

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

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é Contratação para aquisição de equipamentos e eletrodomésticos.

A contratação é necessária fazer frente à necessidade constante de reposição, substituição e aquisição de novos equipamentos e eletrodomésticos para as Secretarias Municipais, a fim de garantir o pleno funcionamento de suas unidades. Muitos itens encontram-se desgastados pelo uso contínuo, obsoletos ou insuficientes para atender à crescente demanda, ocasionando dificuldades na execução de atividades administrativas, pedagógicas, de assistência social, de saúde e de apoio operacional.

O público diretamente impactado é composto pelos usuários dos serviços públicos municipais, incluindo estudantes, servidores, pacientes, famílias em situação de vulnerabilidade e a comunidade em geral, que dependem da adequada infraestrutura para o atendimento das suas necessidades. Também são impactados os próprios servidores das Secretarias, que necessitam de condições adequadas de trabalho.

A ausência de equipamentos adequados compromete a execução das políticas públicas, prejudicando a qualidade do serviço prestado à população. Isso pode gerar atrasos em atividades administrativas, dificuldades na conservação e preparo de alimentos nas escolas e serviços socioassistenciais, precariedade no atendimento à saúde e menor eficiência na gestão dos recursos públicos. A falta de reposição adequada dos equipamentos impacta diretamente na efetividade e continuidade das ações da Administração Municipal.

Atualmente, cada Secretaria dispõe de parte da estrutura necessária, mas muitas unidades enfrentam problemas de desgaste, insuficiência ou inadequação de equipamentos e eletrodomésticos. Em alguns casos, há necessidade de ampliação da capacidade instalada para atender novas demandas, como aumento no número de alunos nas escolas, expansão de programas sociais e maior fluxo de atendimentos na área da saúde. Diante desse cenário, torna-se imprescindível a adoção de um instrumento que possibilite aquisições de forma planejada, padronizada e vantajosa, garantindo agilidade no atendimento das demandas das diversas Secretarias.

Assim, a contratação para aquisição de equipamentos e eletrodomésticos é necessária para assegurar a manutenção, modernização e ampliação da infraestrutura municipal, promovendo a continuidade e a melhoria dos serviços prestados à população, em alinhamento com o interesse público.

**1.1. ÁREA DEMANDANTE:** Secretaria Municipal de Educação**1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRITIVO DAS QUANTIDADES:**

