



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a aquisição de novas viaturas para a Guarda Municipal que desempenha um papel essencial na segurança pública e no bem-estar da população, sendo responsável pela proteção do patrimônio público, fiscalização de normas de trânsito e apoio em situações de emergência. Para que a instituição desempenhe suas funções de maneira eficiente, é imprescindível contar com um adequado conjunto de viaturas, que são instrumentos essenciais para garantir a mobilidade, a eficácia nas abordagens e no atendimento de ocorrências de forma célere. No contexto atual, as viaturas da Guarda Municipal encontram-se defasadas e não atendem plenamente às exigências operacionais necessárias para o desenvolvimento das atividades. A falta de veículos adequados compromete a agilidade e a eficiência nas ações de segurança pública, prejudicando a resposta da Guarda Municipal diante de situações emergência ou de risco.

A contratação é necessária para garantir viaturas adequadas e eficientes que atendam às demandas operacionais da Guarda Municipal, assegurando a melhoria na qualidade dos serviços prestados à população.

A atual frota de viaturas da Guarda Municipal está obsoleta, com veículos em condições inadequadas para o desempenho das funções essenciais da instituição. Muitos dos veículos apresentam constantes quebras, a manutenção destes veículos antigos gera custos elevados e frequentes, comprometendo o orçamento e a capacidade de investir em outras áreas essenciais; As atuais viaturas são insuficientes para cobrir todas as áreas do município com a agilidade necessária. Isso compromete a eficiência da atuação da Guarda Municipal, prejudicando a segurança pública e o patrulhamento dos próprios municipais.

O público diretamente impactado por esse problema é a população do município, que depende da atuação da Guarda Municipal para a segurança patrimonial pública, fiscalização de trânsito e apoio em situações de emergência. Além disso, os próprios agentes da Guarda Municipal são afetados, uma vez que suas condições de trabalho são prejudicadas pela falta de viaturas adequadas, o que pode gerar insegurança e prejudicar sua produtividade.

A contratação para a aquisição de novas viaturas para a Guarda Municipal é necessária para resolver o problema de uma frota defasada e inadequada, melhorar a segurança pública, otimizar os recursos da administração e garantir melhores condições de trabalho para os agentes de segurança. Essa contratação visa atender ao interesse público, assegurando que a Guarda Municipal tenha a estrutura necessária para oferecer um serviço eficiente e seguro para a população.

##### 1.1. ÁREA DEMANDANTE: Gabinete do Prefeito

##### 1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRITIVO DAS QUANTIDADES:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

| LOTE | ITEM | UNIDADE DE MEDIDA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                              | Q  | TOTAL |
|------|------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 1    | 1    | UN                | Veículo tipo SUV, com características de zero km que não tenha sido usado ou radado, caracterizado como viatura - demais características conforme termo de referência. | 02 | 02    |

**1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:**

☒ **SIM, justificativa:** Buscar a ampla competição e evitar a concentração de mercado.  
☐ **NÃO,**

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.

**1.4. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE:**

☐ **SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto):**  
☒ **NÃO.**

Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

**1.5. 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 2025, como se verifica no **item n.º 11** desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

**2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR**

A Guarda Municipal adquiriu, em 2023, um veículo novo com características de viatura, no entanto, foram identificados alguns pontos negativos, como o espaço interno insuficiente e o motor com desempenho abaixo do esperado. Esses aspectos foram considerados na elaboração deste Estudo Técnico Preliminar e serão levados em conta na formulação do Termo de Referência a ser desenvolvido a partir deste documento.

**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

É admitida a subcontratação para atender as exigências deste objeto.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

É vedada a subcontratação completa do objeto da contratação, a qual consiste em:  
Aquisição dos Veículos

A subcontratação fica limitada ao que consiste em:

Aplicação de grafismo

Instalação do sinalizador acústico

Instalação do sinalizador visual

Instalação do sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico:

Não será necessário vistoria.

Não será necessário amostra.

