



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SOLICITANTES:

- GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL
- SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA
- SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO
- SECRETARIA MUNICIPAL DE BEM-ESTAR SOCIAL
- SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A alta demanda por deslocamentos em áreas urbanas e rurais para o cumprimento das atribuições dos servidores da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa (PMLS) é uma questão crucial para garantir o funcionamento eficiente desta administração pública e o atendimento às necessidades da sociedade.

1.2. Uma infraestrutura adequada de meios de transporte é essencial para assegurar a continuidade das atividades, sem prejudicar os serviços prestados.

1.3. Considerando a importância da prestação de serviços eficientes e de qualidade para garantir o pleno funcionamento das atividades municipais, bem como atender às demandas relacionadas ao ensino, saúde, inovação, esportes, obras, apoio administrativo, supervisão e fiscalização de ações, prestação de serviços terceirizados, distribuição de documentações, entre outras atividades essenciais, a disponibilização de veículos é fundamental para garantir a ininterruptão e melhoria das atividades desempenhadas pelos diversos setores da PMLS.

1.4. Além disso, deve ser considerado o encerramento do contrato de locação existente, o que reforça a necessidade de assegurar a continuidade dos serviços prestados.

1.5. Portanto, a disponibilização de 70 (setenta) veículos (modelos: hatchback, mono volume para transporte de passageiro, executivo SUV, utilitário pick-up pequena, utilitário furgão) para atendimento às diversas secretarias do município, desempenhará um papel crucial no apoio às operações municipais e no cumprimento da missão operacional e institucional da PMLS, sendo responsável por fornecer veículos adequados e em perfeitas condições de funcionamento, assim como garantindo a disponibilidade e eficácia dos veículos, conforme as demandas apresentadas pela PMLS

2. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

2.1. A disponibilização de veículos, para atendimento às diversas secretarias do município, está alinhada com o Planejamento Municipal e com a Lei Orçamentária Anual, especificamente no âmbito do Plano de Contratação Anual (PCA), no Grupo 01 – Locações em Geral, de serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Requisitos mínimos dos veículos: A solução deverá fornecer veículos em quantidades e requisitos técnicos adequados e com capacidade suficiente para o transporte de pessoas e cargos, conforme necessidades de veículos automotivos dos diferentes setores da Prefeitura.

3.2. Disponibilidade Integral: Os veículos devem estar disponíveis em tempo integral, garantindo pronta disponibilidade para atender a quaisquer demandas emergenciais ou programadas, sem interrupções nos serviços prestados.

3.3. Escalabilidade: A solução deve permitir ajustes na capacidade de transporte, por meio da ampliação ou redução da frota disponível conforme as flutuações de demanda. Esses ajustes podem incluir a adição temporária de veículos, o aumento da disponibilidade de modelos específicos ou a realocação de veículos entre diferentes áreas ou operações, sempre garantindo que a qualidade do serviço não seja comprometida.

3.4. Segurança e Confiabilidade: Garantia de que todas as opções de transporte ofereçam altos padrões de segurança e confiabilidade. Isso inclui garantir que os veículos estejam em perfeitas condições de operação, com equipamentos de segurança atualizados (como airbags, cintos de segurança, sistemas de frenagem), além de oferecer suporte em casos de emergência, garantindo a segurança dos usuários durante todo o período de utilização.

3.5. Manutenção: Propiciar manutenção preventiva e corretiva para os veículos, com revisões programadas conforme estipulado pelo fabricante.

3.6. Garantia: Haver garantia mínima estabelecida pelo fabricante do veículo contra defeitos de fabricação e falhas de operação.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. O total de veículos a ser disponibilizado aos setores da Prefeitura será de 70 (setenta) unidades, conforme a necessidade de cada setor indicado no Item 4.2. Os modelos dos veículos estão indicados na tabela abaixo:

ITEM	VEÍCULO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT MÊS	QUANT ANO
1	HATCHBACK	VEÍCULO OPERACIONAL TIPO HATCHBACK, COM QUILOMETRAGEM LIVRE. Motorização mínima de 1.0 com mínimo de 998 cilindradas e potência mínima 71 cv. Combustível: Bicomustível (Flex). Portas: mínimo 5 portas. Pintura: Branca. Acessórios: Air Bag, Freios ABS, direção hidráulica ou elétrica, porta-malas com capacidade	SV	32	384



