



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é para aquisição dos pneus agrícolas, leves e pesados.

A contratação é necessária para garantir a manutenção e o pleno funcionamento da frota municipal, composta por veículos e equipamentos utilizados em diversos serviços essenciais, como transporte escolar, coleta de lixo, ambulâncias, obras, serviços urbanos e atividades rurais. O desgaste natural dos pneus compromete a segurança, a eficiência e a continuidade das operações, podendo gerar riscos de acidentes e paralisações. Dessa forma, a reposição é indispensável para preservar a integridade dos veículos e máquinas, assegurar condições adequadas de trabalho e garantir a prestação contínua e de qualidade dos serviços públicos oferecidos à população.

1.1. ÁREA DEMANDANTE: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural

1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRIPTIVO DAS QUANTIDADES:

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PEDIDO MÍNIMO	DESCRIÇÃO	GP	GP / GUARDA	SMDEC	SMDR	SMED	SMDESCH	SMIMA	SMOP	SMS	SMVSU	SMDECT	TOTAL
1	1	UN	1	Câmara 19,5 x 24	0	0	0	50	0	0	0	0	0	30	0	80
2	1	UN	1	Câmara de ar 900x20	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	60
3	1	UN	1	Câmara de ar 1000x20.	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	60
4	1	UN	1	Câmara de ar aro 18, para motocicleta, com ventil de borracha, com identificação de marca e tamanho em etiqueta ou impresso no produto	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
5	1	UN	1	Câmara de ar aro 21, para motocicleta, com ventil de borracha, com identificação de marca e tamanho em etiqueta ou impresso no produto.	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
6	1	UN	1	PNEU 12.4 R24	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30
7	1	UN	1	PNEU 12.5/80 R18 12 lonas	0	0	0	40	0	0	0	0	0	10	0	50
8	1	UN	1	Pneu 14,9/24 (8 lonas)	0	0	0	18	0	0	0	0	0	2	0	20
9	1	UN	1	PNEU 18.4 R30	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30
10	1	UN	1	PNEU 18.4 R34	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	20
11	1	UN	1	Pneu 19.5 x R24 minimo 16 lonas	0	0	0	20	0	0	0	0	0	24	0	44
12	1	UN	1	Pneu 20,5/25 (20 lonas)	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30
13	1	UN	1	Pneu 80/90 R21	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
14	1	UN	1	Pneu 120/80 R18	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
15	1	UN	1	Pneu 175/65 R14	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
16	1	UN	1	Pneu 175/70 R14	8	0	0	0	12	0	8	0	4	8	0	40
17	1	UN	1	Pneu 185/65 R14	8	0	0	30	0	0	0	0	0	16	0	54
18	1	UN	1	Pneu 185/70 R14	8	0	0	0	0	0	0	0	10	12	0	30

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

19	1	UN	1	Pneu 195/55 R15	8	8	0	0	0	0	0	0	8	4	0	28	
20	1	UN	1	Pneu 195/65 R15	8	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	24	
21	1	UN	1	Pneu 205 / 70 r16	8	8	8	30	0	0	0	0	0	0	8	62	
22	1	UN	1	Pneu 205 / 60 r16 - borrachudo	8	0	0	0	0	32	10	8	130	0	0	188	
23	1	UN	1	Pneu 215/65 R16	8	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	18	
24	1	UN	1	Pneu 225/70 R16	8	0	0	20	0	0	0	0	100	0	0	128	
25	1	UN	1	Pneu 235/60 R18	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
26	1	UN	1	PNEU 235/75 17,5 LISO	8	0	0	30	18	0	0	0	0	0	16	0	72
27	1	UN	1	Pneu 235/75 R15	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
28	1	UN	1	Pneu 245 / 70 r16	8	8	0	20	0	0	10	0	8	0	0	58	
29	1	UN	1	PNEU 900 R20	8	0	0	50	0	0	0	0	0	4	0	58	
30	1	UN	1	Pneu 1400 x R24 minimo 12 Ionas	0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	48	
Total					136	48	8	616	30	48	28	8	252	110	8	1.296	

