SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Este documento constitui o Estudo Técnico Preliminar (ETP), parte da etapa de planejamento da contratação. Seu objetivo é avaliar a viabilidade da contratação de serviços de Locação de veículos para uso administrativo. O ETP servirá de base para a elaboração do Termo de Referência, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021, e na Instrução Normativa nº 03, de 2023.
Os objetivos específicos deste ETP são:
a) Identificar a necessidade da área demandante;
b) Comparar soluções disponíveis;
c) Preparar informações para a elaboração do Termo de Referência

A seguir o cumprimento dos requisitos mínimos necessários para este ETP, nos termos da Instrução Normativa nº. 03, de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objetivo garantir a locomoção eficiente dos servidores públicos vinculados a diversas gerências, coordenadorias e diretorias da Autarquia, para o desempenho de suas atividades administrativas e operacionais.

Especificamente, a necessidade contempla a disponibilização de veículos para uso administrativo e operacional nas seguintes áreas:

Gerência de Recursos Humanos: atendimento às demandas do SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho), do Serviço Social, garantindo o deslocamento dos servidores para atividades internas e externas e da própria gerência em atividades externas rotineiras e extraordinárias.

Gerência de Relacionamento com o Usuário: Locomoção de servidores lotados na gerência para serviços externos: incluindo reuniões, vistorias e outras atividades que demandem deslocamento fora das dependências da Autarquia, garantindo agilidade e suporte logístico adequado.

Pág. 1 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Polos Santa Terezinha, Piracicamirim e Paulista: transporte dos leituristas responsáveis pela leitura dos hidrômetros, assegurando a cobertura das áreas mencionadas de forma eficiente e pontual.

Gerência de Projetos e Obras: é necessária em razão dos freqüentes deslocamentos para acompanhamento de obras, vistorias técnicas, reuniões em campo e fiscalização de contratos.

Gerência Administrativa e Financeira: atendimento das necessidades de locomoção para uso da gerência, com um veículo destinado especificamente para suas operações cotidianas.

Diretorias: destina-se a frota de veículos para atendimento de duas diretorias distintas da Autarquia, assegurando suporte logístico adequado para deslocamentos administrativos, estratégicos e operacionais. Para essas demandas, serão alocados dois veículos, um para cada diretoria.

Presidência: A locação de veículo para o Presidente do SEMAE é necessária para garantir deslocamentos imediatos a reuniões, vistorias, eventos e situações emergenciais, assegurando a continuidade dos serviços essenciais. A medida proporciona disponibilidade constante, segurança, confiabilidade e previsibilidade orçamentária, além de atender ao princípio da eficiência.

O serviço é de natureza contínua, pois supre a necessidade rotineira e permanente de deslocamento, desta forma, a vigência plurianual é considerada mais vantajosa para o SEMAE.
O objeto desta contratação está previsto sob a DFD 867.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a segunda etapa do ETP, apresento um levantamento de mercado comparando as opções de locação e aquisição dos veículos necessários, conforme a tabela apresentada:

Item	Descrição	Qtd	Destinação

Pág. 2 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1	Minivan	3	Gerência de Relacionamento com o usuário
2	Sedan Médio	1	Gerência de Relacionamento com o usuário e uso compartilhado para viagens
3	Sedan Médio	1	Gerência de Recursos Humanos e uso compartilhado para viagens
4	Hatch	2	Gerência de Recursos Humanos
5	Pick-up	1	Gerência de Recursos Humanos e uso compartilhado para viagens
6	Sedan Médio	2	Diretorias e uso compartilhado para viagens
7	Sedan Médio	1	Gerência Adm. e Financeira e uso compartilhado para viagens
8	Sedan Premium	1	Presidência
9	Pick-up cabine dupla	2	Gerência de Projetos e Obras

Além das quantidades já previstas, a Autarquia vem incorporando novas rotinas e projetos que ampliam as demandas de deslocamento e de atendimento externo em diferentes áreas e localidades. Tais iniciativas exigem uma frota expandida, capaz de assegurar que profissionais e equipes desempenhem suas atividades com a agilidade necessária, garantindo cobertura adequada, cumprimento de prazos e eficiência operacional.