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

		<p>mínima de 300 litros para carregamento de cargas dos seus setores e demais itens obrigatórios por Lei.</p> <p>Capacidade de Transporte: 05 pessoas, sendo 4 passageiros que comporte bem no veículo para deslocamentos mais motorista.</p> <p>Ano e modelo: fabricação máxima de 2 (dois) anos, com quilometragem até 24.000 km.</p> <p>Fabricação: Nacional.</p> <p>Acessórios que devem acompanhar o veículo: Jogo de Tapetes e Protetor de Câter e Ar Condicionado.</p> <p>Obs.: Os veículos deverão ser do mesmo modelo e mesmo fabricante.</p>			
2	<p>UTILITÁRIO TIPO MONO VOLUME PARA TRANSPORTE PASSAGEIROS</p>	<p>VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO MONO VOLUME PARA TRANSPORTE DE PASSAGEIROS, COM QUILOMETRAGEM LIVRE.</p> <p>Motorização mínima de 1.0 turbo com mínimo de 997 cilindradas e potência mínima 105 cv.</p> <p>Combustível: Bicomustível (Flex). Pintura: Branca.</p> <p>Portas: mínimo 5 portas, e porta traseira com folha dupla ou basculante.</p> <p>Acessórios: Air Bag, Freios ABS, direção hidráulica ou elétrica e demais itens obrigatórios por Lei.</p> <p>Capacidade de Transporte de passageiros: 07 pessoas, sendo 06 passageiros mais o motorista.</p> <p>Ano e modelo: fabricação máxima de 2 (dois) anos, com quilometragem até 24.000 km.</p> <p>Fabricação: Nacional.</p> <p>Acessórios que devem acompanhar o veículo: Jogo de Tapetes e Protetor de Câter e Ar Condicionado.</p> <p>Obs.: Os veículos deverão ser do mesmo modelo e mesmo fabricante.</p>	SV	24	288
3	<p>SUV COMPACTO</p>	<p>LOCAÇÃO DE VEÍCULO EXECUTIVO TIPO SUV, COM QUILOMETRAGEM LIVRE.</p>	SV	1	12



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

		<p>Motorização mínima de 1.0 turbo, com mínimo de 999 cilindradas e potência mínimo 116 cv. Combustível: Bicomcombustível (Flex). Portas: mínimo 5 portas. Pintura/Cor: Preta. Acessórios: Chave presencial, integrada com controle de alarme antifurto Air Bag, Freios ABS a disco nas 4 (quatro) rodas, Direção Hidráulica, ou elétrica, Sonorização kit multimídia e alto falantes, Ar Condicionado original de fábrica e Câmbio Automático ou automatizado e demais itens obrigatórios por Lei. Capacidade de Transporte: 05 pessoas, sendo 4 passageiros mais motorista. Ano e modelo: fabricação máxima de 2 (dois) anos, com quilometragem até 24.000 km. Acessórios que devem acompanhar o veículo: jogo de tapetes, Protetor de Câter e Ar Condicionado.</p>			
4	UTILITÁRIO TIPO PICK-UP (pequena)	<p>VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO PICK-UP (pequena), COM QUILOMETRAGEM LIVRE.</p> <p>Motorização mínima de 1.3 com mínimo de 1.300 cilindradas e potência mínimo 85 cv. Combustível: Bicomcombustível (Flex). Portas: mínimo 2 portas. Pintura: <u>Predominante amarela</u>. Acessórios: Air Bag, Freios ABS, Direção Hidráulica ou elétrica, Câmbio manual e demais itens obrigatórios por Lei. Capacidade de Transporte de passageiros: 02 pessoas, sendo 01 passageiro mais motorista. Capacidade de Carga: Mínimo 500 kg. Ano e modelo: fabricação máxima de 2 (dois) anos, com quilometragem até 24.000 km. Fabricação: Nacional. Acessórios que devem acompanhar o veículo: Jogo de Tapetes e Protetor de Câter e Ar Condicionado.</p> <p>Obs.: Os veículos deverão ser</p>	SV	2	24



