



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é o registro de preços para futura e eventual aquisição de brinquedos para as praças e escolas do Município de Montenegro. A ação busca implantar e modernizar as praças da zona urbana do Município de Montenegro/RS, assim como as Escolas Municipais, estimulando atividades recreativas, de lazer e qualidade de vida da população. Esta iniciativa busca a garantir o acesso de todos os setores da população à prática esportiva e lazer.

Este ETP propõem a criação de um novo registro de preços para futura e eventual compra de brinquedos para pracinhas com a supressão de alguns itens que nesse momento não são mais necessários.

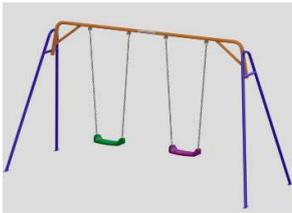
Optamos pela escolha do Sistema de Registro de Preços devido ao fato deste sistema ser um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resulta em vantagens à Administração, reduzindo a quantidade de licitações, por registrar preços e disponibilizá-los por 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 a 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.

1.1. **ÁREA DEMANDANTE:** Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos

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

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PEDIDO MÍNIMO	DESCRIÇÃO	IMAGEM	SMED	SMS	SMVSU	SMDECT	TOTAL
1	1	UN	1	<b>Balanço -adaptado para cadeirantes</b> - Confeccionado em aço galvanizado. - Pintura epóxi (eletrostática) ou esmalte sintético de alta resistência. - Fixação: Parafusado		10	0	3	0	13

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>e/ou chumbado em sapatas de concreto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve conter sistema de amortecimento e trava da plataforma para entrada e saída segura do usuário.</li> <li>-Medidas aproximadas: 2,50x2,30x2,0m (AxLxC)</li> <li>- Fornecimento e instalação.</li> </ul>						
2	1	UN	1	<p><b>Balanço 2 lugares</b></p> <p>Estrutura em tubo de aço galvanizado com duas cadeiras suspensas por correntes galvanizadas, com assento rotomoldado. Acabamento com aplicação de agentes anti corrosivos e pintura esmalte sintética. Medidas aproximadas: 2,40 m largura x 2,30 m altura x 2,00 m comprimento). O balanço deverá ser chumbado ao solo em blocos de concreto. – Fornecimento e instalação.</p>		20	2	20	1	43
3	1	UN	1	<p><b>Balanço vai e vem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 lugares</li> <li>- Fabricado em tubo de aço com corrente galvanizadas</li> <li>- Acento metálico.</li> <li>-Pintura epóxi (eletrostática) ou esmalte sintético de alta resistência.</li> <li>- Fixação: Chumbado em sapatas de concreto.</li> <li>- Fornecimento e instalação.</li> </ul>		20	0	12	0	32
4	1	UN	1	<p><b>CARROSSEL – gira-gira sem bancos</b></p>		15	0	6	0	21

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura galvanizada em tubos de aço de 11'' parede 1,5mm. Eixo de tubo diâmetro 2,5'', parede 2,5mm, com rolamento. Pintura epóxi.</li> <li>- Assoalho de 1,2m<sup>2</sup> em madeira de lei.</li> <li>- Diâmetro mínimo: 1,10m</li> <li>- Comprimento do eixo: 1,20m</li> <li>- Idade recomendada: de 03 a 10 anos</li> <li>- Fixação: Chumbado em sapatas de concreto, medindo 40cm base*50cm profundidade.</li> <li>- Fornecimento e instalação.</li> </ul>						
5	1	UN	1	<p><b>Cavalo Mola de madeira</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: madeira de lei e eucalipto tratado.</li> <li>- Possui pega mão em madeira ou metálico.</li> <li>- Pintura : tingido com produto a base de água.</li> <li>- Apoio em mola rígida espiral 7/8.</li> <li>- Fixação: Parafusado e/ou chumbado em sapatas de concreto.</li> <li>- Fornecimento e instalação.</li> </ul>		40	4	8	0	52
6	1	UN	1	<p><b>Escalada Globo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brinquedo fabricado em tubos e chapas de aço carbono de alta resistência.</li> <li>- Pintura: tratamento de superfície a base de fosfato, película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig.</li> </ul>		12	0	20	1	33

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>- Fixação: Parafusado e/ou chumbado em sapatas de concreto.</p> <p>-Medidas aproximadas: 2551 mm(altura), 2024 mm(frente), 2024 mm(lateral), 16,19 m<sup>2</sup>(área) e 64,5 Kg(peso).</p> <p>- Fornecimento e instalação.</p>						
7	1	UN	1	<p><b>Escalada Torcida</b></p> <p>- Brinquedo composto por 4 escadas torcidas em ângulo que se unem ao chegar ao topo. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' ½ x 2 mm; 1' ½ x 1,50 mm; 1' x 1,20 mm. Barra chata de no mínimo 2' ½ x ¼'. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato, película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½ com acabamento esférico. Parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Adesivo refletivo destrutivo 3M indicando dados do fabricante. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação indicando dados do fabricante e advertências. O equipamento é fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071:2012 contendo certificado de comprovação.</p>		10	0	10	1	21