Legenda:

GP: Gabinete do Prefeito
GP / GUARDA: Serviço de guarda de trânsito e segurança
SMDR: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural
SMDEC: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico
SMED: Secretaria Municipal de Educação
SMDESCH: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, Cidadania e Habitação
SMMA: Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SMOP: Secretaria Municipal de Obras
SMS: Secretaria Municipal da Saúde
SMVSU: Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos
SMDECT: Secretaria Municipal de Desporto, Cultura e Turismo

1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:

- (X) SIM, justificativa:
() 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.

1.4. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATIVA OU INTERDEPENDENTE:

- () SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto):
(X) NÃO.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

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 65** desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Na contratação anterior, verificamos que o objeto foi entregue de acordo com especificações estabelecidas na contratação, assim como foram atendidos os padrões de qualidade no fornecimento dos bens.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os pneus a serem adquiridos devem atender às especificações mínimas necessárias para garantir a segurança, o desempenho e a durabilidade dos veículos e máquinas da frota municipal. Devem possuir dimensões, índices de carga e velocidade compatíveis com cada tipo de veículo. Os pneus agrícolas devem apresentar estrutura reforçada. Todos os pneus devem ser novos, com garantia mínima do fabricante e certificação do INMETRO.

Não se recomenda a admissão de subcontratação neste objeto. A aquisição de pneus, inclusive os de uso agrícola, consiste em fornecimento direto de bens padronizados e de pronta entrega, sem a necessidade de execução complexa que justifique a participação de terceiros. Além disso, a responsabilidade pela qualidade, garantia e conformidade dos produtos deve recair integralmente sobre a contratada, o que facilita a fiscalização e o controle por parte da Administração.

Todos os pneus fornecidos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, contados a partir do recebimento definitivo. Essa exigência é compatível com os padrões de mercado e necessária para assegurar a durabilidade e o desempenho esperado dos produtos.

A exigência de amostras não se mostra necessária neste caso, considerando que os pneus possuem características técnicas objetivas e padronizadas, facilmente verificáveis por meio de catálogos, rótulos e certificações do INMETRO. Dada a natureza do objeto (fornecimento de bens padronizados e de baixo risco operacional), não se justifica exigir qualificação econômico-financeira complexa.

Não há indicação nem vedação específica de marcas ou modelos. As especificações técnicas serão baseadas exclusivamente em características de desempenho, medidas e qualidade, conforme padrões de mercado e certificação INMETRO.

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

Do levantamento realizado no mercado, constatou-se a existência das seguintes soluções:

a) Solução 1: Contratação por meio de Ata de Registro de Preços

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

a.1) Viabilidade de mercado: O levantamento de mercado demonstra a ampla existência de fornecedores habilitados e experientes na prestação do objeto pretendido. Consultas a contratações similares realizadas em plataformas como o Licitacon, Painel de Preços e Compras.gov.br evidenciam que há diversos fornecedores que participam rotineiramente de certames com a mesma natureza.

a.2) Viabilidade econômica: A solução por Ata de Registro de Preços permite obtenção de economia de escala, pois possibilita que mais de uma secretaria participe do mesmo certame, diluindo custos e aumentando o poder de negociação. A solução é economicamente viável, pois tende a gerar melhores preços unitários e reduzir custos logísticos e de armazenamento.

a.3) Viabilidade operacional: Do ponto de vista operacional, a Ata de Registro de Preços apresenta grande flexibilidade de execução, permitindo o fornecimento parcelado conforme a necessidade da Administração. A solução é operacionalmente viável e compatível com a estrutura administrativa existente, com necessidade mínima de ajustes