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

		do mesmo modelo e mesmo fabricante.			
5	UTILITÁRIO TIPO PICK-UP (pequena)	<p>VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO PICK-UP (pequena), COM QUILOMETRAGEM LIVRE.</p> <p>Motorização mínima de 1.3 com mínimo de 1.300 cilindradas e potência mínimo 85 cv. Combustível: Bicombustível(Flex). Portas: mínimo 2 portas. Pintura: Branca. Acessórios: Air Bag, Freios ABS, Direção Hidráulica ou elétrica, Câmbio manual e demais itens obrigatórios por Lei. Capacidade de Transporte de passageiros: 02 pessoas, sendo 01 passageiro mais motorista. Capacidade de Carga: Mínimo 500 kg. Ano e modelo: fabricação máxima de 2 (dois) anos, com quilometragem até 24.000 km. Fabricação: Nacional. Acessórios que devem acompanhar o veículo: Jogo de Tapetes e Protetor de Câter e Ar Condicionado. Obs.: Os veículos deverão ser do mesmo modelo e mesmo fabricante.</p>	SV	8	96
6	UTILITÁRIO TIPO FURGÃO (pequeno)	<p>VEÍCULO UTILITÁRIO TIPO FURGÃO (pequeno), COM QUILOMETRAGEM LIVRE.</p> <p>Motorização mínima de 1.3 com mínimo de 1.300 cilindradas e potência mínimo 84 cv. Combustível: Bi-combustível (Flex). Portas: mínimo 2 portas. Pintura: Branca. Acessórios: Air Bag, Freios ABS, Direção Hidráulica ou elétrica, Câmbio manual e demais itens obrigatórios por Lei. Capacidade de Transporte de passageiros: 02 pessoas, sendo 01 passageiro mais motorista. Capacidade de Carga: Mínimo 600 kg. Ano e modelo: fabricação máxima de 2 (dois) anos, com quilometragem até 24.000 km.</p>	SV	3	36



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

		Fabricação: Nacional. Acessórios que devem acompanhar o veículo: Jogo de Tapetes e Protetor de Câter e Ar Condicionado. Obs.: Os veículos deverão ser do mesmo modelo e mesmo fabricante.			
--	--	---	--	--	--

4.2. Segue necessidade para utilização dos veículos ao longo dos meses, baseada no atual quantitativo locado e nas demandas apresentadas no decorrer do último contrato:

4.2.1. Gabinete do Prefeito e do Vice-Prefeito:

- 2 (dois) veículos Hatchback;
- 1 (um) veículo SUV Compacto;

4.2.1.1. Coordenação de Comunicação:

- 1 (um) utilitário tipo mono volume para transporte de passageiros.

4.2.1.2. Controladoria-Geral do Município:

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.1.3. Secretaria de Assuntos Jurídicos:

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.2. Secretaria de Desenvolvimento Urbano:

4.2.2.1. Apoio à Gestão da Secretaria

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.2.2. Diretoria de Logística e Serviços Urbanos:

- 3 (três) veículos Hatchback;
- 5 (cinco) veículos utilitários tipo pick-up (pequena).

4.2.2.3. Diretoria de Trânsito – Translago:

- 3 (três) veículos Hatchback;
- 2 (dois) veículos utilitários tipo pick-up (pequena), na cor predominantemente amarela.

4.2.2.4. Diretoria de Fiscalização:

- 3 (três) veículos Hatchback.

4.2.2.5. Diretoria de Meio Ambiente:



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

- 2 (dois) veículos Hatchback.

4.2.2.6. Diretoria de Obras:

- 4 (quatro) veículos Hatchback;
- 3 (três) veículos utilitários tipo mono volume para transporte de passageiros;
- 2 (dois) veículos utilitários tipo pick-up (pequena)

4.2.2.7. Diretoria de Regulação Urbana:

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.3. Secretaria de Planejamento e Gestão:

4.2.3.1. Apoio à Gestão da Secretaria:

- 6 (seis) veículos Hatchback;
- 2 (dois) veículos utilitários tipo mono volume para transporte de passageiros.

4.2.3.2. Assessoria Estratégica:

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.3.3. Diretoria de Gestão de Pessoas:

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.3.4. Diretoria de Inovação Tecnológica:

- 1 (um) veículo Hatchback.

4.2.3.5. Diretoria Administrativa:

- 2 (dois) veículos utilitários tipo furgão (pequeno).

4.2.4. Secretaria de Bem-Estar Social:

4.2.4.1. Diretoria de Desenvolvimento Social

- 2 (dois) veículos Hatchback;
- 1 (um) veículo utilitário tipo mono volume para transporte de passageiros.