Adicionalmente, verifica-se um crescimento expressivo da demanda institucional, impulsionado pela expansão dos serviços prestados e pela necessidade de atendimento mais abrangente à população e a órgãos parceiros. Esse cenário gera maior necessidade de suporte logístico, que somente pode ser atendida mediante a ampliação da disponibilidade de veículos.

Item	**Descrição**	**Quantidade imediata**	**Quantidade acrescida**	**Quantidade Total**
1	Minivan	3	1	4

Pág. 3 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

2	Sedan Médio	5	2	7
3	Hatch	2	1	3
4	Pick-up	1	4	5
5	Sedan Premium	1	1	2
6	Pick-up cabine dupla	2	2	4

Levantamento de Mercado: Locação x Aquisição

1. Locação de Veículos

Vantagens:

Não exige investimento inicial elevado.

Inclui manutenção preventiva e corretiva, seguro e substituição imediata em caso de pane.

Facilita a atualização da frota e o ajuste de quantidade conforme a demanda.

Sem risco de depreciação e imobilização de capital.

Desvantagens:

Custo mensal fixo.

Veículos não integram o patrimônio da Autarquia.

Item	Descrição	Qtd	Valor unitário de locação mensal R$	Valor mensal total	Valor total locação 48 meses R$
1	Minivan	4	R$ 4.944,63	R$ 19.778,50	R$ 949.368,00
2	Sedan Médio	7	R$ 4.277,08	R$ 29.939,55	R$ 1.437.098,21
3	Hatch	3	R$ 3.529,99	R$ 10.589,96	R$ 508.318,27

Pág. 4 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

4	Pick-up	5	R$ 4.166,81	R$ 20.843,03	R$ 1.000.033,44
5	Sedan Premium	2	R$ 4.526,19	R$ 9.052,37	R$ 434.513,92
6	Pick up cabine dupla	4	R$ 5.623,27	R$ 22.493,06	R$ 1.079.666,88
Valor Total			R$ 5.408.998,72		

Fonte: Anexos Contratos e PNCP

2. Aquisição de Veículos

Vantagens:

Os veículos passam a integrar o patrimônio da Autarquia.

Desvantagens:

Exige investimento inicial elevado.

Responsabilidade por manutenção, seguro e depreciação.

Menor flexibilidade para atualização da frota.

Pesquisa de Mercado (valores estimados)

Item	Descrição	Qtd	Destinação	Descrição	Valor de Aquisição R$	Valor médio R$	Valor Total R$
1	Minivan	4	Gerência de Relacionamento com o usuário	Spin Air Cross	122.591,00 122.400,00	122.495,50	489.982,00

Pág. 5 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

2	Sedan Médio	7	Gerência de Relacionamento com o usuário	Ônix Virtus Versa	94.900,00 137.139,00 109.745,00	113.928,00	797.496,00
3	Hatch	3	Gerência de Recursos Humanos	Mobi Polo Kwid	80.990,00 92.990,00 78.690,00	84.223,33	252.669,99
4	Pick-up	5	Gerência de Recursos Humanos	Saveiro Strada	105.490,00 111.990,00	108.740,00	543.700,00
5	Sedan Premium	2	Presidência	Corolla Sentra Jetta	167.590,00 171.890,00 247.238,00	195.572,66	391.145,32
6	Pick up cabine dupla	4	Gerência de Projetos e Obras	Strada Oroch Toro	126.990,00 126.690,00 159.490,00	137.723,33	550.893,32
Total							3.025.886,63

Fonte: Valores encontrados nos sites das concessionárias e tabela FIPE em julho e agosto de 2025.

Para cálculo de depreciação, foi considerado a Instrução Normativa RFB nº 1.700/2017, da Receita Federal, estabelece em seu artigo 124, Seção III, Anexo III, que a depreciação de veículos ocorre à razão de 20% ao ano, ao final de cinco anos o bem se encontra totalmente depreciado, tornando-se financeiramente oneroso para os cofres públicos, sendo necessária sua substituição por meio de nova aquisição.

