



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é para aquisição de um caminhão cavalo 6x2, uma Escavadeira Hidráulica, um caminhão Traçado 6x4, uma Motoniveladora marca CATERPILLAR, conforme decreto 6956/2015 (Padronização de Frota) e uma Mini Escavadeira.

Aquisição de equipamentos para a manutenção de estradas de dentro da cidade e de aproximadamente 600 km de estradas rurais, atendimento direto aos 2.360 produtores rurais e moradores.

1.1. ÁREA DEMANDANTE: Secretaria de Desenvolvimento Rural

1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRITIVO DAS QUANTIDADES:

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PEDIDO MÍNIMO	DESCRIÇÃO	SMDR	SMVSU	TOTAL
1	1	Un	1	Caminhão Cavalo Mecânico, com características de zero km, que não tenha sido usado/rodado Características MINIMAS, CAVALO MECANICO 6X2, CMT 60 T, bloqueio transversal do diferencial, entre eixo de 3300mm no mínimo, Ano/Modelo 2025/2025, Potência mínima de 450 CV, Motor 6 cilindros em linha que atendam as normas EURO VI, caixa de câmbio manual ou superior, sistema elétrico 24V, pneus 295/80R22,5" com aro e pneu socorro instalado em suporte próprio, capacidade mínima de 500 litros de combustível, freio a ar comprimido, ABS/EBS, freio de estacionamento, freio motor, vidros elétricos, travas elétricas, alarme, estofamento em couro ou material similar de fácil limpeza, tapetes dianteiros de borracha, ar condicionado, rádio, eixo dianteiro com molas parabólicas com amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora, eixo traseiro suspensão balancim com molas trapezoidais e suspensor a ar. Demais itens obrigatórios e de série do veículo. Película de insulfilm na tonalidade preta atendendo a legislação vigente. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 12 (doze) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.	1		1
2	1	Un	1	Escavadeira hidráulica de esteiras, com características de zero km ou hora, que não tenha sido usado/rodado, ano mínimo 2025/2025, que não tenha sido usado/rodado, equipada com motor diesel, com no mínimo 100 HP de potência líquida, que atenda aos padrões de emissões MAR-1 do Brasil, Bomba hidráulica, peso operacional 13.000 min. a 15.000 máx., o material rodante com corrente de esteira, Linhas hidráulicas de alta pressão (HP) para martelo, controles tipo joystick com sistema eletro hidráulico ajustável, assento ajustável com suspensão mecânica, cabine fechada com ar-condicionado, cabine com vidros temperados, farol na lâmpada de alcance, câmera de ré. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.	1		1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