4.2.4.2. Diretoria de Turismo e Cultura

- 1 (um) veículo utilitário tipo mono volume para transporte de passageiros.

4.2.4.3. Diretoria de Esportes

- 1 (um) veículo utilitários tipo mono volume para transporte de passageiros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

4.2.5. Secretaria de Saúde:

- 10 (dez) veículos utilitários tipo mono volume para transporte de passageiros;
- 1 (um) veículo utilitário tipo pick-up (pequena).

4.2.6. Secretaria de Educação:

- 2 (dois) veículos Hatchback;
- 5 (cinco) veículos utilitários tipo mono volume para transporte de passageiros;
- 1 (um) veículo utilitário tipo furgão (pequeno).

4.2.7. Secretaria de Fazenda:

- 1 (um) veículo Hatchbak.

4.3. Poderá haver alteração de lotação, bem como de quantitativo, limitando-se ao volume licitado.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Solução 1: Locação de veículos

5.1.1. Pontos Positivos: Ao realizar a locação de veículos em vez de adquirilos, a Prefeitura pode reduzir seus custos fixos, como de depreciação, manutenção preventiva e seguro, concentrando seus recursos financeiros em outras áreas prioritárias, como educação, saúde e infraestrutura.

5.1.1.1. Ao alugar veículos de uma empresa especializada, a PMLS garante acesso a uma frota diversificada e adequada às suas necessidades específicas, o que significa que haverá sempre veículos disponíveis para atender às demandas operacionais, evitando interrupções nas atividades devido à falta de transporte, sem contar que a empresa será responsável pela manutenção regular e pelo seguro dos veículos que fornecerem, liberando a PMLS da responsabilidade direta sobre esses aspectos, garantindo que os veículos estejam sempre em boas condições de funcionamento e que eventuais problemas sejam resolvidos rapidamente.

5.1.1.2. Apesar de não agregar valor patrimonial, a locação de veículos pode oferecer outras vantagens, como flexibilidade financeira, evitando o desembolso inicial significativo necessário para a compra de veículos.

5.1.1.3. Em resumo, enquanto a locação de veículos pode não resultar em valor agregado patrimonial devido à falta de posse dos ativos, ainda pode oferecer benefícios financeiros e operacionais, dependendo das necessidades e objetivos do órgão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

5.1.2. Pontos Negativos: Ao locar um veículo, a Prefeitura estará, basicamente, pagando pelo uso temporário do ativo, em vez de adquirir a propriedade dele. Isso significa que, ao final do contrato de locação, não teremos nenhum direito de propriedade sobre o veículo.

5.1.2.1. No caso da locação de veículos, como não possui os ativos, não há adição ao patrimônio líquido do órgão.

5.1.2.2. A manutenção do veículo é de responsabilidade da locadora, o que significa que a PMLS pode ter pouca ou nenhuma ingerência sobre quando e como o serviço será realizado, bem como da qualidade da manutenção realizada.

5.1.2.3. Ausência de veículos reserva durante o período de manutenção do veículo locado, comprometendo a qualidade da prestação de serviço pela PMLS.

5.1.3. Valor: R\$ 3.311.760,72 (três milhões, trezentos e onze mil, setecentos e sessenta reais e setenta e dois centavos)

5.1.3.1. Considerando a Ata de Registro de Preços (ARP) nº 043/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 393/2023, realizado pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais (SPLAG/MG); a ARP nº 007/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 006/2024, realizado pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalístico da Área Mineira da Sudene (CIMAMS); a ARP nº 602/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 037/2024, realizado pelo Consórcio Público Instituição de cooperação Intermunicipal do Médio Paraopeba (ICICMEP), e a ARP nº 011/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 011/2024, realizado pelo Consórcio Regional de Saneamento Básico (CONSANE), adotou-se um valor unitário médio para o cálculo da locação de cada modelo de veículo proposto:

MODELO	VALOR	REFERÊNCIA
Hatchback	R\$ 2.550,00	ARP 602/2024 – ICISMEP ⁽¹⁾
	R\$ 3.100,00	ARP 007/2024 – CIMAMS ⁽²⁾
	R\$ 3.944,00	ARP 011/2024 - CONSANE ⁽⁴⁾
SUV Compacto	R\$ 4.390,00	Proposta Comercial Quattro ⁽⁴⁾
Pick-up	R\$ 2.865,00	ARP 602/2024 - ICISMEP ⁽¹⁾
	R\$ 3.800,00	ARP 07/2024 - CIMAMS ⁽²⁾
	R\$ 5.950,00	ARP 011/2024 - CONSANE ⁽⁵⁾
Utilitário mono volume	R\$ 3.106,21	ARP 43/2024 - SEPLAG/MG ⁽³⁾
	R\$ 5.100,00	ARP 007/2024 - CIMAMS ⁽²⁾
	R\$ 7.569,00	ARP 011/2024 - CONSANE ⁽⁵⁾
Utilitário tipo Furgão	R\$ 3.440,00	ARP 602/2024 - ICISMEP ⁽¹⁾
	R\$ 2.500,46	ATA 43/2024 - SEPLAG/MG ⁽³⁾
	R\$ 8.990,00	ARP 011/2024 - CONSANE ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ <https://icismep.mg.gov.br/wp-content/uploads/2024/05/ATA-DE-REGISTRO-DE-PRECOS-No-602-PL-48.2024-PE-37.2024-LOCALIZA-2.pdf>



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

⁽²⁾ <https://www.cimams.mg.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/ATA-DE-REGISTRO-DE-PRECO-007-2024-LOCACAO-DE-VEICULOS.pdf>

⁽³⁾ https://www.mg.gov.br/system/files/media/documento_detalhado/2024-05/ATA%2043.2024%20-%20PLANEJAMENTO%20393.2023%20-%20COMPRA%20CENTRAL%20-%20LOCA%C3%87%C3%83O%20DE%20VE%C3%8DCULOS.pdf

⁽⁴⁾ Em anexo

⁽⁵⁾ <https://www.consane.licitapp.com.br>

MODELO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÉDIO	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
Hatchback	32	R\$ 2.762,75	R\$ 88.408,00	R\$ 1.060.896,00
SUV Compacto	1	R\$ 4.390,00	R\$ 4.390,00	R\$ 52.680,00
Pick-up pequena amarela	2	R\$ 4.205,00	R\$ 8.410,00	R\$ 100.920,00
Pick-up pequena	8	R\$ 4.205,00	R\$ 33.640,00	R\$ 403.680,00
Utilitário mono volume	24	R\$ 5.258,40	R\$ 126.201,60	R\$ 1.514.419,20
Utilitário tipo Furgão	3	R\$ 4.976,82	R\$ 14.930,46	R\$ 179.165,52
		TOTAL	R\$ 275.980,06	R\$ 3.311.760,72

5.2. Solução 2: Aquisição (compra) de veículos

5.2.1. Pontos Positivos: Ter os veículos para atender às necessidades do município e a propriedade ser da municipalidade, pode resultar em valorização patrimonial devido à posse dos ativos.

5.2.1.1. Ao possuir os veículos, o município tem controle total sobre sua utilização, manutenção e substituição. Isso proporciona flexibilidade operacional e capacidade de adaptação às necessidades em constante mudança da comunidade.

5.2.1.2. Em alguns casos, os veículos de propriedade do município podem ser usados para gerar receita, por exemplo, através de serviços de transporte público, aluguel para eventos ou outras atividades comerciais. Essa receita adicional pode contribuir para a valorização patrimonial do município.

5.2.2. Pontos Negativos: Alto custo inicial com o pagamento de uma única parcela pela aquisição dos veículos, representando um desembolso significativo de capital, o que pode impactar as finanças do município.

5.2.2.1. Mesmo com manutenção adequada, os veículos inevitavelmente exigirão reparos ao longo do tempo. As despesas com manutenção preventiva e corretiva podem ser significativas, especialmente em frotas de veículos maiores.

5.2.2.2. Quando um veículo precisa entrar em manutenção, pode haver complicações no atendimento dos serviços, especialmente se o veículo desempenhar um papel crucial em operações cotidianas. Dependendo da disponibilidade de



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

veículos de reserva ou de soluções alternativas de transporte, isso pode afetar a eficiência e a eficácia dos serviços prestados.

5.2.3. Valor: R\$ 9.063.996,64 (nove milhões, sessenta e três mil, novecentos e noventa e seis reais e sessenta e quatro centavos).