Cenário I

ESTUDO LOCAÇÃO 48 MESES X COMPRA	**PRÓPRIO**	**TERCEIRIZADA**

Pág. 6 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Custos da 1º contratação	R$ 3.025.886,63	**R$ 5.408.998,72**
Previsão de manutenção preventiva (8% a.a.)	R$ 484.141,87	
Custo com veículo reserva (6,5% a.a)	R$ 393.365,27	
Seguro 24 meses (2% a.a)	R$ 121.035,47	
Emplacamento/vistoria (embutido no custo de aquisição)	R$ 5.450,00	
Monitoramento	R$ 45.630,00	
Película de controle solar	R$ 12.767,75	
Valor total previsto	**R$ 4.088.276,99**	
02 anos de depreciação (20% a.a)	1.089.319,19	
Valor da frota após 02 anos de depreciação	1.936.567,44	
2º Contratação com inflação projetada para 2028 em 3,5%		
Custos da 2 º contratação com inflação projetada para 2028 em 3,5%	R$ 3.131.792,66	
Previsão de manutenção preventiva (8% a.a.)	R$ 501.056,83	
Custo com veículo reserva (6,5% a.a)	R$ 407.133,05	
Seguro 24 meses (2% a.a)	R$ 125.271,71	
Emplacamento/vistoria (embutido no custo de aquisição)	R$ 5.640,75	
Monitoramento	R$ 47.227,05	
Película de controle solar	R$ 13.214,62	
Valor total previsto	**R$ 4.231.336,67**	
02 anos de depreciação (20% a.a)	1.127.445,36	
Valor da frota após 02 anos de depreciação	2.004.347,30	

Pág. 7 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Fonte: PNCP – Monitoramento e película de controle solar; Contratação do Semae – Emplacamento/vistoria

Considerando o cenário atual e as necessidades institucionais da Autarquia do Semae, a locação de veículos apresenta-se como alternativa mais vantajosa e estratégica frente à aquisição direta da frota. A análise financeira demonstra que, para um período de 48 meses, o custo estimado da locação é de R$ 5.408.998,72 (cinco milhões, quatrocentos e oito mil novecentos e noventa e oito reais e setenta e dois centavos).

O investimento inicial para aquisição dos veículos é de R$ 8.319.613,66 (oito milhões, trezentos e dezenove mil seiscentos e treze reais e sessenta e seis centavos), incluindo os custos adicionais para manutenção, seguro, monitoramento e demais encargos. Este cenário considera a renovação da frota dentro do período de 24 meses, conforme cenário estipulado para locação.

A locação oferece vantagens operacionais fundamentais para garantir a eficiência dos serviços públicos essenciais. A gestão da frota própria demanda cuidados constantes com manutenção preventiva e corretiva, o que pode ocasionar indisponibilidades dos veículos, reduzindo a capacidade de atendimento e impactando negativamente a continuidade dos serviços. O impacto financeiro da indisponibilidade da frota do Semae para a operação é imensurável, principalmente por se tratar de serviço essencial.

A renovação periódica da frota na modalidade, prevista para ocorrer a cada 2 anos assegura a utilização contínua de veículos modernos, seguros e tecnologicamente atualizados. Essa renovação minimiza riscos de falhas técnicas e reduz paradas inesperadas, garantindo maior confiabilidade e sustentabilidade operacional.

A previsão de veículos reserva quando houver a necessidade de paradas da frota, assegura a continuidade dos serviços prestados à população pela Autarquia.

Portanto, a locação se mostra não apenas financeiramente vantajosa, mas também alinhada às boas práticas de gestão pública modernas, que prezam pelo uso racional dos recursos, redução de riscos e melhoria constante da prestação dos serviços à população.

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO/SOLUÇÃO COMO UM TODO

Pág. 8 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A solução proposta de locação de veículos apresenta-se como alternativa mais viável e eficiente para garantir:

Imediata ampliação da disponibilidade veicular da Autarquia;

Mobilidade institucional adequada para atender as demandas administrativas, técnicas e operacionais do SEMAE;

Redução de custos e encargos relacionados à aquisição, manutenção, depreciação, regularização e seguros de frota própria.

A contratação por locação também permite:

Direcionar os recursos públicos de modo mais eficiente e com menor risco de ociosidade de patrimônio;

Melhorar o cumprimento das metas e necessidades institucionais, evitando interrupções de serviços por indisponibilidade de frota.