A contratada terá que dar garantia de 36 meses na fabricação dos veículos e na instalação dos equipamentos necessários, sem limite de quilometragem, garantindo assistência 24 horas, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

A contratada não precisará apresentar atestado de capacidade técnica.

A contratada deverá apresentar documentos que comprove que o veículo esta de acordo com as normas técnicas, código de trânsito brasileiro e demais legislações pertinentes..

Não haverá indicação nem restrição de marca.

Os veículos em questão têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos da legislação aplicável.

A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade pregão eletrônico, a ser definida no processo preliminar, com critério de julgamento por menor de preço, nos termos da legislação aplicável. Para o fornecimento dos bens pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

Apresentamos a seguir as características mínimas a serem exigidas, em conformidade com o parecer do setor de oficina do Município de Montenegro, através do memorando 4956/2025.

**3.1 Veículo tipo SUV:**

| SUV _ Guarda Municipal           |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| DESCRIÇÃO GERAL                  |                      |
| ano/modelo *                     | 2025/2025            |
| Cor                              | Branca               |
| Numero mínimo de ocupantes       | 5                    |
| Nº mínimo de portas              | 4                    |
| * Ou superior                    |                      |
| MOTORIZAÇÃO                      |                      |
| Nº de cilindros                  | 4                    |
| Potência (cv)**                  | 150                  |
| Torque (kgfm)**                  | 21                   |
| Combustível                      | Flex                 |
| **Valores mínimos admissíveis    |                      |
| TRANSMISSÃO                      |                      |
| Tipo                             | Manual ou automática |
| Nº mínimo de marchas a frente ** | 6                    |
| Tração                           | 4x2                  |
| **Valores mínimos admissíveis    |                      |
| CHASSIS                          |                      |
| Suspensão dianteira              | McPherson            |
| Suspensão traseira               | Eixo de torção       |
| Rodas (mínimo)**                 | R16                  |



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

| **Valores mínimos admissíveis                                                                                                                                                                                |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| O veículo deve possuir roda e pneu do estepe em medidas iguais ao conjunto rodante em operação, considerando que não pode haver restrições de distância e velocidade em caso de necessidade de substituição. |                        |
| SISTEMA DE FRENAGEM                                                                                                                                                                                          |                        |
| Freio dianteiro                                                                                                                                                                                              | Disco ventilado        |
| Freio traseiro                                                                                                                                                                                               | Disco                  |
| Freio com eletrônica auxiliar                                                                                                                                                                                | ABS                    |
| Controle de estabilidade                                                                                                                                                                                     | Sim                    |
| SISTEMA DE DIREÇÃO                                                                                                                                                                                           |                        |
| Direção                                                                                                                                                                                                      | Hidráulica ou elétrica |
| SISTEMA ELÉTRICO                                                                                                                                                                                             |                        |
| Tensão nominal (v)                                                                                                                                                                                           | 12                     |
| ITENS DE SEGURANÇA                                                                                                                                                                                           |                        |
| Freios ABS                                                                                                                                                                                                   | Sim                    |
|                                                                                                                                                                                                              |                        |

| ACESSÓRIOS                             |                                                                                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carroceria**                           | Altura do solo 190 mm, distância entre-eixos 2,650 mm, porta malas 420 litros,<br>** Valores mínimos admissíveis |
| Alto falantes                          | Sim                                                                                                              |
| Rádio                                  | Sim                                                                                                              |
| Ar condicionado                        | Sim                                                                                                              |
| Acionamento dos vidros                 | Elétrico                                                                                                         |
| Trava elétrica                         | Sim                                                                                                              |
| Alarme                                 | Sim                                                                                                              |
| Estofamento                            | Em couro                                                                                                         |
| Garantia mínima                        | 3 anos                                                                                                           |
| Película insulfilm na tonalidade preta | Sim, atendendo a legislação vigente                                                                              |
| Tapetes em boracha                     | Sim                                                                                                              |
| Engate para reboque                    | Sim                                                                                                              |



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Especificações do sinalizador acústico e visual:

O **sinalizador visual**: deverá ser do tipo barra em formato de arco ou linea conjunto sinalizador acústico visual com as características técnicas mínimas: sinalizador visual barra sinalizadora em formato de arco ou linear, com módulo único e lente inteira, ou em módulos, com comprimento entre 1.000 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 55 mm e 110 mm, instalada pela vencedora do certame no teto do veículo; base da barra sinalizadora construída em abs (reforçada com perfil de alumínio extrudado ) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, com a cúpula injetada em policarbonato na cor cristal ou vermelha (rubi), resistente a impactos, descoloração e com tratamento uv. Sistema luminoso: composto por módulos com no mínimo 4 leds próprios para iluminação, com potência não inferior de 1w cada led, na cor rubi, com garantia mínima de 5 anos. Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. alimentados (policarbonato injetado) nominalmente com 12 vcc, com no mínimo 14 módulos, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização em ângulo de 360°, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o "design" do veículo permita. Cada led deverá obedecer às especificações descritas abaixo: cor predominante: vermelho (rubi), com comprimento de onda de 620 a 630 nm. intensidade luminosa: led vermelho(rubi) de no mínimo 50 lumens típico com ângulo de emissão de luz não inferior a 120°; categoria dos leds vermelho(rubi): alingap; os dois módulos localizados nas laterais do sinalizador deverão possuir duas fileiras horizontais de leds com as mesmas intensidades luminosas e categoria descritas acima, devendo ter os leds de cada lateral na cor cristal funcionando como luz de beco, com interruptores próprios no módulo de controle na cor predominante cristal, com temperatura de 4500 °k a 10000 °k; intensidade luminosa de cada led cristal de no mínimo 40 lumens típico. Categoria dos leds cristal: ingan; controle central do sinalizador visual: deverá ser controlado por controle central único, dotado de microprocessador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos, com pulsos luminosos de 25 ms a 2 seg. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds através de pwm (pulse width modulator), o pwm devendo garantir também a intensidade luminosa dos leds, mesmo estando o veículo desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos leds. O consumo máximo da barra nas diversas funções dos leds, não deverá ultrapassar 5 a, na condição de alimentação nominal. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo parado, em deslocamento e em situação de emergência e de até mais 5 outros padrões de "flashes" distinto sou outras funções de iluminação a serem definidos / utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separado sou simultaneamente no caso de se utilizar led e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais). O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado, desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor. O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder valores não propícios.

**Sinalizador acústico**: amplificador: de no mínimo 100 w rms de potência, @ 13,8 vcc e 04 (quatro) tons distintos, resposta de frequência de 300 a 3000 hz e pressão sonora a 01 (um) metro de no mínimo 100 db @13,8 vcc; sistema de megafone: com ajuste de ganho e potência de no mínimo 30 w rms, os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas polícias; o sistema deverá ser imune arfi ( rádio frequência interferência), especialmente quando o transceptor estiver recebendo ou transmitindo mensagens ou dados. A instalação do dispositivo acústico (sirene) deverá ser efetuada na parte interna do capô do motor (cofre do motor), direcionado para frente do veículo.

**O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico**: Deverá ser único e permitindo o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado sobre o painel do veículo ou em local específico possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.

**Grafismo** serão aplicados conforme informações da Contratante (brasões, prefixos, escritas, faixas, etc). Antes da execução dos serviços, a Contratada deverá apresentar ao Diretor do Departamento da Guarda Municipal um layout mantendo a padronagem de cores desta Instituição para esclarecimentos de dúvidas e posterior aprovação. Os adesivos a serem utilizados deverão ser refletivos e de alta qualidade com garantia de no mínimo 03 (três) anos.