5.2.3.1. O custo médio unitário, por veículo, de aquisição dos veículos foi retirado em pesquisa em sites. Ressalta-se que se considerou a aquisição de veículos 0 (zero) quilômetros devido à menor necessidade de manutenção e maior durabilidade, o que resulta em custos operacionais mais baixos a longo prazo. Além disso, a escolha por veículos (zero) quilômetros contribui para a transparência institucional.

MODELO	VALOR	REFERÊNCIA
Hatchback	R\$115.000,00	https://bancodeatas.com.br/ata-de-registro-de-preco/veiculo-tipo-passeio-05-lugares-hatch-fiat
SUV Compacto	R\$ 142.990,00	https://www.originalvw.com.br/novos/t-cross-2025
	R\$ 129.990,00	https://www.chevrolet.com.br/veiculos/ofertas?#?open-panel=ModelTrim&focusedFilter=model&vehicleType=all&model=tracker&geocity=Belo%20Horizonte&geostate=Minas%20Gerais
Pick-up	R\$ 94.410,00	https://bancodeatas.com.br/ata-de-registro-de-preco/veiculo-tipo-utilitario-leve-tipo-pick-up-cabine-simples-volkswagen-saveiro-robust
Utilitário mono volume	R\$157.495,00	https://bancodeatas.com.br/ata-de-registro-de-preco/veiculo-tipo-mini-van-chevrolet-spin
	R\$150.333,33	https://bancodeatas.com.br/ata-de-registro-de-preco/veiculo-tipo-minivan-chevrolet-spin
	R\$162.000,00	https://bancodeatas.com.br/ata-de-registro-de-preco/veiculo-tipo-utilitario-chevrolet-spin
Utilitário tipo Furgão	R\$120.800,00	https://renault.com.br/veiculos-utilitarios/kangoo/versoes-e-precos.html?gradeCode=ENS_MDL2P1SERIELIM1
	R\$211.990,00	https://www.citroen.com.br/veiculos-utilitarios/citroen-jumpy.html?gad_source=1&gclid=EAlaIqobChMIq5y-oK7NiAMVpA2tBh1YIjZIEAAYASAAEgL39_D_BwE&gclsrc=aw.ds
	R\$211.990,00	https://carros.peugeot.com.br/gama/peugeot-expert.html?gad_source=1&gclid=EAlaIqobChMI2ZmOya7NiAMV7mBIAB1STg06EAAYASAAEgKxA_D_BwE&gclsrc=aw.ds

MODELO	QUANTITATIVO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Hatchback	32	R\$ 115.000,00	R\$ 3.680.000,00
SUV	1	R\$ 136.490,00	R\$ 136.490,00
Pick-up pequena amarela	2	R\$ 94.410,00	R\$ 188.820,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

Pick-up pequena	8	R\$ 94.410,00	R\$ 755.280,00
Utilitário mono volume	24	R\$ 156.609,44	R\$ 3.758.626,64
Utilitário tipo Furgão	3	R\$ 181.593,33	R\$ 544.780,00
TOTAL			R\$ 9.063.996,64

5.3. Solução 3: Utilização de Taxi e veículos de aplicativos

5.3.1. Pontos Positivos:

- 5.3.1.1. Flexibilidade de Uso: Veículos poderão ser utilizados durante todo o dia.
- 5.3.1.2. Proporcionalidade de pagamento: Pagamento apenas pelo uso real, o que pode ser mais econômico em situações de demanda variável.
- 5.3.1.3. Redução de Responsabilidade: A PMLS não precisa se preocupar com a gestão de veículos, manutenção ou seguro.

5.3.2. Pontos Negativos:

- 5.3.2.1. Custo-benefício desfavorável: A relação de custo benefício é mais desvantajosa e pode majorar muito o custo em situações de uso intensivo e contínuo.
- 5.3.2.2. Dependência de Terceiros: A qualidade e disponibilidade do serviço dependem de operadores externos.
- 5.3.2.3. A utilização de táxis e veículos de aplicativos é geralmente inadequada para atender à demanda por veículos do tipo pick-up, furgão e mini ônibus, já que esses tipos de veículos e suas finalidades específicas não são comumente oferecidos por tais serviços de transporte. Além disso, essa modalidade implica a necessidade de um motorista externo, o que reduz a disponibilidade de vagas que poderiam ser ocupadas por servidores capacitados da própria Prefeitura.