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PEDIDO MÍNIMO	DESCRIÇÃO	GP	PGM	SMAD	SMDEC	SMDR	SMED	SMGEP	SMDESCH	SMMA	SMOP	SMS	SMYSU	SMDECT	TOTAL
1	1	UN	1	Balança digital pesadora, capacidade mínima de 30Kg, divisão de 5g, display de cristal líquido, gabinete fabricado em plástico injetado, dimensões aproximadas (L x P): 470mm x 420mm. Com selo	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				INMETRO, comprovatório de conformidade com a legislação vigente 220v. Garantia mínima de 12 meses.														
2	1	UN	1	Batedeira Doméstica Capacidade mínima: 4.000 ML, Características Adicionais: Tipo Planetária, Tigela Em Inox, 12 Velocidades, Potência mínima: 800 W, Voltagem: 220v, com 3 batedores (massas leves, médias e pesadas). Garantia Mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
3	1	UN	1	Cafeteira Elétrica Material: Aço Inoxidável, Capacidade mínima: 1,2 L, Voltagem: 220 V, Características Adicionais: Termostato/Resistência Blindada/Visor/Sapatos Antiderrapantes, Potência mínima: 800 w. Garantia mínima de 12 meses.	8	0	0	0	5	43	2	5	2	5	20	2	5	97
4	1	UN	1	Caixa de som amplificada portátil, potência mínima 100W RMS, bivolt, bateria (mínimo 4h), Bluetooth, USB, P2/RCA, entrada microfone com fio, rádio FM, controle de volume independente, alça/rodízios, 1 microfone sem fio ≥10m, garantia mínima de 12 meses.	2	1	0	1	1	35	0	0	4	0	20	0	5	69
5	1	UN	1	Carro auxiliar, de aço inox escovado, com 3 prateleiras reforçadas com capacidade de cerca de 75kg/nível, 2 puxadores, com rodízios. Dimensões aproximadas: 90 x 58 x 94 cm (C x L x A). Garantia mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	10	0	0	15
6	1	UN	1	Carro térmico quente, com o termostato automático de liga e desliga, estrutura tubular Ø 1. ½" curvado em máquina especial em acabamento em pintura a pó eletroestática, 6 cubas gastronômicas em aço inox, tampas das cubas com pegador estampado em aço inox, aquecimento elétrico com banho maria com temperatura de aquecimento controlada por termostato, baixo consumo de energia, média 0,8 kW/h, resistência de baixa potência de no mínimo 2000 watts, livre acesso as bandejas, com rodízios com trava e niveladores, corpo, painel e banho-maria em aço inox AISI 430, saída para drenagem do tanque, aprovado pelo procel e Inmetro. Dimensões	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				aproximadas: (CxAxP) 111x129x 68cm 220v. Garantia mínima de 12 meses.														
7	1	UN	1	Fogão a gás de piso, 4 queimadores, 2 queimadores de aproximadamente 1,7kW e 2 queimadores de aproximadamente 2,0kW, com acendimento automático. Mesa em inox, grades duplas em aço esmaltado, pés altos e robustos e botões removíveis. Forno com capacidade mínima de 50 litros, iluminação interna, 1 grade deslizante e porta com vidro duplo, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	1	0	0	0	2	6	0	40	1	0	10	2	3	65
8	1	UN	1	Forno elétrico, capacidade mínima 44 litros, corpo interno autolimpante, com dourador, luz interna, luz piloto, controle automático de temperatura, grade cromada removível e ajustável (2 alturas), bandeja esmaltada para resíduos, timer de 0 a 2 horas com aviso sonoro, termostato de 50° a 320° para assar, dourar, tostar e gratinar os alimentos; isolamento em fibra cerâmica, pés antiderrapantes. Potência mínima de 1.750W, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	2	0	0	1	1	15	0	10	1	0	5	2	2	39
9	1	UN	1	Forno Industrial Tipo: A Gás , Material: Chapa Aço , Características Adicionais: Com 1 Câmara, medidas aproximadas 90x80x25cm , Material Puxador: Antitérmico , Tipo Câmara: Porta Vidro E Lastro Pedra Refratária , Componentes: Com Cavalete Estrutura Pintada , Aplicação: Cozinha. Com bandeja coletora de resíduos, câmara com trilhos de apoio para regulagem de altura das grelhas. Garantia mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
10	1	UN	1	Freezer horizontal duas portas, capacidade líquida de no mínimo 500 litros, dreno para escoamento de água, dupla função (refrigerar e congelar), quatro pés com rodízios, função congelamento rápido, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	10	0	2	0	0	2	0	0	14



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

11	1	UN	1	Freezer Vertical Capacidade mínima: 228 L, Voltagem: 220 V, Cor: Branca , medidas aproximadas: Altura: 170 CM, Largura: 65 CM, Profundidade: 72 CM, Características Adicionais: Controle De Temperatura , Funções: Com Sistema De Degelo Do Tipo "Frost Free" , Tipo Porta: Rever sível , Aplicação: Conser vação De Alimentos , Quantidade De Portas: 1. Garantia mínima de 12 meses	0	0	0	0	0	10	0	2	0	0	5	0	1	18
12	1	UN	1	Jarra elétrica, em aço inox, capacidade mínima de 1,8 l, botão para abertura automática da tampa, alça antitérmica, desligamento automático ao ferver a água. Potência mínima 900W, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	2	2	3	0	5	70	1	5	2	5	70	2	5	172
13	1	UN	1	Liquidificador industrial, capacidade mínima de 6 litros, baixa rotação, base em alumínio, copo em inox e tampa atóxica, pés antiderrapantes. Rotação: 3.500 rpm. Potência motor de 0,50CV, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	100	0	0	110
14	1	UN	1	Liquidificador, com 12 velocidades, com função pulsar, copo confeccionado de San Cristal, com capacidade mínima de 3 litros. Base antiderrapante e guarda fio. Potência mínima de 1.200W, 220V. Garantia mínima de 12 meses.	1	0	0	0	2	15	0	2	0	0	0	0	0	20
15	1	UN	1	Máquina de lavar roupas, automática, capacidade mínima de 15kg, doméstica. Funções: Lavagem, enxague e centrifugação. Cesto em aço inoxidável. Voltagem 220V. Garantia Mínima de 12 meses.	1	0	0	0	0	30	0	30	2	0	3	0	0	66
16	1	UN	1	Máquina de Secar Roupas, capacidade mínima de secagem 10 Kg, painel de controle digital, 220 v. Garantia mínima de 12 meses.	1	0	0	0	0	30	0	5	2	0	4	0	0	42
17	1	UN	1	Máquina de Waffle, com quatro cavidades, revestimento antiaderente. Com controle de temperatura. Com alça isotérmica/fria. Potência de 1.000 à 1.200w. 220v. Garantia mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	30	0	2	0	0	2	0	0	34