Produto	Quant.	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
Câmara 19,5 x 24	80	R\$ 451,62	R\$ 36.129,60
Câmara de ar 900x20	60	R\$ 133,88	R\$ 8.032,80
Câmara de ar 1000x20.	60	R\$ 131,52	R\$ 7.891,20
Câmara de ar aro 18, para motocicleta, com ventil de borracha, com identificação de marca e tamanho em etiqueta ou impresso no produto	6	R\$ 22,95	R\$ 137,70
Câmara de ar aro 21, para motocicleta, com ventil de borracha, com identificação de marca e tamanho em etiqueta ou impresso no produto.	6	R\$ 119,60	R\$ 717,60
PNEU 12.4 R24	30	R\$ 1.381,13	R\$ 41.433,90
PNEU 12.5/80 R18 12 lonas	50	R\$ 1.299,60	R\$ 64.980,00
Pneu 14,9/24 (8 lonas)	20	R\$ 2.355,44	R\$ 47.108,80
PNEU 18.4 R30	30	R\$ 5.883,44	R\$ 176.503,20
PNEU 18.4 R34	20	R\$ 4.844,33	R\$ 96.886,60
Pneu 19.5 x R24 minimo 16 lonas	44	R\$ 5.469,90	R\$ 240.675,60
Pneu 20,5/25 (20 lonas)	30	R\$ 5.237,10	R\$ 157.113,00
Pneu 80/90 R21	14	R\$ 1.200,00	R\$ 16.800,00
Pneu 120/80 R18	14	R\$ 1.200,00	R\$ 16.800,00
Pneu 175/65 R14	8	R\$ 230,00	R\$ 1.840,00
Pneu 175/70 R14	40	R\$ 230,00	R\$ 9.200,00
Pneu 185/65 R14	54	R\$ 250,00	R\$ 13.500,00
Pneu 185/70 R14	30	R\$ 260,00	R\$ 7.800,00
Pneu 195/55 R15	28	R\$ 400,00	R\$ 11.200,00
Pneu 195/65 R15	24	R\$ 450,00	R\$ 10.800,00
Pneu 205 / 70 r16	62	R\$ 599,00	R\$ 37.138,00
Pneu 205 / 60 r16 - borrachudo	188	R\$ 340,10	R\$ 63.938,80
Pneu 215/65 R16	18	R\$ 609,30	R\$ 10.967,40

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

Pneu 225/70 R16	128	R\$ 609,30	R\$ 77.990,40
Pneu 235/60 R18	8	R\$ 1.234,80	R\$ 9.878,40
PNEU 235/75 17,5 LISO	72	R\$ 774,82	R\$ 55.787,04
Pneu 235/75 R15	8	R\$ 859,90	R\$ 6.879,20
Pneu 245 / 70 r16	54	R\$ 1.069,00	R\$ 57.726,00
PNEU 900 R20	62	R\$ 1.697,30	R\$ 105.232,60
Pneu 1400 x R24 minimo 12 lonas	48	R\$ 859,90	R\$ 41.275,20

b) Solução 2: Compra única

a.1) Viabilidade de mercado: O levantamento de mercado indica que também há fornecedores disponíveis para fornecimento em compra única, conforme demonstram contratações similares em órgãos públicos. No entanto, alguns fornecedores podem apresentar limitações de capacidade de entrega imediata para grandes volumes, o que pode restringir a competitividade em certames de compra única.

a.2) Viabilidade econômica: Na compra única, o preço unitário tende a ser mais elevado devido ao risco logístico e financeiro concentrado no fornecedor. Os valores de referência podem ser obtidos por pesquisa de preços em fornecedores diretos, consultas a bases públicas e tabelas referenciais de mercado. Embora possível, a compra única pode apresentar custo global maior e menor flexibilidade financeira, exigindo disponibilidade orçamentária imediata.

a.3) Viabilidade operacional: A compra única exige capacidade de recebimento e armazenamento imediato do total contratado. Deve-se avaliar se as secretarias dispõem de espaço físico adequado e recursos humanos para conferência, guarda e distribuição do material adquirido. A solução é operacionalmente viável desde que o órgão possua infraestrutura adequada para armazenamento e gestão do estoque.