5.3.3. Valor: R\$ 3.665.200,00 (três milhões, seiscentos e sessenta e cinco mil, duzentos reais)

5.3.3.1. Tendo em vista o Decreto Municipal nº 5.214/2024:

- I – bandeirada: R\$ 4,90 (quatro reais e noventa centavos);
- II – quilômetro rodado bandeira 1: R\$ 3,74 (três reais e setenta e quatro centavos);
- III – quilômetro rodado bandeira 2: R\$ 4,47 (quatro reais e quarenta e sete);
- IV – hora parada: R\$ 32,25 (trinta e dois reais e vinte e cinco centavos).

Ao considerar que um carro utilitário ou comercial leve percorre, em média, 14.000 (catorze mil) km por ano, e desconsiderando o valor da bandeirada ao focar apenas no custo por quilômetro rodado na bandeira 1, estima-se que a substituição de um veículo da frota



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

resultará em um aumento de R\$ 52.360,00 (cinquenta e dois mil, trezentos e sessenta reais) nos custos. Com a previsão de 70 (setenta) veículos, incluindo modelos hatchback, utilitários para transporte de passageiros e sedans executivos, a expectativa orçamentária anual para essas categorias é de R\$ 3.665.200,00 (três milhões, seiscentos e sessenta e cinco mil, duzentos reais).

Fonte: <https://www.gazetadopovo.com.br/automoveis/km-rodado-ano-carro-motorista-brasil>

5.4. Solução Escolhida: Solução 01

5.4.1. Justificativa: A Solução 01 oferece maior flexibilidade financeira e operacional, além de reduzir o impacto dos custos iniciais elevados e das complicações associadas à manutenção e à depreciação dos veículos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado da contratação é de: **R\$ 3.311.760,72 (três milhões, trezentos e onze mil, setecentos e sessenta reais e setenta e dois centavos).**

6.2. O valor estimado da contratação foi calculado com base no valor unitário médio, obtido a partir das Atas de Registro de Preços (ARP) nº 043/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 393/2023, realizado pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais (SPLAG/MG); ARP nº 007/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 006/2024, realizado pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalístico da Área Mineira da Sudene (CIMAMS); ARP nº 602/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 037/2024, realizado pelo Consórcio Público Instituição de cooperação Intermunicipal do Médio Paraopeba (ICICMEP); a ARP nº 011/2024, oriunda do Pregão Eletrônico nº 011/2024, realizado pelo Consórcio Regional de Saneamento Básico (CONSANE) e a Proposta Comercial da empresa Quattro. O cálculo detalhado encontra-se na memória de cálculo do item 5.1.3.1.

7. DESCRIÇÃO GLOBAL DA SOLUÇÃO

7.1. A contratação do objeto deste estudo viabilizará a locação de veículos tipo passeio e utilitários suficientes para atender às demandas das Secretarias de Desenvolvimento Urbano, Planejamento e Gestão, Saúde, Educação, Bem-Estar Social e Gabinete do Prefeito.

7.2. O município dispõe de espaço físico e de mão de obra adequados para a operação da solução proposta. As manutenções preventivas e corretivas ficarão a cargo da empresa contratada.

7.3. O serviço a ser contratado ocorrerá mediante demanda apresentada pela Administração, respeitando-se os quantitativos previstos. Essa estratégia visa otimizar o uso dos recursos disponíveis e garantir uma gestão eficaz no que tange à locação dos veículos.

7.4. A contratação será realizada com base no critério de menor preço, visando a garantia de obtenção do serviço com melhor custo-benefício para a entidade contratante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

8. PREPARAÇÃO E CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

8.1. A Secretaria de Desenvolvimento Urbano possui em seu quadro, profissionais com capacitação técnica e prática para gerir, fiscalizar e executar o contrato, sem necessidade de treinamento adicional.

9. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES:

9.1. Para a solução proposta há necessidade de contratações interdependentes, em virtude da necessidade de fornecimento de combustível para os veículos locados e instalação de rastreadores para monitoramento da frota e indicação de condutor.

9.2. Ressalta-se que já há contratação vigente para o fornecimento de combustível. A Ata de Registro de Preços nº 021/2024 tem como objetivo o fornecimento de combustíveis automotivos para abastecer tanque aéreo com capacidade para 15.000 litros, visando manter em funcionalidade a frota de veículos da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa – MG.