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

18	1	UN	1	Microondas Capacidade mínima: 30 L, Voltagem: 220 V, Características Adicionais: Com Prato Giratório, Cor: Branca, de bancada, display digital. Função descongelar. Potência mínima de 800W. Garantia mínima de 12 meses.	5	0	1	0	2	16	1	5	2	0	30	0	5	67
19	1	UN	1	Refrigerador comercial, com 6 meias portas, com revestimento externo em aço inox escovado, interno em chapa de aço galvanizado, isolamento térmico em poliuretano injetado, portas com sistema antitranspirante, prateleiras reguláveis pintadas em epóxi, pés ajustáveis, controlador eletrônico com indicador de temperatura; temperatura aproximada de 0 a +7° C, dotado de serpentina interna com ar forçado. Capacidade mínima: 1553 litros. Medidas aproximadas: 1,80mx0,65mx1,90m, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	0	0	0	0	0	10	0	2	0	0	0	0	0	12
20	1	UN	1	Refrigerador duplex, capacidade total mínima de 350 litros, frost free, prateleiras removíveis e com regulagem de altura, gavetão de legumes, com iluminação interna; com pés niveladores frontais e rodízios traseiros 220v. Garantia mínima de 12 meses.	2	0	0	0	2	12	0	40	2	1	10	2	5	76
21	1	UN	1	TV LED 32" – Televisor do tipo Smart, com tecnologia de painel LED, OLED ou QLED, tela de no mínimo 32 polegadas no formato 16:9, resolução mínima 1366 x 768 pixels (HD), compatível com tecnologia HDR (High Dynamic Range). Deve possibilitar navegação em web browser, acesso a aplicativos de streaming (como YouTube) e demais plataformas. Conectividade mínima: Wi-Fi e Bluetooth (entrada e saída). Conexões mínimas: 2 entradas HDMI, 1 entrada USB, 1 entrada Ethernet e 1 entrada de RF (aberta/cabo). Receptor digital terrestre ISDB-T integrado. Controle remoto incluso. Cor preta. Itens inclusos: cabo de força, base de apoio e parafusos de fixação. Garantia mínima de 12 meses.	5	0	1	0	1	20	0	1	2	0	10	0	0	40



# PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

22	1	UN	1	TV LED de 43" - Televisor LED 43", deve ser do tipo "smart"; tecnologia: LED, OLED ou QLED; com possibilidade de acesso a aplicativos de streaming (ex.: YouTube, Netflix e similares); deve ser compatível com tecnologia HDR (High Dynamic Range); tamanho da tela de no mínimo 43"; formato da tela 16:9; resolução mínima de 4K; conexões mínimas: 2 entradas HDMI, 1 USB, 1 entrada de RF aberta/cabo, preferencialmente 1 entrada ethernet; conectividade mínima: wi-fi integrado e bluetooth; receptor ISDB-T integrado; deve ser compatível com áudio Dolby Digital Plus; controle remoto, cor preta. Itens inclusos: cabo de força, base e parafusos. Garantia mínima de 12 meses	5	0	0	0	1	40	0	1	2	0	15	0	0	64
23	1	UN	1	TV LED de 50" - Televisor LED 50", deve ser do tipo "smart"; tecnologia: LED, OLED ou QLED; com possibilidade de acesso a aplicativos de streaming (ex.: YouTube, Netflix e similares); deve ser compatível com tecnologia HDR (High Dynamic Range); tamanho da tela de no mínimo 50"; formato da tela 16:9; resolução mínima de 4K; conexões mínimas: 2 entradas HDMI, 1 USB, 1 entrada de RF aberta/cabo, preferencialmente 1 entrada ethernet; conectividade mínima: wi-fi integrado e bluetooth; receptor ISDB-T integrado; deve ser compatível com áudio Dolby Digital Plus; controle remoto, cor preta. Itens inclusos: cabo de força, base e parafusos. Garantia mínima de 12 meses	8	0	1	0	1	40	0	1	2	0	5	2	5	65
24	1	UN	1	Torneira elétrica de parede, com bica alta e móvel, arejador articulável e um sistema eletrônico de temperatura que permite alterar a temperatura quente ou fria, de forma gradual, potência de cerca de 5.500w, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	5	2	2	1	4	61	0	5	1	0	30	2	3	116
Total					48	5	8	3	27	543	4	158	25	11	351	14	39	1236

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

Legenda:

<b>GP:</b> Gabinete do Prefeito
<b>PGM:</b> Procuradoria-Geral do Município
<b>SMAD:</b> Secretaria Municipal de Administração
<b>SMDEC:</b> Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico
<b>SMED:</b> Secretaria Municipal de Educação
<b>SMGEP:</b> Secretaria Municipal de Gestão e Planejamento
<b>SMDESCH:</b> Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, Cidadania e Habitação
<b>SMMA:</b> Secretaria Municipal de Meio Ambiente
<b>SMOP:</b> Secretaria Municipal de Obras
<b>SMS:</b> Secretaria Municipal da Saúde
<b>SMVSU:</b> Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos
<b>SMDECT:</b> Secretaria Municipal de Desporto, Cultura e Turismo
<b>SMDR:</b> Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural

**1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:**

- ☒ **SIM, justificativa:** Buscar a ampla competição e evitar a concentração de mercado.  
☐ **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 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 07** 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**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

a) Requisitos indispensáveis:

Os equipamentos e eletrodomésticos deverão ser novos, de primeiro uso, com manual em português e selo de eficiência energética (quando aplicável).

b) Justificar os requisitos definidos:

As exigências visam assegurar a aquisição de bens com qualidade mínima, segurança no uso diário e maior durabilidade, reduzindo custos futuros com manutenção ou substituição precoce. A definição de parâmetros básicos é proporcional às necessidades da Administração e está de acordo com a prática de mercado.

c) Buscar aderência a padrões de mercado:

Os requisitos estabelecidos estão em conformidade com especificações usualmente encontradas no comércio de equipamentos e eletrodomésticos, não impondo exigências fora da realidade ou que possam restringir a competitividade.

d) Definir requisitos que não limitem a competição e não deixem o órgão dependente da contratada:

Não serão indicadas marcas ou modelos específicos, sendo definidas apenas características técnicas essenciais. Dessa forma, preserva-se a ampla participação dos fornecedores, em conformidade com os princípios da isonomia e da competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

e) Considerar sempre o atendimento à necessidade da contratação e proximidade com os resultados pretendidos:

Os requisitos foram definidos de forma a equilibrar qualidade, custo e funcionalidade, permitindo o atendimento das necessidades reais das Secretarias Municipais sem detalhamento excessivo que inviabilize a disputa.

f) Identificar os normativos que devem ser observados pela solução contratada:

Os itens devem possuir certificação do Inmetro, quando aplicável, assegurando conformidade legal e técnica.