Produto	Quant.	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
Câmara 19,5 x 24	80	R\$ 451,62	R\$ 36.129,60
Câmara de ar 900x20	60	R\$ 133,88	R\$ 8.032,80
Câmara de ar 1000x20.	60	R\$ 131,52	R\$ 7.891,20
Câmara de ar aro 18, para motocicleta, com ventil de borracha, com identificação de marca e tamanho em etiqueta ou impresso no produto	6	R\$ 22,95	R\$ 137,70
Câmara de ar aro 21, para motocicleta, com ventil de borracha, com identificação de marca e tamanho em etiqueta ou impresso no produto.	6	R\$ 119,60	R\$ 717,60
PNEU 12.4 R24	30	R\$ 1.381,13	R\$ 41.433,90
PNEU 12.5/80 R18 12 lonas	50	R\$ 1.299,60	R\$ 64.980,00
Pneu 14,9/24 (8 lonas)	20	R\$ 2.355,44	R\$ 47.108,80
PNEU 18.4 R30	30	R\$ 5.883,44	R\$ 176.503,20
PNEU 18.4 R34	20	R\$ 4.844,33	R\$ 96.886,60
Pneu 19.5 x R24 minimo 16 lonas	44	R\$ 5.469,90	R\$ 240.675,60
Pneu 20,5/25 (20 lonas)	30	R\$ 5.237,10	R\$ 157.113,00
Pneu 80/90 R21	14	R\$ 1.200,00	R\$ 16.800,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Pneu 120/80 R18	14	R\$ 1.200,00	R\$ 16.800,00
Pneu 175/65 R14	8	R\$ 230,00	R\$ 1.840,00
Pneu 175/70 R14	40	R\$ 230,00	R\$ 9.200,00
Pneu 185/65 R14	54	R\$ 250,00	R\$ 13.500,00
Pneu 185/70 R14	30	R\$ 260,00	R\$ 7.800,00
Pneu 195/55 R15	28	R\$ 400,00	R\$ 11.200,00
Pneu 195/65 R15	24	R\$ 450,00	R\$ 10.800,00
Pneu 205 / 70 r16	62	R\$ 599,00	R\$ 37.138,00
Pneu 205 / 60 r16 - borrachudo	188	R\$ 340,10	R\$ 63.938,80
Pneu 215/65 R16	18	R\$ 609,30	R\$ 10.967,40
Pneu 225/70 R16	128	R\$ 609,30	R\$ 77.990,40
Pneu 235/60 R18	8	R\$ 1.234,80	R\$ 9.878,40
PNEU 235/75 17,5 LISO	72	R\$ 774,82	R\$ 55.787,04
Pneu 235/75 R15	8	R\$ 859,90	R\$ 6.879,20
Pneu 245 / 70 r16	54	R\$ 1.069,00	R\$ 57.726,00
PNEU 900 R20	62	R\$ 1.697,30	R\$ 105.232,60
Pneu 1400 x R24 minimo 12 lonas	48	R\$ 859,90	R\$ 41.275,20

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

Com base nas análises apresentadas, a Solução 1 - Ata de Registro de Preços, mostra-se mais vantajosa sob os aspectos econômico, operacional e de mercado, garantindo maior flexibilidade, economicidade e eficiência administrativa.

6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Conforme Resolução CONAMA 416/2009, os impactos ambientais para compra de pneus podem decorrer conforme seu armazenamento, considerando que se dispostos inadequadamente constituem passivo ambiental, devido a possuírem baixa biodegradabilidade e serem foco de proliferação de insetos vetores. Como medida de controle, deve-se armazenar adequadamente e quando necessário, realizar a reciclagem ou destinação correta dos inutilizados.

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 de ata de registro de preços para aquisição de pneus.

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

Montenegro, 29 de outubro de 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Marcos Nathan Martins da Silva

Chefe de Setor de Atividades Auxiliares

Responsável pela Elaboração

Gustavo Zanatta

Chefe do Poder Executivo

Autoridade Responsável