9.3. Está em andamento um processo para a contratação de empresa responsável pela prestação de serviços de rastreamento, monitoramento, telemetria e videotelemetria de veículos via satélite por GPS/GMS/GPRS, compreendendo a instalação de módulos rastreadores e disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS

10.1. O objetivo é atender o município de forma ordenada, com o mínimo de impacto nos setores e sem preocupações com manutenções e reboques.

10.2. Com a contratação de empresa especializada na locação de veículos pretende-se obter acesso a uma frota de veículos novos, confiáveis e modernos, com manutenções inclusas, substituições rápidas, flexibilidade, escalabilidade e custos previsíveis, atendendo ao princípio da economicidade, tendo como meta obtenção da melhor relação custo-benefício possível que uma alocação de recursos financeiros, econômicos e administrativos possa alcançar, permitindo assim que os serviços sejam realizados de forma rápida, econômica e sustentável, além do uso racional dos recursos financeiros.

10.3. Ao locarmos veículos para atendimento das demandas do município teremos menos probabilidade de apresentação de problemas mecânicos e mais aptos a realizar as tarefas designadas de forma eficiente, garantia de veículos sempre em boas condições de funcionamento, reduzindo a necessidade de intervenção por parte do município, substituição imediata, evitando interrupções nos serviços municipais e garantindo que as operações possam continuar sem problemas, previsão dos custos relacionados aos veículos e inclusão no orçamento municipal, facilitando o planejamento financeiro e reduzindo a incerteza em relação aos gastos com veículos.

10.4. Em resumo, ao optar pela locação de veículos, o município pode garantir um serviço de transporte eficiente e sem interrupções, enquanto minimizará os impactos nos setores e eliminará as preocupações com manutenção e reboques,



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

proporcionando uma solução conveniente e eficaz para atender às necessidades da comunidade de forma ordenada.

11. GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE NA CONTRATAÇÃO

11.1. Possíveis impactos ambientais em decorrentes da contratação:

- Aumento da produção de resíduos.
- Aumento do consumo de recursos energéticos.
- Aumento da poluição atmosférica.
- Emissão de gases poluentes.

11.2. Medidas para mitigação de impactos ambientais e desenvolvimento sustentável:

- Consumo responsável e destinação adequada de resíduos.
- Priorização de insumos que garantam o consumo eficiente de energia.

11.2.1. Para o fornecimento dos serviços objeto deste estudo técnico preliminar, a contratada deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos nas Instruções Normativas vigentes.

11.2.2. Referente a equipamentos energéticos, o demandante deverá observar a economicidade de consumo energético e correspondente eficiência.

12. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. Para a presente contratação, ressalta-se que o fornecimento do objeto em questão por mais de uma contratada geraria disparidade entre veículos e métodos distintos de fornecimento e manutenções.

12.2. Neste sentido, do ponto de vista de gestão e da execução do objeto, identifica-se que a disponibilização em um único lote provê mais eficiência na efetividade da execução, uma vez que as funcionalidades dos veículos estão interconectadas.

12.3. Visto que todos os itens são partes de uma mesma solução, se torna inviável a contratação de mais que uma empresa, justificando assim a licitação por **menor preço por lote único**.

12.4. Salieta-se ainda que, o ajuntamento dos itens em lote único preservará a economia de escala, devido à compatibilidade e interligação entre os itens a serem licitados.

12.5. Concluindo, fica evidente a pertinência do não parcelamento da solução, uma vez que a contratação pretendida busca lidar com um único fornecedor para a prestação dos serviços, o que diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação e aumenta a eficiência administrativa desta Instituição, que busca a otimização do gerenciamento de seus contratos.

13. SÍNTESE DE ADEQUAÇÃO E VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Pelo exposto neste Estudo Técnico Preliminar, fica evidenciado que a contratação deste objeto se faz necessária, concluindo que o objeto atende as atuais



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA

necessidades do município, de modo que esta equipe declara VIÁVEL a contratação com bases técnicas, operacionais e orçamentárias.

Lagoa Santa, 23 de dezembro de 2024.

Elaborado por:

Paula do Nascimento Ferreira
Chefe de Departamento de Logística

Getúlio de Jesus Moura
Diretor Municipal de Logística e Serviços Urbanos