

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO****ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA**

O presente Estudo Técnico Preliminar objetiva a execução de procedimento licitatório, através de aquisição única. Esta aquisição será composta por um micro-ônibus com capacidade de 33 ocupantes (32 passageiros + motorista) e um veículo com piso baixo (rampa) adaptado para transporte de cadeirante. A contratação é necessária para renovar a frota de veículos do Município, principalmente a frota de transporte sanitário de pacientes e, conforme a demanda, aumentar a frota para melhor atender a população. Hoje o setor de remoções é responsável pelo transporte sanitário de pacientes dentro do município e em viagens intermunicipais. No ano de 2023 o setor de remoções realizou o transporte de cerca de 2.000 pacientes por mês para cidades do Estado, definidas por sistema de referência e contra-referência, para atendimento em especialidades médicas. As principais cidades de destino são Porto Alegre, São Leopoldo, Novo Hamburgo, Canoas, Esteio, Lajeado, Sapiranga, Parobé, Portão, São Sebastião do Caí, Santa Cruz, Sapucaia e Charqueadas. Cabe destacar que o Veículo com piso baixo (rampa) adaptado para transporte de cadeirante será adquirido com verbas destinadas à Secretaria Municipal de Saúde, por meio de recurso de Emendas Parlamentares, impositivas, no ano do 2024. Além dos recursos próprios previstos para renovação e ampliação da frota. A aquisição de novos veículos implicará em maior economia, visto que a manutenção tornar-se-á mais econômica, ao contrário do que vem acontecendo, pois com o passar dos anos, o uso intenso e a situação das estradas vêm reduzindo o tempo de vida útil de suas peças, tornando sua manutenção cada vez mais onerosa. Desta forma, a renovação da frota evitará a interrupção das ações de saúde e conseqüentemente melhorará a segurança dos profissionais e usuários. Optamos pela escolha da aquisição única integral e imediata dos veículos tendo em vista que a aquisição do veículo micro-ônibus não é recorrente, tendo sua última aquisição no ano de 2019 (veículo 256), e com relação ao veículo adaptado para cadeirantes que será o primeiro veículo da frota da secretaria, com recurso oriundo de emenda impositiva.

ÁREA DEMANDANTE: Secretaria Municipal de Saúde.

1.1. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRITIVO DAS QUANTIDADES:

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO	SMS	TOTAL
1	1	UN	Micro-ônibus com capacidade de 33 ocupantes (32 passageiros + motorista)	01	1
2	1	UN	Veículo com piso baixo (rampa) adaptado para transporte de cadeirante	01	1
Total					02



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

1.2. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:

SIM, justificativa: Os veículos podem ser ofertados por concessionárias e marcas distintas, sem que isso cause dolo ou prejuízo a Administração.

NÃO, justificativa:

De acordo com o [artigo 40, inciso V, alínea b\) da Lei nº 14.133/21](#), em regra, as compras ou serviços devem ser divididos em tantas parcelas quantas forem viáveis técnica e economicamente. Isso é feito para promover o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade sem perda da economia de escala. Na presente demanda, é possível adotar o parcelamento do objeto, uma vez que não há motivo para não fazê-lo.

1.3. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE:

SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto): A aquisição dos veículos gerará a necessidade de outras contratações futuras, como contrato de fornecimento de combustível, contratação de seguro veicular, contratos de manutenção e contrato de revisões obrigatórias.

NÃO.

1.4. INDICAÇÃO DA PREVISIBILIDADE DE AQUISIÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Montenegro referente ao exercício de 2024, como se verifica no **item n.º 24** desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

A SMS adquiriu, na forma de aquisição única, no ano de 2022 veículos com o mesmo objetivo e características semelhantes, obtendo êxito.

O micro-ônibus com capacidade de até 33 ocupantes (32 passageiros + motorista) possibilitará o transporte de mais passageiros a um custo menor, comparado aos veículo de 16 e 11 lugares adquiridos anteriormente.

