluindo atividades diárias e sazonais, visando melhorar a qualidade dos serviços e reduzir custos de manutenção de veículos obsoletos.

3. SOLUÇÕES DISPONÍVEIS:

3.1. **Solução 01:** Aquisição de veículos novos (zero quilômetro).

Essa solução envolve a compra de veículos novos para inclusão direta na frota da Secretaria, promovendo economia a longo prazo, uma vez que veículos novos tendem a exigir menos manutenção nos primeiros anos de uso.

3.2. **Solução 02:** Locação de veículos mensalmente.

A locação mensal dos veículos consiste em obter contratos com empresas terceirizadas para uso contínuo dos veículos, onde o custo operacional e a manutenção ficam a cargo da empresa locadora.

4. ESTUDO DE VIABILIDADE:

4.1. **Solução 01:** Aquisição de veículos novos (zero quilômetro).

a) Viabilidade de mercado:

• Vantagens:

- Redução de custos operacionais com manutenção preventiva.
- Garantia de veículos adequados e novos, com vida útil prolongada.
- Patrimônio da Secretaria com valores depreciados, porém sob controle próprio.

• Desvantagens:

- Alto custo inicial.
- Custos futuros com manutenção corretiva após o período de garantia.
- Depreciação do bem no decorrer do tempo.

b) Viabilidade de econômica:

Descrição	Quantidade	Valor Estimado
Motoneta, conforme especificações	01	R\$ 17.900,00
Veículo de passeio, conforme especificações	01	R\$ 103.980,00
Veículo utilitário, tipo camionete, conforme especificações	01	R\$ 116.480,00
Veículo utilitário, tipo furgão, conforme especificações	01	R\$ 324.100,00
TOTAL		R\$ 562.460,00



Prefeitura Municipal de Penápolis

Secretaria de Educação

c) Viabilidade operacional:

- A inclusão de veículos novos reduz a necessidade de manutenções frequentes e garante confiabilidade operacional, permitindo que a Secretaria disponha dos veículos sem interrupções.
- A aquisição contribui com a política de depreciação controlada da Secretaria e melhora a gestão de ativos.

4.2. Solução 02: Locação de veículos mensalmente:

a) Viabilidade de mercado:

• Vantagens:

- Redução do custo inicial com aquisição.
- Cobertura de manutenção preventiva e corretiva pela locadora.
- Flexibilidade para renovação de contratos ou substituição dos veículos.

• Desvantagens:

- Despesa contínua mensal.
- Após o término do contrato, a Secretaria não possui patrimônio sobre os veículos.
- Dependência de terceiros para disponibilidade e manutenção dos veículos.

b) Viabilidade de econômica:

Descrição	Quantidade	Valor Estimado Anual
Motoneta, conforme especificações	01	R\$ 6.500,00
Veículo de passeio, conforme especificações	01	R\$ 30.000,00
Veículo utilitário, tipo camionete, conforme especificações	01	R\$ 36.000,00
Veículo utilitário, tipo furgão, conforme especificações	01	R\$ 48.000,00
TOTAL		R\$ 120.500,00

c) Viabilidade operacional:

- A locação garante a disponibilidade dos veículos com manutenções inclusas no contrato, facilitando a gestão de operações.
- No entanto, a Secretaria depende da locadora para atendimento imediato em caso de avarias.

5. ANÁLISE:

5.1. Solução 01: Aquisição de veículos novos (zero quilômetro).

- **Aspectos positivos:** Alta confiabilidade dos veículos novos, controle sobre o patrimônio, manutenção da frota própria e segurança operacional sem dependência de terceiros.
- **Aspectos negativos:** Exige um desembolso inicial elevado e gera despesas com manutenção após o período de garantia.

5.2. Solução 02: Locação de veículos mensalmente:



Prefeitura Municipal de Penápolis

Secretaria de Educação

- **Aspectos positivos:** Reduz o custo de capital inicial, inclui manutenção preventiva e corretiva, e oferece flexibilidade na renovação de contratos.
- **Aspectos negativos:** Não gera patrimônio para a Secretaria, resultando em custo continuado sem valor de revenda ao final do contrato.

6. DEFINIÇÃO DO TIPO DE OBJETO:

Com base na análise, a Solução 01, que envolve a aquisição de veículos novos (zero quilômetro), é a opção mais vantajosa. Esta escolha proporciona um maior controle da frota, gera patrimônio, e reduz os custos a longo prazo em comparação à locação. Além disso, a posse dos veículos possibilita a criação de uma estrutura de manutenção interna para acompanhamento da frota, promovendo melhor gestão financeira e operacional no médio e longo prazo.

7. OBSERVAÇÃO:

Este estudo técnico preliminar oferece uma visão geral das opções disponíveis, permitindo que avance para a elaboração do termo de referência e demais documentos necessários, se aplicável.



Prefeitura Municipal de Penápolis

Secretaria de Educação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Item 01 - Motoneta; zero quilometro; ano / modelo 2024 ou superior; transmissão com no mínimo 4 velocidades; motor monocilíndrico de 4 tempos; arrefecido a ar com no mínimo 123 cc; partida elétrica; sistema alimentação injeção eletrônica, ignição eletrônica, tanque de combustível com capacidade mínima de 5 litros, rodas de liga leve, freio a disco na dianteira; manual do proprietário e de manutenção em português; garantia mínima de 01 (um) ano.