Impactos com a adoção da Locação:

Otimização dos serviços e cumprimento eficaz das atividades-fim da Autarquia;

Supressão de custos fixos e indiretos de propriedade de veículos;

Garantia de atendimento às exigências de segurança, manutenção e assistência, pois são transferidas à locadora contratada;

Atendimento imediato à necessidade de reposição, com menor tempo de indisponibilidade.

Trata-se de objeto de natureza comum, pois após ampla pesquisa realizada no mercado, constatou-se que as especificações e características do serviço possuem padronização, justificando-se a adoção do pregão, no formato eletrônico.

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, segundo os parâmetros definidos na Instrução Normativa nº. 09, de 2023, uma vez que as especificações são apenas as necessárias para atendimento das necessidades usuais da Autarquia.

4. Riscos inerentes a contratação:

Pág. 9 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Risco 01: Indisponibilidade dos veículos contratados por atraso na entrega.

Danos e Impactos: Em caso do atraso na entrega por quaisquer motivos, poderá comprometer a continuidade do serviço público.

Ações: Monitorar os prazos estipulados, implementando medidas eficazes de controle e cobrança junto à empresa contratada.

Responsável: Fiscal do contrato.

Prazo: Acompanhar e monitorar a entrega dos itens de forma contínua e eficaz junto à empresa contratada.

Risco 02: Veículos com condições inadequadas (não conforme especificações técnicas, conservação ou documentação).

Danos e Impactos: Caso a entrega seja realizada em desconformidade do solicitado no Termo de Referência, poderá comprometer a continuidade do serviço público.

Ações: Monitorar a entrega dos itens de forma contínua e eficaz junto à empresa contratada.

Responsável: Fiscal do contrato.

Prazo: Acompanhar e monitorar a entrega dos itens de forma contínua e eficaz junto à empresa contratada.

Risco 03: Relacionado à gestão da frota, manutenção e substituição dos veículos que ultrapassem os prazos estipulados.

Danos e Impactos: Caso a entrega seja realizada em desconformidade do solicitado no Termo de Referência, poderá comprometer a continuidade do serviço público.

Ações: Realizar rigoroso acompanhamento dos prazos para manutenção e/ou substituição do veículo.

Responsável: Fiscal do Contrato.

Prazo: Garantir que o acompanhamento seja realizado em tempo real, através de feedbacks contínuos do processo que está sendo realizado.

Pág. 10 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Considerando o objeto da presente solicitação de contratação, com base nas demandas de cada Gerência e da própria Presidência do Semae, o quantitativo inicial foi estimado conforme demonstrado na tabela abaixo:

Item	Descrição	Qtd	Destinação
1	Minivan	4	Gerência de Relacionamento com o usuário
2	Sedan Médio	7	Gerência de Relacionamento com o usuário; Gerência de Recursos Humanos; Diretorias; Gerência Adm. e Financeira;
3	Hatch	3	Gerência de Recursos Humanos
4	Pick-up	5	Gerência de Recursos Humanos; Gerência de Relacionamento com o usuário; Gerência Adm. e Financeira; Gerência de Projetos e Obras; Gerência de Manutenção Operacional
5	Sedan Premium	2	Presidência
6	Pickup c. dupla	4	Gerência de Projetos e Obras

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor de referência para 04 (quatro) anos de contrato é de de R$ 5.408.998,72 (cinco milhões, quatrocentos e oito mil novecentos e noventa e oito reais e setenta e dois centavos).

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento do objeto não é tecnicamente recomendado, conforme análise nos termos do art. 23, § 1º da Lei 14.133/21 pelas seguintes razões:

Pág. 11 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Não faz sentido operacional dividir o fornecimento, pois a Administração terá dificuldades de gestão, controle e padronização da frota;

A contratação de maior volume junto a um único fornecedor gera custo global inferior ao que seria obtido com o parcelamento;

A celebração e gestão de múltiplos contratos se tornam mais onerosa e complexa para a Administração;

A fragmentação pode dificultar o controle, o acompanhamento das obrigações e a resolução de problemas técnicos nos serviços prestados;

A necessidade de veículos com características padronizadas e respostas rápidas é favorecida pela contratação unificada, evitando eventual incompatibilidade de modelos ou prazos entre vários fornecedores.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. Especificações dos Veículos

Ano de fabricação: Veículos com até 30 mil km rodados.