3	1	Un	1	Caminhão traçado 6x4 ano 2025/2025, com características de zero km, que não tenha sido usado/rodado, motor a óleo Diesel de no mínimo 06 (seis) cilindros verticais em linha, turbo intercooler, com potência mínima de 250cv, distância entre eixos de no mínimo 3,60 metros, caixa de transmissão mínimo de 06 (seis) marchas frente e 01 (uma) a ré, embreagem com diâmetro de disco mínimo de 380 mm, ar condicionado de fábrica, vidros elétricos com insulfilm instalado de acordo com a legislação vigente, trava elétrica, alarme, radio, estofamento em couro ou material similar de fácil limpeza, tapetes dianteiros de borracha, mínimo dois lugares, direção hidráulica ou elétrica com regulagem de altura e profundidade, Suspensão dianteira: Molas parabólicas ou semielípticas, com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora, Suspensão traseira: Molas semi-elípticas ou tipo balancim, com molas trapezoidais e suspensor pneumático do eixo auxiliar, com rodas e pneus radiais misto de no mínimo 275/80 R 22.5, com estepe completo, PBT mínimo de 23.000kg, CMT/PBTC mínimo de 27.000kg, freios de serviço a ar, equipado com no mínimo ABS/EBD, freio motor adicional com válvula de estrangulamento constante ou retarder, freio estacionário, tacógrafo digital de bobina e demais equipamentos exigidos por legislação vigente. Equipado com caçamba basculante para transporte de areia, pedras, terra e assemelhados, com capacidade mínima de 12 m ³ , pistão frontal com estagio, acionamento interno a cabine conforme resolução vigente e desligamento automático da tomada de força, assoalho de no mínimo 6,30mm, laterais de no mínimo 4,70mm, protetor de cabine, porta de descarga traseira basculante tipo dobradiça e sistema de portão lateral, travas de segurança anti abertura com sistema de e sobre coberta em tinta PU, com pára-choques e protetores homologados pelo INMETRO e demais equipamentos exigidos pela legislação brasileira vigente, fácil abertura manual, kit enlonar fácil manual com sistema de recolhimento da lona (completo), pintura catalisada de alta resistência e sobre coberta em tinta PU, com para-choques e protetores homologados pelo INMETRO e demais equipamentos exigidos pela legislação brasileira vigente. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 12 (doze) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.	1	1
4	1	Un	1	Motoniveladora, marca CATERPILLAR, com características de zero km ou zero hora, que não tenha sido usado ou rodado, , ano mínimo 2025/2025 ,acionada por motor diesel CATERPILLAR, Stage IIIA e pó arrefecido com potência líquida variável de 171 HP até 191 HP, atende aos padrões de emissões MAR-1TIERIII vigentes no Brasil. O Trem de Força é equipado com um purificador de ar tipo seco com vedação radial, indicador de serviço e ejetor automático de poeira; pó resfriador ar/ar (ATAAC), secador de ar e ventilador de sopros. Inclui freios com disco em banho de óleo nas 4 rodas e acionamento pneumático, diferencial controlado pelo operador (trava/destrava), motor C7 com tecnologia ACERT diesel, com redução automática de potência e controle de baixa rotação automático, separador de combustível/água, silenciador sob o capô, freio de estacionamento com discos múltiplos vedados e arrefecidos a óleo, pré-tela do purificador de ar, bomba de escorva de combustível e dreno de sedimentos do tanque de combustível. A transmissão servo possui 8 marchas à frente e 6 à ré, com transmissão direta e controle eletrônico de mudanças, além de proteção contra sobre velocidade (VHPPotência Variável). Na parte elétrica, o Trem	1	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				de Força conta com alternador de 115 amperes, alarme e luz de ré, baterias livres de manutenção de 750 CCA, sistema elétrico de 24V, buzina elétrica, motor de partida e luz de trabalho, além de preparação para Product Link. O compartimento do operador possui acelerador/desacelerador, console de controle ajustável, medidores dentro da cabine (voltímetro, medidor de combustível, articulação, temperatura do líquido refrigerante do motor e pressão de ar dos freios), grades de proteção no compartimento do operador, controles hidráulicos sensíveis à carga (levantamento da lâmina direito e esquerdo, comando do círculo, deslocamento central, deslocamento lateral, tombamento da lâmina, inclinação das rodas dianteiras e articulação), luzes indicadoras padrão (farol alto, setas, pressão do óleo do motor, trava do acelerador, status do motor, pino de deslocamento central, pressão do ar do freio, freio de estacionamento, falha da transmissão, AccuGrade e transmissão automática), tecla do interruptor liga/desliga, horímetro, servo direção hidráulica, cinto de segurança, volante de direção articulável/ ajustável e área de armazenamento (garrafa térmica/lancheira), além de acelerador eletrônico. Para pneus, a projeção parcial para pneus em roda de 299 mm (9') está incluída no preço/peso da máquina básica. Um pneu deve ser selecionado a partir da seção de acessórios obrigatórios. Outros itens incluem portas do compartimento do motor, para-choque traseiro, proteção contra vandalismo (cadeado na tampa do tanque hidráulico, tampa do radiador, vareta de checagem do nível de óleo de transmissão, motor e combustível) e caixas de baterias com trava. - Lâmina 14x 24' x 7/8' (4267 mm x 686 mm x 22,23 mm) com deslocamento lateral e tombamento da lâmina e canto de lâmina de 5/8' (15,9 mm) - Borda Cortante com bordas curvas de 8' x 3/4' (203,2 mm x 19 mm) - Ripper traseiro com cinco (5) dentes e escarificador com 9 dentes (menores); - Placa de empuxo; - Pneus 17.5-25 L2 convencionais, 16 lonas em aro múltiplo; - Servo transmissão de acionamento direto; - Diferencial com trava; - Engraxamento do rotor do círculo Circle Saver, que mantém o pinhão lubrificado, reduzindo o desgaste causado pela falta de lubrificação; - Freios de discos múltiplos banhados a óleo; - Chassi articulado; - Sistema hidráulico sensível à carga; - Iluminação frontal com barra reta; - Product Link monitoramento remoto do equipamento; - Controles hidráulicos acionados através de alavancas, com sensor de carga (elevação da lâmina direita/esquerda, acionamento do círculo, deslocamento lateral do círculo, deslocamento longitudinal, ponta da lâmina, inclinação das rodas dianteiras e articulação); - Acionado por volante com inclinação ajustável; - Cabine ROPS/FOPS fechada com ar condicionado; - Peso operacional: 17.271 kg. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.		
5	1	Un	1	MINI-ESCAVADEIRA , com características de zero km ou zero hora ,que não tenha sido usado ou rodado, , ano mínimo 2025/2025,com esteiras de borracha/metálica: • Peso operacional mínimo de 3.300kg; • Peso operacional máximo de 4500kg; • Giro zero (raio de giro do motor/cabine não deverá exceder a largura externa das esteiras); • Cabine original de fábrica, vedada e pressurizada, equipada com ar condicionado original de fábrica, além de todos os itens necessários, de acordo com as normativas e órgãos competentes; • Largura entre as esteiras de no Maximo 1900mm	1	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