Imagem ilustrativa.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Assistência técnica | A assistência técnica de 3 (três ) anos, deverá ser prestada exclusivamente por concessionária autorizada estabelecida dentro do estado do Rio Grande do Sul, visando futuras revisões, assistência técnica, manutenção e substituição de peças, quando necessário a revisão de fábrica obrigatória durante o período de garantia, conforme manual do fabricante, deverá ser realizada pela empresa vencedora, sendo que todas as despesas de peças e materiais, mão de obra e deslocamento deverão estar contemplados na proposta financeira, assim como deverão estar incluso incluso todos os custos, inclusive transporte, impostos e outros decorrentes do fornecimento do equipamento e custos decorrentes das revisões e assistência técnica durante o período de garantia obrigatória (óleos, filtros, peças, demais materiais e mão de obra referente aos serviços prestados). Os pedidos de manutenção/revisão quando solicitados deverão ser obedecidos prontamente pela autorizada, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis. |
| Documentação        | Primeiro emplacamento em nome do Município de Montenegro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**3.2. Características comuns:**

Os veículos devem ser com características de zero quilômetro, que não tenha sido usado/rodado, ano/modelo no mínimo 2025/2025 ou superior.

Ser equipados com todos itens de segurança exigidos por lei.

O contratada deverá entregar os veículos na cor branca, por diversos fatores técnicos, operacionais . Especificamente no caso da Guarda Municipal, todas as viaturas atualmente em uso são dessa cor, o que consolida um padrão de identificação e visibilidade institucional, A padronização em cor branca, associada ao grafismo característico da corporação, resulta em alta visibilidade, especialmente em condições de baixa luminosidade. Isso favorece uma rápida identificação por parte da população, contribuindo para o fortalecimento da presença da Guarda Municipal junto à comunidade, ampliando a sensação de segurança pública. Ressaltamos que a cor branca também é adotada como padrão por diversos órgãos de segurança pública a nível nacional.

O contratada deverá entregar os veículos com bancos em couro, devido aos seguintes motivos;Durabilidade e Resistência, o couro é mais resistente ao desgaste causado pelos equipamentos dos agentes, prolongando a vida útil dos bancos; O couro permite uma limpeza rápida e eficaz após o transporte de detidos ou apoio ao Conselho Tutelar, mantendo a higiene da viatura; O couro não absorve sujeira, poeira ou líquidos, o que é ideal para as condições adversas em que as viaturas operam; Redução de Custos de manutenção e conservação, gerando economia a longo prazo.

O contratada deverá fornecedor garantia de seus produtos (veículos e peças de reposição) contra defeitos de fabricação e montagem, pelo período de no mínimo 36 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.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### **a) Solução 1:** Aquisição de Veículos através compra única.

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

**a.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.

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

### **b) Solução 2:** Contratação de uma Empresa especializada (Locação de veículos com ou sem motorista).

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

**b.2)** Viabilidade econômica: Contratar uma empresa terceirizada pode não ser viável para a Prefeitura, devido à variabilidade de serviços e custos elevados a longo prazo.. 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. Cabendo ressaltar que as atividades desempenhadas pela Guarda Municipal envolvem riscos à vida, e os ocupantes do cargo de Guarda Municipal da Prefeitura de Montenegro são todos concursados e devidamente habilitados para conduzir veículos. Portanto, não há necessidade de contratação de serviços adicionais para essa função, tampouco justificativa plausível para tal medida.

**b.3)** Viabilidade operacional: Veículos próprios podem ser personalizados com a identidade da Guarda Municipal, o que fortalece a visibilidade e presença institucional. Por outro lado, locadoras de veículos podem não oferecer a flexibilidade necessária para esse tipo de personalização.

### **c.) Solução 3:** Aquisição de Veículos através de ata de registro de preços

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

**c.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 à eventual contratação do 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.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

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

A solução mais viável para aquisição dos veículos Suv para a Guarda Municipal, a qual é responsável pela guarda do patrimônio público Municipal e ao atendimento das ocorrências relacionadas, é a solução 1, utilizando uma compra única, via licitação.

### 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 seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos a viabilidade de contratação da solução 1.

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

Montenegro, 21 de maio de 2025.

Vanderlei dos Reis  
Guarda Municipal  
*Responsável pela Elaboração*

Gustavo Zanatta  
*Chefe do Poder Executivo*  
*Autoridade Responsável*