1. Conservação e funcionamento: Veículos em perfeitas condições, revisados, higienizados e regularizados, com documentação obrigatória vigente.

Itens obrigatórios: Ar-condicionado, direção hidráulica/elétrica, travas e vidros elétricos nas portas originais de fábrica, air bags frontais originais de fábrica, rádio, bancos em bom estado, e todos os equipamentos de segurança obrigatórios pelo CONTRAN. Acessórios de controle: Dispositivo de rastreamento/monitoramento (RFID ou similar).

2. Serviços Inclusos

Seguro total: Cobertura para colisão, roubo, furto, incêndio, danos a terceiros e reposição de vidros, inclusive franquia a cargo da locadora. Assistência 24h: Incluindo atendimento em todo território nacional para reboque, troca de pneus e pane seca. Manutenção completa: Preventiva e corretiva, realizada pela contratada, com substituição de peças, revisões, suprimentos e eventuais serviços de funilaria/pintura. Veículos reservas: Substituição de qualquer veículo que apresente avaria ou necessidade de manutenção em até 2 horas. Veículos reservas devem ser equivalentes aos originais. Licenciamento/IPVA: Toda documentação, impostos e taxas correrão por conta da contratada.

Pág. 12 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

3. Sustentabilidade e Boas Práticas

Adotar veículos menos poluentes, com laudo técnico e manutenção preventiva em dia. Cumprir práticas de redução de desperdício e poluição. Garantir condições de trabalho decentes (veda trabalho infantil, manter equipe treinada).

4. Exigências de habilitação

As habilitações Jurídicas e Financeiras serão definidas em edital

5. Qualificação Técnica

A qualificação técnica da licitante será comprovada mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a prestação de serviços de locação de frota de veículos automotores.

Tal medida tem como objetivo assegurar a participação de empresas qualificadas e capacitadas para garantir a qualidade, segurança e eficiência na execução desta contratação.

A exigência fundamenta-se no artigo 67, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021, que disciplina as condições para habilitação técnica, alinhando-se às melhores práticas administrativas e contribuindo para a mitigação de riscos contratuais.

6. Outras Disposições

Vedada sublocação: Apenas veículos próprios da contratada

A contratada deverá comprovar a posse dos veículos e/ou e outras formas de posse ou domínio prescritas em lei.

9. COMPARAÇÃO DE SOLUÇÕES

Comparação de Soluções:

Pág. 13 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Ao analisar alternativas para atender à necessidade de frota da Autarquia do SEMAE, é fundamental comparar as principais opções disponíveis: Locação de veículos, Aquisição de frota própria e Locação de veículos com motorista. Veja os principais pontos de cada solução:

Critério	Locação de Veículos	Aquisição de Frota Própria	Locação com Motorista
Investimento inicial	Baixo (pagamento mensal)	Elevado (compra, vistoria, película, seguro, etc)	Médio, inclui locação + pessoal
Despesas de manutenção	Inclusas no contrato (preventiva e corretiva)	Responsabilidade da Autarquia (alto custo e gestão)	Inclusas no contrato
Seguro total	Incluso (colisão, roubo, terceiros, vidros)	Contratação e gestão pela Autarquia	Incluso
Reposição/Substituição	Garantida, em até 2h na sede	Demorada, depende de estoque e orçamento	Garantida, em até 2h na sede
Monitoramento/Rastreamento	Incluso, de responsabilidade da locadora	Contratação e gestão pela Autarquia	Incluso
Película de controle solar	Incluso, já fornecido conforme norma	Aquisição à parte pela Autarquia	Incluso, já fornecido conforme norma
Carga administrativa	Baixa (gestão simplificada)	Alta (controle, manutenção, contratos paralelos)	Mínima
Flexibilidade da frota	Alta, permite ajuste conforme demanda	Restrita (processo licitatório para ampliação)	Alta
Tempo de disponibilidade	Rápido após contratação	Demorado (licitação, compra, emplacamento)	Rápido após contratação
Desvalorização	Não há risco	Risco total da Autarquia (20% ao ano)	Não há risco
Atendimento emergencial	Assistência 24h e veículo reserva imediato	Depende de disponibilidade interna	Assistência 24h e veículo reserva imediato
Sustentabilidade	Locadora disponibiliza veículos mais novos e menos poluentes	Depende da renovação da frota (mais lenta e onerosa)	Similar à locação simples