		<ul style="list-style-type: none">• Motor diesel potência máxima de no mínimo 17,5 HP ou 23cv;• Capacidade máxima do tanque de combustível de no mínimo 25 L;• Caçamba com polegar hidráulico ou mandíbula hidráulica, capacidade mínima 0,06m³;• PTO hidráulico; estrutura de proteção contra capotagem e contra queda de objetos Protetor Superior ISO 10262:1998, Level I ROPS - ISO 12117-2:2008 TOPS - ISO 12117:1997;• Profundidade máxima de escavação de no mínimo 3000mm;• Lâmina para nivelamento de solo.• Marcador de temperatura, rotação, indicador de combustível, pressão de óleo do motor, luzes de aviso (carga bateria, pressão de óleo do motor);• Contendo todos os itens e acessórios obrigatórios por lei (resoluções e portarias ABNT, NBR, Protetor Superior ISO 10262:1998, Level I ROPS - ISO 12117-2:2008 TOPS - ISO 12117:1997, INMETRO, CONTRAN e DENATRAN), além de outras que possam legislar sobre o equipamento; <p>Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.</p>		
--	--	--	--	--

Legenda:

SMDR: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural

SMVSU: Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos

1.2. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:

SIM, justificativa: Os equipamentos podem ser ofertados por empresas 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):

NÃO.

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

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 2025, como se verifica no item n.º 89 , item n.º462 , item n.º 102, desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Na contratação anterior, verificamos que foi de acordo com especificações estabelecidas na contratação, assim como foram atendidos os padrões de qualidade no fornecimento do bem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada não poderá subcontratar outra empresa.

Não há necessidade de garantia contratual.

A contratada terá que dar garantia de 12 meses na fabricação, do Lote 1 item 1 e Lote 3 item 1, e instalação dos equipamentos necessários, sem limite de quilometragem ou hora, garantindo assistência 24 horas.

A contratada terá que dar garantia de 24 meses na fabricação, do Lote 2 item 1, Lote 4 item 1, Lote 5 item 1, e instalação dos equipamentos necessários, sem limite de quilometragem ou hora, garantindo assistência 24 horas.

Não será necessária vistoria.

Não será solicitado documentação especial.

Não será necessária uma amostra dos produtos.

A contratada não precisará apresentar atestado de capacidade técnica.

Não haverá indicação nem restrição de marca, nos lotes nº1, nº2, nº3 e nº5.