Requisitos complementares:

a) Subcontratação: Não se mostra aplicável, visto que o objeto é aquisição de bens comuns, sem complexidade que justifique a necessidade de subcontratados.

b) Garantia contratual: Considerando a natureza do objeto e o baixo risco de inadimplemento, não será exigida garantia de fiel cumprimento, em conformidade com o art. 96 da Lei nº 14.133/2021, que faculta tal previsão apenas quando tecnicamente justificada.

c) Assistência técnica e garantias do objeto: Não será exigida garantia contratual além da oferecida pelo próprio fabricante, já que os equipamentos e eletrodomésticos são de uso comum e seguem padrões de mercado que asseguram a cobertura mínima de 12 meses.

d) Vistorias: Não serão previstas vistorias prévias ou posteriores, além da verificação de conformidade no ato do recebimento, o que é suficiente para aferir a adequação dos itens às especificações do Termo de Referência.

e) Documentações especiais: Não será exigida documentação especial além das certificações obrigatórias de mercado (como o selo do Inmetro, quando aplicável), de modo a não restringir a competitividade do certame.

f) Amostras: Não será solicitada a apresentação de amostras, por se tratar de bens padronizados, amplamente disponíveis no mercado e já regulados por normas técnicas.

g) Qualificação econômico-financeira: Não será exigida, em atenção ao disposto no art. 70, III, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a contratação refere-se a bens de entrega imediata ou parcelada, sem risco de continuidade que justifique a restrição.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

h) Qualificação técnica (Atestado de Capacidade Técnica): Não será exigida, por se tratar de fornecimento de bens comuns, sem necessidade de comprovação de experiência prévia.

i) Indicação ou vedação de marcas/modelos: Não haverá indicação de marca ou modelo específico, exceto vedação expressa a itens sem certificação obrigatória ou que não atendam às normas técnicas mínimas. Essa medida preserva a competitividade, em conformidade com o art. 41 da Lei nº 14.133/2021.

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

O objeto da contratação refere-se à aquisição de equipamentos e eletrodomésticos para atendimento das Secretarias Municipais. Considerando que se trata de bens de uso comum, amplamente disponíveis no mercado, a análise se concentra em identificar a modalidade mais vantajosa para a Administração: Registro de Preços para aquisição futura e eventual ou aquisição única parcelada. A escolha deve considerar a possibilidade de atender a demandas diversas ao longo do exercício, garantindo economicidade, flexibilidade e continuidade no fornecimento.

**Solução 1 – Registro de Preços para futura e eventual aquisição****a.1) Viabilidade de mercado:**

Existem diversos fornecedores aptos a fornecer equipamentos e eletrodomésticos com certificação do Inmetro, com histórico de atendimento em contratações públicas similares. O mercado apresenta ampla concorrência e disponibilidade de produtos padronizados.

**a.2) Viabilidade econômica:**

Os preços estimados foram obtidos por meio de pesquisa preliminar em portais de contratações públicas e Sítio eletrônico de fornecedor, indicando valores compatíveis com contratações similares. Essa modalidade permite negociação de preços unitários e diluição de custos ao longo do exercício, tornando a solução economicamente vantajosa.

**a.3) Viabilidade operacional:**

As Secretarias possuem infraestrutura adequada para recebimento, armazenamento e utilização dos equipamentos. Recursos humanos estão disponíveis para operação e fiscalização. Não há necessidade de adaptações estruturais ou treinamentos especiais.

Produto	Quantidade	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
Balança digital pesadora, capacidade mínima de 30Kg, divisão de 5g, display de cristal líquido, gabinete fabricado em plástico injetado, dimensões aproximadas (L x P): 470mm x 420mm. Com selo INMETRO, comprobante de conformidade com a legislação vigente 220v. Garantia mínima de 12 meses.	10	R\$ 675,00	R\$ 6.750,00
Batedeira Doméstica Capacidade mínima: 4.000 ML, Características Adicionais: Tipo Planetária, Tigela Em Inox, 12 Velocidades, Potência mínima: 800 W, Voltagem: 220v, com 3 batedores (massas leves, médias e pesadas). Garantia Mínima de 12 meses.	10	R\$ 631,50	R\$ 6.315,00