Quanto ao veículo com piso baixo (rampa) adaptado para transporte de cadeirante, não foram realizadas aquisições com essas características, sendo o primeiro veículo da frota.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Apresentamos a seguir as características mínimas a serem exigidas, em conformidade com o parecer o Engenheiro Mecânico através do memorando 3942/2024.

3.1 Micro-ônibus com capacidade de 33 ocupantes (32 passageiros + motorista):

MICRO-ÔNIBUS 33 ocupantes (32+1)	
DESCRIÇÃO GERAL	
ano/modelo	2024/2025
Cor	Não aplicável
Numero mínimo de ocupantes	33
Nº mínimo de portas	Não aplicável
MOTORIZAÇÃO	
Nº de cilindros	4
Potência máxima (cv)**	150
Torque máximo (Nm)**	500
Combustão	Diesel
**Valores mínimos admissíveis	
TRANSMISSÃO	
Tipo	Mecânica ou automatizada
Nº mínimo de marchas	6
Tração	4x2
Direção	Hidráulica ou elétrica
CHASSIS	
Distância entre eixos (mm)**	4.500
Suspensão dianteira	Feixe de molas parabólicas com amortecedores e barra estabilizadora
Suspensão traseira	Feixe de molas semi-elípticas / parabólicas com amortecedores e barra estabilizadora
Rodas **	R17,5
Pneus traseiros **	Pneu 215/75 R17.5
Peso bruto total (técnico em kg)**	8.500
**Valores mínimos admissíveis	
SISTEMA DE FRENAGEM	
Tipo *	Tambor nas rodas dianteiras e nas rodas traseiras, com regulagem automática das lonas
Freio de estacionamento	Tambor, com câmaras de molas acumuladoras
Freio com eletrônica auxiliar	ABS
* Observação quando for freio tambor o acionamento deve ser ar	
EIXOS	
Eixo dianteiro	Mecanismo – barra de torção
Eixo traseiro	Tração traseira com rodado duplo
SISTEMA ELÉTRICO	
Tensão nominal (v)	24
**Valores mínimos admissíveis	
ITENS DE SEGURANÇA	
Freios ABS	Sim
ACESSÓRIOS	
Protetor do cárter do motor	Sim, em aço carbono
Ar condicionado	Sim
Estofamento	Tecido
Garantia mínima	1 ano
Emplacamento	Emplacado e licenciado em nome do Município de Montenegro
Acessório	Carroceria modelo para os serviços de fretamento, com capacidade de até 32 passageiros + motorista, que atenda às normas de fabricação ABNT NBR 15320 e ABNT NBR 15570 e permitem o embarque e desembarque de passageiros com mobilidade reduzida.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