Na contratação do Lote nº4, será admitida a indicação da seguinte marca: CATERPILLAR, conforme Decreto nº 6956/2015 de Padronização da Frota do Município

Justificativa das características mínimas exigidas: Lote nº 1 e nº3.

A presença de itens como **rádio, ar-condicionado, vidros e travas elétricos, alarme e estofamento em couro** em **caminhões de trabalho** pode parecer, à primeira vista, um "luxo" ou benefício individual do trabalhador. No entanto, há **interesse público** claro e justificável na adoção desses itens, especialmente quando se trata de **veículos públicos ou frotas utilizadas para serviços essenciais (limpeza, transporte de cargas, manutenção, obras públicas etc.)**

Esses itens **contribuem diretamente para a segurança, saúde e eficiência do serviço público**, afetando positivamente o trabalhador, a operação e, por consequência, toda a sociedade que depende desses serviços.

1. Rádio

- **Informação em tempo real** sobre clima, trânsito, emergências.
- **Melhora da concentração e saúde mental** durante longas jornadas.

Interesse público: **Segurança no trânsito, bem-estar do trabalhador e acesso à informação.**

2. Ar-condicionado

- **Redução do estresse térmico**, especialmente em regiões muito quentes.
- **Previne problemas de saúde** como desidratação, fadiga, mal-estar.
- **Melhora a produtividade** e reduz riscos de acidentes por exaustão.

Interesse público: **Proteção à saúde do trabalhador e melhoria na qualidade do serviço.**

3. Vidros e travas elétricas

- **Agilidade na operação do veículo**, reduzindo o tempo de manuseio manual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

- **Melhora da segurança do condutor**, especialmente em áreas urbanas ou em paradas frequentes.
- **Facilidade de uso para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.**

Interesse público: **Segurança operacional, eficiência e acessibilidade.**

4. Alarme

- **Proteção do patrimônio público**, reduzindo risco de furto ou vandalismo.
- **Redução de custos com seguros e manutenção.**

Interesse público: **Preservação do patrimônio público e redução de custos operacionais.**

5. Estofamento em couro (ou material similar de fácil limpeza)

- **Facilidade de higienização**, especialmente importante em serviços públicos com múltiplos usuários ou sujeira (como coleta de lixo, obras).
- **Durabilidade maior** que tecidos comuns, o que reduz custos de manutenção e substituição.

Interesse público: **Higiene, economia e durabilidade.**

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 demostra-se os valores médio praticados no mercado nos últimos 12 meses, de acordo com pesquisa de preços realizadas no site Licitacon, e orçamentos.

ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO	VALOR DE REFERÊNCIA
1	Un	Caminhão Cavalo Mecânico, com características de zero km, que não tenha sido usado/rodado Características MINIMAS, CAVALO MECANICO 6X2, CMT 60 T, bloqueio transversal do diferencial, entre eixo de 3300mm no mínimo, Ano/Modelo 2025/2025 , Potência mínima de 450 CV, Motor 6 cilindros em linha que atendam as normas EURO VI, caixa de câmbio manual ou superior, sistema elétrico 24V, pneus 295/80R22,5" com aro e pneu socorro instalado em suporte próprio, capacidade mínima de 500 litros de combustível, freio a ar comprimido, ABS/EBS , freio de estacionamento, freio motor, vidros elétricos, travas elétricas ,alarme , estofamento em couro ou material similar de fácil limpeza, tapetes dianteiros de borracha ,ar condicionado, rádio, eixo dianteiro com molas parabólicas com amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora, eixo traseiro suspensão balancim com molas trapezoidais e suspensor a ar. Demais itens obrigatórios e de série do veículo. Película de insulfilm na tonalidade preta atendendo a legislação vigente. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 12 (doze) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.	R\$ 981.333,33
1	Un	Escavadeira hidráulica de esteiras, com características de zero km ou hora, , que não tenha sido usado/rodado, ano e modelo mínimo 2025/2025, que não tenha sido usado/rodado, equipada com	R\$ 694.933,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