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Produto	Quantidade	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
Cafeteira Elétrica Material: Aço Inoxidável, Capacidade mínima: 1,2 L, Voltagem: 220 V, Características Adicionais: Termostato/Resistência Blindada/Visor/Sapatas Antiderrapantes, Potência mínima: 800 w. Garantia mínima de 12 meses.	97	R\$ 234,63	R\$ 22.759,11
Caixa de som amplificada portátil, potência mínima 100W RMS, bivolt, bateria (mínimo 4h), Bluetooth, USB, P2/RCA, entrada microfone com fio, rádio FM, controle de volume independente, alça/rodízios, 1 microfone sem fio ≥10m, garantia mínima de 12 meses.	69	R\$ 560,00	R\$ 38.640,00
Carro auxiliar, de aço inox escovado, com 3 prateleiras reforçadas com capacidade de cerca de 75kg/nível, 2 puxadores, com rodízios. Dimensões aproximadas: 90 x 58 x 94 cm (C x L x A). Garantia mínima de 12 meses.	15	R\$ 1.300,00	R\$ 19.500,00
Carro térmico quente, com o termostato automático de liga e desliga, estrutura tubular Ø 1. ½" curvado em máquina especial em acabamento em pintura a pó eletroestática, 6 cubas gastronômicas em aço inox, tampas das cubas com pegador estampado em aço inox, aquecimento elétrico com banho maria com temperatura de aquecimento controlada por termostato, baixo consumo de energia, média 0,8 kW/h, resistência de baixa potência de no mínimo 2000 watts, livre acesso as bandejas, com rodízios com trava e niveladores, corpo, paineleiro e banho-maria em aço inox AISI 430, saída para drenagem do tanque, aprovado pelo procel e Inmetro. Dimensões aproximadas: (CxAxP) 111x129x 68cm 220v. Garantia mínima de 12 meses.	10	R\$ 1.950,30	R\$ 19.503,00
Fogão a gás de piso, 4 queimadores, 2 queimadores de aproximadamente 1,7kW e 2 queimadores de aproximadamente 2,0kW, com acendimento automático. Mesa em inox, grades duplas em aço esmaltado, pés altos e robustos e botões removíveis. Forno com capacidade mínima de 50 litros, iluminação interna, 1 grade deslizante e porta com vidro duplo, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	65	R\$ 846,80	R\$ 55.042,00
Forno elétrico, capacidade mínima 44 litros, corpo interno autolimpante, com dourador, luz interna, luz piloto, controle automático de temperatura, grade cromada removível e ajustável (2 alturas), bandeja esmaltada para resíduos, timer de 0 a 2 horas com aviso sonoro, termostato de 50° a 320° para assar, dourar, tostar e gratinar os alimentos; isolamento em fibra cerâmica, pés antiderrapantes. Potência mínima de 1.750W, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	39	R\$ 645,00	R\$ 25.155,00
Forno Industrial Tipo: A Gás , Material: Chapa Aço , Características	5	R\$	R\$



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Produto	Quantidade	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
Adicionais: Com 1 Câmara, medidas aproximadas 90x80x25cm , Material Puxador: Antitérmico , Tipo Câmara: Porta Vidro E Lastro Pedra Refratária , Componentes: Com Cavalete Estrutura Pintada , Aplicação: Cozinha. Com bandeja coletora de resíduos, câmara com trilhos de apoio para regulagem de altura das grelhas. Garantia mínima de 12 meses.		1.616,02	8.080,10
Freezer horizontal duas portas, capacidade líquida de no mínimo 500 litros, dreno para escoamento de água, dupla função (refrigerar e congelar), quatro pés com rodízios, função congelamento rápido, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	14	R\$ 3.210,50	R\$ 44.947,00
Freezer Vertical Capacidade mínima: 228 L, Voltagem: 220 V, Cor: Branca , medidas aproximadas: Altura: 170 CM, Largura: 65 CM, Profundidade: 72 CM, Características Adicionais: Controle De Temperatura , Funções: Com Sistema De Degelo Do Tipo "Frost Free" , Tipo Porta: Rever sível , Aplicação: Conser vação De Alimentos , Quantidade De Portas: 1. Garantia mínima de 12 meses	18	R\$ 4.037,50	R\$ 72.675,00
Jarra elétrica, em aço inox, capacidade mínima de 1,8 l, botão para abertura automática da tampa, alça antitérmica, desligamento automático ao ferver a água. Potência mínima 900W, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	172	R\$ 69,96	R\$ 12.033,12
Liquidificador industrial, capacidade mínima de 6 litros, baixa rotação, base em alumínio, copo em inox e tampa atóxica, pés antiderrapantes. Rotação: 3.500 rpm. Potência motor de 0,50CV, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	110	R\$ 690,00	R\$ 75.900,00
Liquidificador, com 12 velocidades, com função pulsar, copo confeccionado de San Cristal, com capacidade mínima de 3 litros. Base antiderrapante e guarda fio. Potência mínima de 1.200W, 220V. Garantia mínima de 12 meses.	20	R\$ 191,70	R\$ 3.834,00
Máquina de lavar roupas, automática, capacidade mínima de 15kg, doméstica. Funções: Lavagem, enxague e centrifugação. Cesto em aço inoxidável. Voltagem 220V. Garantia Mínima de 12 meses.	66	R\$ 2.109,82	R\$ 139.248,12
Máquina de Secar Roupas, capacidade mínima de secagem 10 Kg, painel de controle digital, 220 v. Garantia mínima de 12 meses.	42	R\$ 1.799,77	R\$ 75.590,34
Máquina de Waffle, com quatro cavidades, revestimento antiaderente. Com controle de temperatura. Com alça isotérmica/fria. Potência de	34	R\$ 153,00	R\$