3.2 Veículo com piso baixo (rampa) adaptado para transporte de cadeirante:

VEÍCULO COM ACESSIBILIDADE PARA CADEIRANTES	
DESCRIÇÃO GERAL	
ano/modelo	2024/2025
Cor	Branca
Numero mínimo de ocupantes	4
Nº mínimo de portas	-
MOTORIZAÇÃO	
Nº de cilindros **	4 em linha
Potência máxima (cv)**	106
Torque (kgf.m)**	16,8
Combustão	Álcool/gasolina (flex)
Motorização	1.8
**Valores mínimos admissíveis	
TRANSMISSÃO	
Tipo	Manual ou automática
Nº mínimo de marchas **	5
Tração	Dianteira
Direção	Hidráulica ou elétrica
**Valores mínimos admissíveis	
CHASSIS	
Suspensão dianteira	Suspensão tipo McPherson e dianteira com barra estabilizadora, roda tipo independente e molas helicoidal.
Suspensão traseira	Suspensão tipo eixo de torção (podendo ter barra estabilizadora), roda tipo semi-independente e molas helicoidal e/ou feixe de lâminas.
Rodas (mínimo)	R15
Pneus	Conforme fornecimento de fábrica
Capacidade do porta-malas (litros)**	162
Capacidade do tanque de combustível (litros)**	50
**Valores mínimos admissíveis	
SISTEMA DE FRENAGEM	
Freios	Hidráulico
Dianteiros	A disco ventilado
Traseiros	A tambor ou disco ventilado
SISTEMA ELÉTRICO	
Tensão nominal (v)	12
EQUIPAMENTOS OBRIGATORIOS DE SEGURANÇA EXIGIDOS PELO CÓDIGO BRASILEIRO DE TRÂNSITO	
Freios ABS	Sim
Airbags duplo para o motorista e passageiro	Sim
ACESSÓRIOS	
Emplacamento	Emplacado e licenciado em nome do Município de Montenegro
Alto falantes **	Sim
Rádio com bluetooth **	Sim
Ar condicionado **	Sim
Acionamento dos vidros **	Elétrico nas 4 portas
Trava elétrica **	Sim
Alarme **	Sim
Estofamento	couro
Garantia mínima	1 ano
Tapetes dianteiros	Sim, de borracha
Película insulfilm na tonalidade preta	Sim, atendendo a legislação vigente
Acessório	Adaptação para o transporte de cadeirantes. O carro deve possuir uma rampa de acesso em alumínio, com ângulo de entrada adequado para rolagem da cadeira de rodas, facilitando a entrada ou saída do automóvel. Na ausência da cadeira, a rampa de acesso pode ser rebatida na posição horizontal, proporcionando total aproveitamento do porta malas. O veículo apresenta fixadores de cadeiras de rodas dianteiros e traseiros totalmente automáticos, não permitindo o retorno involuntário da cadeira e cintos na parte de trás para garantir a segurança do passageiro durante o percurso, luzes laterais, sistema de som caso queira escutar uma rádio ou música durante sua viagem, acomodação de uma cadeira na parte de trás caso o passageiro vá acompanhado e mais uma cadeira na parte da frente do carro. Atendendo as exigências da ABNT NBR 14022 referentes a acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

3.4 Características comuns aos itens 3.1 e 3.2:

- Os veículos devem ser novos, zero quilômetro, ano/modelo no mínimo 2024/2025;
- ser equipado com os itens de segurança exigidos por lei;
- estar de acordo com as normas técnicas da ABNT, bem como as homologadas pelo PROCON/IBAMA;
- atender aos limites máximos de ruídos fixados nas Resoluções CONAMA nº 1, de 11/02/1993, e nº 272, de 14/09/2000 e legislação correlata;
- atender aos limites máximos de emissão de poluentes que estejam em conformidade com Programa de Controle da poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE P7, conforme Resolução CONAMA nº 18, de 06/05/1986 e nº 315, de 29/10/2002, e legislação correlata, preferencialmente dotados de tecnologia que faculte a diminuição da emissão de gases e/ou substâncias poluentes.
- O fornecedor deverá ter garantia de seus produtos (veículos e peças de reposição) contra defeitos de material, fabricação e montagem, pelo período de no mínimo 12 meses, de acordo com as condições estabelecidas no termo de garantia que acompanha o veículo. Assistência técnica: Fornecida pela rede concessionária para o veículo. Assistência 24 horas: Deverá ter um serviço de atendimento emergencial, se necessário, serviço de guincho para levar o veículo até o concessionário mais próximo. Assistência Técnica autorizada com tempo de resposta de até 48 horas após o acionamento da contratante.

4. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

A seguir demonstra-se os valores médio praticados no mercado nos últimos 12 meses, de acordo com pesquisa de preços realizadas no site Painel de Preço, que subsidiaram as soluções 1 e 2 desenvolvidas na sequência.