		motor diesel, com no mínimo 100 HP de potência líquida, que atenda aos padrões de emissões MAR-1 do Brasil, Bomba hidráulica , peso operacional 13.000 min. á 15.000 máx., o material rodante com corrente de esteira , Linhas hidráulicas de alta pressão (HP) para martelo, controles tipo joystick com sistema eletro hidráulico ajustável, assento ajustável com suspensão mecânica, cabine fechada com ar-condicionado , cabine com vidros temperados ,farol na lança de alcance, câmera de ré. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro.	
1	Un	Caminhão traçado 6x4 ano 2025/2025, com características de zero km, que não tenha sido usado/rodado, motor a óleo Diesel de no mínimo 06 (seis) cilindros verticais em linha, turbo intercooler, com potência mínima de 250cv, distância entre eixos de no mínimo 3,60 metros, caixa de transmissão mínimo de 06 (seis) marchas frente e 01 (uma) a ré, embreagem com diâmetro de disco mínimo de 380 mm, ar condicionado de fábrica, vidros elétricos com insulfilm instalado de acordo com a legislação vigente, trava elétrica , alarme, radio, estofamento em couro ou material similar de fácil limpeza, tapetes dianteiros de borracha , mínimo dois lugares, direção hidráulica ou elétrica com regulagem de altura e profundidade, Suspensão dianteira: Molas parabólicas ou semielípticas, com amortecedores de dupla ação e barra estabilizadora, Suspensão traseira: Molas semi-elípticas ou tipo balancim, com molas trapezoidais e suspensor pneumático do eixo auxiliar, com rodas e pneus radiais misto de no mínimo 275/80 R 22.5, com estepe completo, PBT mínimo de 23.000kg, CMT/PBTC mínimo de 27.000kg, freios de serviço a ar, equipado com no mínimo ABS/EBD, freio motor adicional com válvula de estrangulamento constante ou retarder, freio estacionário, tacógrafo digital de bobina e demais equipamentos exigidos por legislação vigente. Equipado com caçamba basculante para transporte de areia, pedras, terra e assemelhados, com capacidade mínima de 12 m ³ , pistão frontal com estagio, acionamento interno a cabine conforme resolução vigente e desligamento automático da tomada de força, assoalho de no mínimo 6,30mm, laterais de no mínimo 4,70mm, protetor de cabine, porta de descarga traseira basculante tipo dobradiça e sistema de portão lateral, travas de segurança anti abertura com sistema de e sobre coberta em tinta PU, com pára-choques e protetores homologados pelo INMETRO e demais equipamentos exigidos pela legislação brasileira vigente, fácil abertura manual, kit enlonar fácil manual com sistema de recolhimento da lona (completo), pintura catalisada de alta resistência e sobre coberta em tinta PU, com para-choques e protetores homologados pelo INMETRO e demais equipamentos exigidos pela legislação brasileira vigente. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro. obs.: Garantia mínima de 12 (doze) meses e revisões inclusas, durante período de garantia.	R\$ 701.333,33
1	Un	Motoniveladora, marca CATERPILLAR, com características de zero km ou zero hora ,que não tenha sido usado ou rodado , , ano mínimo 2025/2025 , acionada por motor diesel CATERPILLAR, Stage IIIA e pô arrefecido com potência líquida variável de 171 HP até 191 HP, atende aos padrões de emissões MAR-1TIERIII vigentes no Brasil. O Trem de Força é equipado com um purificador de ar tipo seco com vedação radial, indicador de serviço e ejetor automático de poeira; pô resfriador ar/ar (ATAAC), secador de ar e ventilador de sopros. Inclui freios com disco em banho de óleo nas 4 rodas e acionamento pneumático, diferencial controlado pelo operador (trava/destrava), motor C7 com tecnologia ACERT diesel, com redução automática de potência e controle de baixa rotação automático, separador de combustível/água, silenciador sob o capô, freio de estacionamento com discos múltiplos vedados e arrefecidos a óleo, pré-tela do purificador de ar, bomba de escorva de combustível e dreno de sedimentos do tanque de combustível. A transmissão servo possui 8 marchas à frente e 6 à ré, com transmissão direta e controle eletrônico de mudanças, além de proteção contra sobre velocidade (VHP Potência Variável). Na parte elétrica, o Trem de Força conta com alternador de 115 amperes, alarme e luz de ré, baterias livres de manutenção de 750 CCA, sistema elétrico de 24V, buzina elétrica, motor de partida e luz de trabalho, além de preparação para Product Link. O compartimento do operador possui acelerador/desacelerador, console de controle ajustável, medidores dentro da cabine (voltímetro, medidor de combustível, articulação, temperatura	R\$ 1.531.233,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