Pág. 14 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Análise Resumida

Locação de veículos: Prioriza flexibilidade, menor burocracia, otimiza tempo e não amarra recursos em patrimônio. Ideal quando há necessidade de rápida ampliação da frota e ausência de estrutura interna de manutenção .

Aquisição de frota própria: Exige alto investimento, gestão de manutenção e seguro, além de risco de ociosidade e depreciação. Indicado somente quando o orçamento disponível for elevado, o volume de uso da frota for constante e houver capacidade administrativa para gestão.

Locação de veículos com motorista: Além das vantagens já presentes na locação simples, elimina a necessidade de contratação e gerenciamento de pessoal, reduzindo ainda mais a carga administrativa para o órgão. Pode ser adequado onde houver demanda específica para transporte de autoridades, equipes técnicas, ou em situações onde é exigido condutor especializado. Por outro lado, todos os servidores que utilizarão os veículos já possuem habilitação adequada para condução. Portanto, a contratação de motorista especializado adicionais implicaria em custos desnecessários, reduzindo a economicidade e eficiência da solução.

A locação de veículos, em geral, mostra-se mais vantajosa considerando a realidade da Autarquia, proporcionando eficiência, previsibilidade de custos, facilidade de controle e melhor atendimento imediato das demandas.

A aquisição de frota própria pode ser considerada apenas em situações muito específicas — grande capacidade de investimento imediato, capacidade de aquisição de quantidade substancial de veículos para minimizar os impactos de paradas para manutenções corretivas, preventivas ou preditivas, quantidade exata da necessidade, visto todo processo moroso a cada aquisição e existência de estrutura de gestão e manutenção própria.

A solução de contratação de empresa especializada para locação de frota, conforme descrito, mostra-se tecnicamente possível. Existem no mercado empresas capazes de fornecer os veículos que atenda à demanda da Autarquia.

Pág. 15 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A viabilidade econômica é sustentada pela expectativa de obtenção de melhor custo-benefício através de pagamentos mensais, evitando que a Autarquia aplique todo o valor em um único pagamento.

A pesquisa de preços fornece valores de referência, indicando a base econômica para a contratação.

10. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES E/OU CORRELATAS

Não existe contratação interdependente ou correlata.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos para a locação de veículos em âmbito institucional, como no caso da Autarquia do SEMAE, geralmente incluem:

Garantia de mobilidade contínua e flexível para atendimento das demandas administrativas, técnicas e operacionais do órgão.

Disponibilidade imediata e adequada de frota, com veículos em perfeito estado, seguros e assistidos.

Redução dos custos totais de operação e manutenção em comparação com frota própria.

Facilidade na gestão e controle por meio de contratos claros com cláusulas de manutenção, seguro, assistência e substituição rápida.

Cumprimento das metas institucionais com eficiência, sem interrupção por falta de veículos ou manutenção.

Transferência de riscos relacionados à depreciação, manutenções e seguros para a empresa locadora.

Atendimento de forma transparente e conforme a legislação vigente, garantindo economicidade e legalidade.

Esses resultados são buscados para assegurar que a contratação por locação traga benefícios administrativos, financeiros e operacionais à autarquia, garantindo suporte adequado às suas atividades essenciais.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA AUTARQUIA

Pág. 16 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Para execução do contrato deverá ser alinhado com a equipe da Coordenadoria de Gestão Financeira para o orçamento dessa contratação.

13. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DA SOLUÇÃO

A aceitação da solução contratada estará condicionada á entrega conforme especificações:
Veículos entregues de acordo com o modelo, com até 30 mil km rodados, quantidade e requisitos técnicos definidos no Termo de Referência.
Documentação regularizada: Veículos devem estar com licenciamento, CRLV, seguro, IPVA e demais documentos em ordem para o uso.
Estado de conservação: Veículos devem estar em perfeito funcionamento, bem higienizados, sem avarias, com todos os equipamentos de segurança obrigatórios presentes e em boas condições.
Dispositivos de controle: Os veículos devem possuir rastreamento ou monitoramento ativo.
Serviços assegurados: Seguro total vigente, assistência 24 horas nacional, manutenção preventiva e corretiva incluídas.
Veículo reserva: Substituição rápida com veículo equivalente em até 2 horas sempre que solicitado por pane, manutenção ou sinistro.
Fiscalização e monitoramento: Inspeções periódicas, vistoria inicial, acompanhamento dos indicadores de desempenho (tempo de substituição, atendimento, manutenção) e registros documentais comprobatórios. Condições para rejeição: Veículos ou serviços que não cumprirem os requisitos podem ser rejeitados, com aplicação das penalidades contratuais cabíveis.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto e das análises realizadas, **DECLARA-SE SER VIÁVEL** a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de administração locação de veículos automotores para a Autarquia.

15. INFORMAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Pág. 17 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Este Estudo Técnico Preliminar fornece as informações e requisitos identificados como necessários para a elaboração do Termo de Referência, que detalhará as especificações técnicas, quantitativos, prazos, obrigações da contratada e do SEMAE, e critérios de fiscalização e pagamento.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

No âmbito da contratação, adotar veículos menos poluentes, com laudo técnico e manutenção preventiva em dia. Cumprir práticas de redução de desperdício e poluição.
Este aspecto será detalhado no Termo de Referência.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Após análise detalhada das alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade de mobilidade da Autarquia do SEMAE, conclui-se que a contratação do serviço de locação de veículos é a solução mais adequada, eficiente e economicamente viável para suprir as demandas institucionais.

Essa conclusão baseia-se nos seguintes aspectos:
Flexibilidade e Escalabilidade: Permite ajuste dinâmico da quantidade e tipos de veículos conforme as reais demandas, sem imobilizar recursos em patrimônio próprio.
Redução de Custos e Riscos: A Autarquia evita os custos diretos e indiretos relacionados à aquisição, manutenção, seguro, depreciação e gestão da frota, transferindo esses encargos à empresa locadora.
Agilidade e Continuidade: A disponibilidade imediata dos veículos, em perfeitas condições técnicas, com seguro total e assistência 24 horas, assegura a continuidade das atividades sem interrupções.
Praticidade na Gestão: A contratação única facilita o controle, a fiscalização e a manutenção dos padrões de qualidade dos veículos e serviços.
Atendimento à Legislação e Transparência: A modalidade escolhida observa os princípios e preceitos da legislação vigente Lei 14.133/2021) e as boas práticas de contratação pública, garantindo a legalidade e economicidade do processo.
Por esses motivos, torna-se evidente que a locação de veículos, conforme especificado neste Estudo Técnico Preliminar e atende plenamente às necessidades institucionais do SEMAE, garantindo o

Pág. 18 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA – SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

suporte necessário para a execução das atividades da Autarquia de forma eficaz, segura e sustentável.

RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

Ângelo Miguel Rodrigues Pereira
Encarregado de Serviços
Coordenadoria de Frota

Pág. 19 de 19 - Documento assinado digitalmente por ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA.
Para conferência, acesse o site https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo SEMAE 2025/015871 e o código HMVZSG6W.

Peça do processo/documento SEMAE 2025/015871, materializada por: R.L.S em 31/03/2026 09:42 CPF: ***.966.758-**

Assinaturas do documento

"Anexo I_Estudo Tecnico Preliminar"

Código para verificação: **HMVZSG6W**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

ANGELO MIGUEL RODRIGUES PEREIRA (CPF: ***.380.128-**) em 10/03/2026 às 08:50:20 (GMT-03:00)
Emitido por: "SolarBPM", emitido em 06/08/2025 - 12:46:12 e válido até 06/08/2028 - 12:46:12.
(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos e informe o processo **SEMAE 2025/015871** e o código **HMVZSG6W** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.