ITEM	UN. DE MEDIDA	DESCRIÇÃO	VALOR DE REFERÊNCIA
1	unidade	Micro-ônibus com capacidade de 33 ocupantes (32 passageiros + motorista)	R\$ 670.150,00
2	unidade	Veículo com piso baixo (rampa) adaptado para transporte de cadeirante	R\$ 216.663,33

a) Solução 1

a.1) Viabilidade de mercado: Aquisição de Veículos através de ata de registro de preços

a.2) Viabilidade econômica: O Sistema de Registro de Preços é um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resulta em vantagens à Administração, reduzindo a quantidade de licitações, por registrar preços e disponibilizá-los por um determinado período através de uma única licitação. O Sistema de Registro de Preços não vincula ou obriga a Administração a aquisição completa do pleito, sobressaindo á eventual contratação do



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

objeto, permitindo maior flexibilidade em relação a execução financeira – orçamentária e ao estabelecimento de um cronograma de desembolso mais flexível e baseado em prioridades.

a.3) Viabilidade operacional: Condicionado ao dispêndio financeiro e a necessidade o veículo adquirido será incorporado à frota do órgão, cabendo a este a responsabilidade pela gestão da manutenção e documentação pertinente. Havendo possibilidade de aquisição parcelada e possibilitando a busca de recursos para renovação da frota no decorrer de 12 meses.

b) Solução 2

c.1) Viabilidade de mercado: Aquisição de Veículos através compra única.

c.2) *Viabilidade econômica*: esta solução é adequada quando a administração já dispõe dos recursos para a aquisição sendo através de emendas ou portarias aportadas para o Município.

c.3) Viabilidade operacional: a compra única é uma boa aliada as aquisições de itens específicos de baixa demanda e sem necessidade de aquisição recorrente.

c) Solução 3

b.1) Viabilidade de mercado: Locação de veículos (com ou sem motorista)

b.2) *Viabilidade econômica*: no ano de 2023, através dos memorandos 11665/2023 e 14908/2023 houve o contato com diversas empresas da região metropolitana e detentoras de contratos com outras prefeituras do Estado para locação de veículos sem motorista, restando frustradas todas as tentativas, sendo por disponibilidade de veículos, sendo pela não locação sem condutor. Cabe ressaltar a Prefeitura de Montenegro conta com motoristas concursados, capacitados e com experiência em transportes, não havendo necessidade de contratação deste serviço, sequer justificativa para tal.

b.3) *Viabilidade operacional*: O serviço consiste na disponibilização de veículos pela empresa contratada, a qual se responsabiliza pela manutenção de cada veículo disponibilizado, pela gestão da documentação pertinente e pela substituição dos veículos. A modelagem inclui franquia mensal e valor por km rodado, ou quilometragem livre.

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.

Considerando que alguns objetos desta aquisição tratam-se de emenda impositiva e recurso disponível no orçamento, com destinação específica, a solução mais viável e adequada é a aquisição de veículo, descrita na solução 2.

A locação de veículos representa, em regra, solução viável por evitar contratações correlatas relacionadas à gestão de manutenção dos veículos. No entanto, encontram-se diversos entraves quanto a disponibilidade de locação veicular sem condutor e a existência de motoristas no quadro de servidores do Município.

Por outro lado, a aquisição de veículos novos agregará garantia contratual geralmente de 1 a 3 anos, prazo em que o custo de manutenção será quase integralmente suprimido. Além disso, serão poucas as novas contratações correlatas, vista a possibilidade de se usufruir dos atuais contratos à disposição da frota.

A caracterização do veículo foi estabelecida com base na experiência de aquisições anteriores e na busca de padronização das características da frota do Município, visando à maior



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

vantajosidade econômica – custo/benefício (economia de combustíveis, menores gastos com manutenção preventiva e corretiva, etc.).

6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Não se vislumbram impactos ambientais provenientes desta contratação.

7. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos a viabilidade de contratação da solução 2.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Montenegro, 13 de setembro de 2024.

Jaqueline da Silva de Paula
Diretora do Departamento de Administração
Responsável pela Elaboração

Andréia Coitinho da Costa
Secretária Municipal de Saúde
Autoridade Responsável