		do líquido refrigerante do motor e pressão de ar dos freios), grades de proteção no compartimento do operador, controles hidráulicos sensíveis à carga (levantamento da lâmina direito e esquerdo, comando do círculo, deslocamento central, deslocamento lateral, tombamento da lâmina, inclinação das rodas dianteiras e articulação), luzes indicadoras padrão (farol alto, setas, pressão do óleo do motor, trava do acelerador, status do motor, pino de deslocamento central, pressão do ar do freio, freio de estacionamento, falha da transmissão, AccuGrade e transmissão automática), tecla do interruptor liga/desliga, horímetro, servo direção hidráulica, cinto de segurança, volante de direção articulável/ ajustável e área de armazenamento (garrafa térmica/lancheira), além de acelerador eletrônico. Para pneus, a projeção parcial para pneus em roda de 299 mm (9') está incluída no preço/peso da máquina básica. Um pneu deve ser selecionado a partir da seção de acessórios obrigatórios. Outros itens incluem portas do compartimento do motor, para-choque traseiro, proteção contra vandalismo (cadeado na tampa do tanque hidráulico, tampa do radiador, vareta de checagem do nível de óleo de transmissão, motor e combustível) e caixas de baterias com trava. - Lâmina 14x 24' x 7/8' (4267 mm x 686 mm x 22,23 mm) com deslocamento lateral e tombamento da lâmina e canto de lâmina de 5/8' (15,9 mm) - Borda Cortante com bordas curvas de 8' x 3/4' (203,2 mm x 19 mm) - Ripper traseiro com cinco (5) dentes e escarificador com 9 dentes (menores); - Placa de empuxo; - Pneus 17.5-25 L2 convencionais, 16 lonas em aro múltiplo; - Servo transmissão de acionamento direto; - Diferencial com trava; - Engraxamento do rotor do círculo Circle Saver, que mantém o pinhão lubrificado, reduzindo o desgaste causado pela falta de lubrificação; - Freios de discos múltiplos banhados a óleo; - Chassi articulado; - Sistema hidráulico sensível à carga; - Iluminação frontal com barra reta; - Product Link monitoramento remoto do equipamento; - Controles hidráulicos acionados através de alavancas, com sensor de carga (elevação da lâmina direita/esquerda, acionamento do círculo, deslocamento lateral do círculo, deslocamento longitudinal, ponta da lâmina, inclinação das rodas dianteiras e articulação); - Acionado por volante com inclinação ajustável; - Cabine ROPS/FOPS fechada com ar condicionado; - Peso operacional: 17.271 kg. Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro.	
1	Un	MINI-ESCAVADEIRA , com características de zero km ou zero hora ,que não tenha sido usado ou rodado, , ano mínimo 2025/2025, com esteiras de borracha/metálica: • Peso operacional mínimo de 3.300kg; • Peso operacional máximo de 4500kg; • Giro zero (raio de giro do motor/cabine não deverá exceder a largura externa das esteiras); • Cabine original de fábrica, vedada e pressurizada, equipada com ar condicionado original de fábrica, além de todos os itens necessários, de acordo com as normativas e órgãos competentes; • Largura entre as esteiras de no Máximo 1900mm • Motor diesel potência máxima de no mínimo 17,5 HP ou 23cv; • Capacidade máxima do tanque de combustível de no mínimo 25 L; • Caçamba com polegar hidráulico ou mandíbula hidráulica, capacidade mínima 0,06m3; • PTO hidráulico; estrutura de proteção contra capotagem e contra queda de objetos Protetor Superior ISO 10262:1998, Level I ROPS - ISO 12117-2:2008 TOPS - ISO 12117:1997; • Profundidade máxima de escavação de no mínimo 3000mm, • Lâmina para nivelamento de solo. • Marcador de temperatura, rotação, indicador de combustível, pressão de óleo do motor, luzes de aviso (carga bateria, pressão de óleo do motor; • Contendo todos os itens e acessórios obrigatórios por lei (resoluções e portarias ABNT, NBR, Protetor Superior ISO 10262:1998, Level I ROPS - ISO 12117-2:2008 TOPS - ISO 12117:1997, INMETRO, CONTRAN e DENATRAN), além de outras que possam legislar sobre o equipamento; Emplacada e licenciada em nome da Prefeitura de Montenegro.	R\$ 397.633,33