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Produto	Quantidade	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
1.000 à 1.200w. 220v. Garantia mínima de 12 meses.			5.202,00
Microondas Capacidade mínima: 30 L, Voltagem: 220 V, Características Adicionais: Com Prato Giratório , Cor: Branca, de bancada, display digital. Função descongelar. Potência mínima de 800W. Garantia mínima de 12 meses.	67	R\$ 614,00	R\$ 41.138,00
Refrigerador comercial, com 6 meias portas, com revestimento externo em aço inox escovado, interno em chapa de aço galvanizado, isolamento térmico em poliuretano injetado, portas com sistema antitranspirante, prateleiras reguláveis pintadas em epóxi, pés ajustáveis, controlador eletrônico com indicador de temperatura; temperatura aproximada de 0 a +7° C, dotado de serpentina interna com ar forçado. Capacidade mínima: 1553 litros. Medidas aproximadas: 1,80mx0,65mx1,90m, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	12	R\$ 9.216,45	R\$ 110.597,40
Refrigerador duplex, capacidade total mínima de 350 litros, frost free, prateleiras removíveis e com regulagem de altura, gavetão de legumes, com iluminação interna; com pés niveladores frontais e rodízios traseiros 220v. Garantia mínima de 12 meses.	76	R\$ 2.699,50	R\$ 205.162,00
TV LED 32" – Televisor do tipo Smart, com tecnologia de painel LED, OLED ou QLED, tela de no mínimo 32 polegadas no formato 16:9, resolução mínima 1366 x 768 pixels (HD), compatível com tecnologia HDR (High Dynamic Range). Deve possibilitar navegação em web browser, acesso a aplicativos de streaming (como YouTube) e demais plataformas. Conectividade mínima: Wi-Fi e Bluetooth (entrada e saída). Conexões mínimas: 2 entradas HDMI, 1 entrada USB, 1 entrada Ethernet e 1 entrada de RF (aberta/cabo). Receptor digital terrestre ISDB-T integrado. Controle remoto incluso. Cor preta. Itens inclusos: cabo de força, base de apoio e parafusos de fixação. Garantia mínima de 12 meses.	40	R\$ 960,07	R\$ 38.402,80
TV LED de 43" - Televisor LED 43", deve ser do tipo "smart"; tecnologia: LED, OLED ou QLED; com possibilidade de acesso a aplicativos de streaming (ex.: YouTube, Netflix e similares); deve ser compatível com tecnologia HDR (High Dynamic Range); tamanho da tela de no mínimo 43"; formato da tela 16:9; resolução mínima de 4K; conexões mínimas: 2 entradas HDMI, 1 USB, 1 entrada de RF aberta/cabo, preferencialmente 1 entrada ethernet; conectividade mínima: wi-fi integrado e bluetooth; receptor ISDB-T integrado; deve ser compatível com áudio Dolby Digital Plus; controle remoto, cor preta. Itens inclusos: cabo de força, base e parafusos. Garantia mínima de 12 meses	64	R\$ 1.708,88	R\$ 109.368,32