Item 02 - Veículo de passeio; zero quilometro; ano / modelo: 2024 ou superior; motor de no mínimo 1.3 flex 98 cv (gasolina) e 107 cv (etanol), câmbio manual ou automático; ar condicionado; direção elétrica; air bag duplo frontal; freios ABS; alarme antifurto; chave com telecomando de abertura das portas, vidros e porta malas; vidros e travas elétricas; sensor de estacionamento traseiro; multimídia de 7'' com Android Auto e Apple Car Play, Bluetooth e entrada USB; porta malas de no mínimo 470 litros; tanque de combustível de no mínimo 47 litros; todos equipamentos obrigatórios exigidos pelo DETRAN; manual do proprietário e de manutenção em português; garantia mínima de 01 (um) ano.

Item 03 - Veículo utilitário, tipo camionete; zero quilometro; ano / modelo: 2024 ou superior; cabine simples capacidade da caçamba de no mínimo 1300 litros capacidade de carga de no mínimo 700kg; suspensão traseira com molas parabólicas longitudinais; estepe com dimensões normais; 02 lugares; 02 portas; motor de no mínimo 1.3 flex. 98 cv (gasolina) e 107 cv (etanol); ar condicionado; direção elétrica; air bag duplo frontal; freios ABS; alarme antifurto; chave com telecomando de abertura das portas, vidros e tampa da caçamba elétricas; capota marítima; rodas de aço estampado ou liga leve; sensor de estacionamento traseiro; multimídia de 7'' com Android Auto e Apple Car Play, Bluetooth e entrada USB, tanque de combustível de no mínimo 47 litros; todos equipamentos obrigatórios exigidos pelo DETRAN; manual do proprietário e de manutenção em português; garantia mínima de 01 (um) ano.

Item 04 - Veículo utilitário, tipo furgão, zero quilometro; ano / modelo: 2024 ou superior; tipo furgão transformada em Van passageiro, com capacidade mínima para 15 passageiros mais o motorista; com no mínimo 13 m³ de espaço no salão; teto alto; porta lateral corredeira e porta traseira dupla contra batente; carroceria em aço; motor 4 tempos a diesel, 2.3, 4 cilindros, 16 válvulas, potência mínimo de 130 cv a no mínimo 3.500 rpm, alimentação injeção direta de combustível, tipo common rail, turbo inter cooler; corrente de distribuição no motor; combustível Diesel S10; caixa de câmbio manual de no mínimo 5 marchas a frente e mais 1 marcha a ré; tração dianteira ou traseira; freios sistema ABS, a disco ventilados na dianteira e sólidos na traseira; air bag no mínimo duplo; pneus no mínimo 225/65 R16; direção com assistência



Prefeitura Municipal de Penápolis

Secretaria de Educação

hidráulica ou elétrico-hidráulica; ar condicionado original de fábrica sendo na cabine do motorista e na parte traseira dos passageiros; vidros elétricos, retrovisores elétricos com desembaçador e travas elétricas; com banco reclináveis no mínimo 25°; apoios de cabeça com regulagem de altura (motorista, passageiro e banco central); antena no teto; banco do motorista com reclinagem e regulagem de altura; bancos revestidos de tecido; cintos de segurança retráteis de três pontos e regulagem de altura – motorista e passageiro dianteiro; cintos de segurança retráteis de três pontos – banco central; cintos de segurança dianteiros retráteis de 3 pontos e traseiros abdominais; computador de bordo; compartimento para objetos nas portas e no painel; martelinhos de segurança para vidros em caso de acidente; tacógrafo digital; vidros elétricos nas portas dianteiras, retrovisores com acionamento elétrico; segurança, controle de tração e estabilidade; dimensões do veículo com altura de no mínimo 2.490mm e comprimento mínimo de 5.998mm, entre eixo de no mínimo 4.300mm, largura mínima de 2.065mm; sistema de travas elétricas das portas; tanque de combustível com capacidade acima de 90 litros; alarme sonoro de advertência de luzes acesas; demais itens e acessórios de segurança exigidos por lei; manual do proprietário e de manutenção em português; garantia mínima de 01(um) ano; todos os equipamentos exigidos pelo Código Nacional de Trânsito para veículos de transporte de passageiros, sem defeitos ou avarias, sendo aplicadas todas as normas e exigências do Código Trânsito Brasileiros demais itens de acordo com as exigências estabelecidas pelo CONTRAN; Descritivo técnico da transformação: revestimento interno do teto, laterais e caixas de rodas em plástico ABS; isolamento térmico e acústico em manta mineral; luminárias interna tipo Leds, instaladas no teto do veículo, com acionamento próximo ao motorista; piso nivelado em compensado naval de 15mm, revestido com lençol de PVC; instalação de um estribo, em estrutura tubular, abaixo da porta lateral projetado para fora do veículo para facilitar o acesso; 13 poltronas com encosto reclinável, reforçadas, fabricadas com espuma injetada, revestidas em tecido e cinto de segurança abdominal estático; apoia braço no corredor; 01 extintor tipo ABC de 2kg; tacógrafo digital; faixas refletivas nas laterais e traseira do veículo conforme legislação; 4 martelos de segurança, com respectivos adesivos.