Solução 1: Registro de Preços**• a.1) Viabilidade de mercado:**

A aquisição de veículos por meio de Ata de Registro de Preços é amplamente aceita no mercado, sendo uma prática consolidada entre órgãos públicos e fornecedores. Há oferta suficiente de empresas habilitadas e com interesse em participar desse modelo de contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

- **a.2) Viabilidade econômica:**

O Sistema de Registro de Preços se alinha aos princípios da economicidade e da eficiência administrativa, pois permite a realização de uma única licitação para diversos órgãos ou futuras aquisições. O modelo proporciona flexibilidade, reduz a frequência de processos licitatórios e permite a contratação conforme necessidade, sem obrigatoriedade de aquisição imediata ou total. Isso favorece o planejamento orçamentário e a gestão de recursos públicos.

- **a.3) Viabilidade operacional:**

A adesão ao sistema está condicionada à disponibilidade orçamentária e à demanda do órgão. Os veículos adquiridos são incorporados à frota oficial, sendo o órgão responsável pela manutenção e documentação. A aquisição pode ser feita de forma parcelada ao longo de até 12 meses, o que permite a busca gradual de recursos para a renovação da frota.

Solução 2: Compra Única

- **b.1) Viabilidade de mercado:**

A compra única de veículos também apresenta boa viabilidade de mercado, com ampla concorrência entre fornecedores e facilidade de obtenção de propostas. É uma modalidade direta e comum em aquisições públicas, especialmente quando há recursos já disponíveis.

- **b.2) Viabilidade econômica:**

Esta modalidade é recomendada quando o Município já dispõe dos recursos necessários, seja por meio de fundos específicos, transferências voluntárias ou portarias de repasse. A compra direta pode resultar em economia por evitar reajustes e variações de mercado ao longo do tempo.

- **b.3) Viabilidade operacional:**

A compra única é mais indicada para aquisições pontuais de itens específicos, de baixa demanda ou que não requerem reposição frequente. É uma solução direta e eficiente, desde que haja segurança quanto à disponibilidade de recursos.

Solução 3: Locação de Veículos

- **c.1) Viabilidade de mercado:**

A locação de veículos é uma alternativa amplamente oferecida no mercado, com empresas especializadas em atender a administração pública. No entanto, a oferta pode ser menos atrativa para veículos com uso especializado ou em áreas rurais, o que pode limitar a competitividade.

- **c.2) Viabilidade econômica:**

Apesar de eliminar a necessidade de investimento inicial elevado, a locação pode gerar custos cumulativos expressivos a longo prazo. Para o setor de desenvolvimento rural, a variabilidade das demandas e a necessidade de serviços específicos tornam a locação menos vantajosa economicamente.

- **c.3) Viabilidade operacional:**

A terceirização do transporte reduz o controle direto da Prefeitura sobre a logística e operação dos serviços. Isso pode resultar em dificuldades de agendamento, atrasos e menor capacidade de adaptação às necessidades locais, impactando a eficiência das ações em áreas rurais.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

A solução mais viável para Aquisição dos equipamentos mencionados é a solução 2, visando que a administração já dispõe do recurso para compra dos equipamentos, são itens específicos sem necessidade de aquisição recorrente no momento, 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 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 07 de agosto de 2025

Ana Rita da Silva

Chefe de Seção de Programas de incentivos

Responsável pela Demanda

Gustavo Zanatta

Chefe do Poder Executivo

Autoridade Responsável