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

Produto	Quantidade	Valor Estimado Unit.	Valor Estimado Total
TV LED de 50" - Televisor LED 50", deve ser do tipo "smart"; tecnologia: LED, OLED ou QLED; com possibilidade de acesso a aplicativos de streaming (ex.: YouTube, Netflix e similares); deve ser compatível com tecnologia HDR (High Dynamic Range); tamanho da tela de no mínimo 50"; formato da tela 16:9; resolução mínima de 4K; conexões mínimas: 2 entradas HDMI, 1 USB, 1 entrada de RF aberta/cabo, preferencialmente 1 entrada ethernet; conectividade mínima: wi-fi integrado e bluetooth; receptor ISDB-T integrado; deve ser compatível com áudio Dolby Digital Plus; controle remoto, cor preta. Itens inclusos: cabo de força, base e parafusos. Garantia mínima de 12 meses	65	R\$ 1.694,84	R\$ 110.164,60
Torneira elétrica de parede, com bica alta e móvel, arejador articulável e um sistema eletrônico de temperatura que permite alterar a temperatura quente ou fria, de forma gradual, potência de cerca de 5.500w, 220v. Garantia mínima de 12 meses.	116	R\$ 126,00	R\$ 14.616,00

**Solução 2 – Aquisição única parcelada****a.1) Viabilidade de mercado:**

O mercado fornece os mesmos produtos sem restrição, mas exige maior planejamento logístico e execução imediata de pedidos, podendo gerar dificuldades de atendimento em caso de demanda futura não prevista.

**a.2) Viabilidade econômica:**

Embora os preços unitários sejam semelhantes, a aquisição única pode gerar sobrecarga financeira inicial e menor flexibilidade para atender demandas futuras.

**a.3) Viabilidade operacional:**

Há limitações físicas para recebimento imediato, sendo que gestão de estoque e distribuição pode demandar grande esforço logístico.

**Solução 3 – Locação de equipamentos****c.1) Viabilidade de mercado:**

Há fornecedores que oferecem locação de alguns equipamentos, mas a modalidade é pouco utilizada para bens de longa duração como eletrodomésticos escolares e administrativos.

**c.2) Viabilidade econômica:**

Os custos de locação ao longo do exercício seriam superiores à aquisição, tornando a solução menos vantajosa.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### c.3) Viabilidade operacional:

A locação exigiria acompanhamento constante de contratos e manutenção terceirizada, gerando complexidade operacional adicional.

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

Após análise das soluções, a modalidade Registro de Preços para futura e eventual aquisição se mostra mais vantajosa, pois permite flexibilidade para atender demandas futuras conforme a necessidade real das Secretarias; mantém economicidade, diluindo os custos ao longo do exercício; evita sobrecarga logística e financeira de uma aquisição única; possibilita ampla participação de fornecedores, garantindo competitividade.

As demais soluções apresentam limitações: a aquisição única compromete a flexibilidade e pode gerar gastos concentrados; a locação apresenta custos mais altos e complexidade operacional.

Portanto, a solução eleita atende plenamente ao padrão mínimo de qualidade exigido (produtos novos e certificados pelo Inmetro), é operacionalmente compatível com a estrutura das Secretarias e apresenta a melhor relação custo-benefício para a Administração.

## 6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Não se vislumbram impactos ambientais significativos provenientes desta contratação, considerando que os bens adquiridos são produtos de uso comum, com certificação do Inmetro, garantindo eficiência energética mínima; será incentivada a logística reversa, com destinação adequada de embalagens e equipamentos obsoletos ou danificados e a gestão do consumo de energia e manutenção dos equipamentos seguirá normas de eficiência e segurança.

## 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 Registro de Preços para futura e eventual aquisição.

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

Montenegro, 30 de Setembro de 2025.

Fabiana Roberta Gullo

Diretora Departamento Administrativo

*Responsável pela Elaboração*





## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Gustavo Zanatta

*Chefe do Poder Executivo*

*Autoridade Responsável*