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>- Medidas: 2632 mm(altura), 5058 mm(frente), 5058 mm(lateral), 49,82 m<sup>2</sup>(área) e 64,5 Kg(peso). - Fornecimento e instalação</p>						
8	1	UN	1	<p><b>Escorregador</b> -Em estrutura metálica industrial com, no mínimo, 2mm de espessura. Composto de 01 (uma) escada de acesso com estrutura em tubo de aço industrial de 2 mm de espessura e degraus anti derrapante e 01 (uma) prancha (calha) moldada de 3 metros de comprimento, com utilização de solda eletrônica Mig. Acabamento com aplicação de agentes anti corrosivos e pintura eletrostática. Medidas Coleta de Estimativa – Itens aproximadas: 2,70 m comprimento x 2,30 m altura x 0,40 m largura. O escorregador deverá ser chumbado ao solo em blocos de concreto. – Fornecimento e instalação.</p>		20	2	20	1	43
9	1	UN	1	<p><b>Gangorra</b> - Material: Estrutura central em alumínio, 2 “pega mão” produzidos em aço galvanizado, 2 assentos em plástico rotomoldado. - Medidas: mínimo 2,70 de comprimento -Pintura : a pó - Fixação: Parafusado e/ou chumbado em</p>		20	0	20	2	42

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>sapatas de concreto. - Fornecimento e instalação.</p>						
10	1	UN	1	<p><b>Gangorra em Pé</b> - Material: Fabricado em tubos de aço carbono. - Pintura: Tratamento com banho submerso a base de fosfato. Sistema de deposição de pó eletrostático com película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido. - Fixação: Chumbado em sapatas de concreto. - Fornecimento e instalação.</p>		10	0	10	0	20
11	1	UN	1	<p><b>Gira-gira -adaptado para cadeirantes</b> - Capacidade para 2 cadeiras de rodas e espaço para no mínimo mais 2 crianças. - Confeccionado em aço galvanizado. - Pintura epóxi (eletrostática) ou esmalte sintético de alta resistência. - Fixação: Chumbado em sapatas de concreto. - Deve conter sistema de amortecimento e trava da plataforma para entrada e saída segura do usuário. - Fornecimento e instalação.</p>		10	0	3	0	13
12	1	UN	1	<p><b>Gira- Gira 6 lugares</b> - Material: fabricado com tubos de aço galvanizado e assento em tubo de aço. - Pintura: Com pintura esmalte industrial, tampas em metal</p>		20	2	20	1	43



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>externas, solda mig, resistente às ações climáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixação: Deverá ser chumbado ao solo em bloco de concreto.</li> <li>- Fornecimento e instalação.</li> </ul>						
13	1	UN	1	<p><b>Playground 1 Torre</b></p> <p>- Playground infantil em madeira plástica, na cor itaúba, contendo: 01 torre coberta (Torre com plataforma, tipo MP, com 4 colunas em plástico reciclado; 1 patamar de aproximadamente 900mmx900mm confeccionado com estrutura em aço galvanizado e assoalho em plástico reciclado; altura do patamar em relação ao nível do solo entre 1200mm e 1400mm. Cobertura formato de pirâmide quadrangular, em polietileno rotomoldado parede simples, colorido), 01 tobogã com duas curvas de 90º (diâmetro entre 750mm e 800mm, de polietileno rotomoldado, colorido; 1 Flange (Painel) para conexão do tobogã com a torre, com furo central em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Seção de saída, parede dupla de polietileno rotomoldado, colorido), 01 escada metálica (com 5 degraus, largura entre 550mm e 650mm, em polietileno</p>		15	2	4	0	21

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>rotomoldado, parede dupla, colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática, colorido), 01 rampa de cordas (com pega mão de segurança, com largura entre 750mm e 850mm, estrutura em aço tubular galvanizado, com parede de, no mínimo, 2,00mm de espessura, ângulo de inclinação 40º com pintura eletrostática, colorido, sem ângulos retos. Corda de PET de diâmetro 16,00mm com fixador em polietileno injetado), e 01 balanço metálico acoplado a torre (com 2 assentos em polietileno, suspensos por correntes galvanizadas; Estrutura em aço tubular, sem ângulos retos; Correntes galvanizadas; 2 Assentos em polietileno rotomoldado, parede dupla, coloridos). O Playground deverá ser chumbado ao solo em blocos de concreto. – Fornecimento e instalação.</p>						
14	1	UN	1	<p><b>Playground 2 Torre</b> - Playground infantil em madeira plástica, na cor itaúba, contendo: 02 torres cobertas (com plataforma, tipo MP, com 4 colunas em plástico reciclado; 1 patamar confeccionado com estrutura em aço galvanizado e assoalho em plástico reciclado;</p>		10	2	24	1	37



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				altura do patamar em relação ao nível do solo entre 1200mm e 1400mm. Cobertura formato de pirâmide quadrangular, em polietileno rotomoldado (parede simples, colorido), 01 tubo reto em polietileno conectando as torres (com diâmetro interno entre 750mm e 800mm, em polietileno rotomoldado, colorido); 2 Flange (Painel) com furo central para encaixe do tubo, em polietileno rotomoldado, colorido), 01 tobogã com duas curvas de 90° (diâmetro entre 750mm e 800mm, de polietileno rotomoldado, colorido); 1 Flange (Painel) para conexão do tobogã com a torre, com furo central em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Seção de saída, parede dupla de polietileno rotomoldado, colorido), 01 escada metálica (com 5 degraus, largura entre 550mm e 650mm, em polietileno rotomoldado, parede dupla, colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática, colorido), 01 rampa de cordas (com pega mão de segurança, com largura entre 750mm e 850mm, estrutura em aço tubular galvanizado, com parede de, no mínimo, 2,00mm de espessura, ângulo de				
--	--	--	--	---	--	--	--	--



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				<p>inclinação 40º com pintura eletrostática, colorido, sem ângulos retos. Corda de PET de diâmetro 16,00mm com fixador em polietileno injetado.), 01 balanço metálico acoplado a torre (com 2 assentos em polietileno, suspensos por correntes galvanizadas; Estrutura em aço tubular, sem ângulos retos; Correntes galvanizadas; 2 Assentos em polietileno rotomoldado, parede dupla, coloridos, com encaixe de fixação), 01 kit jogo da velha (com 9 cilindros em polietileno rotomoldado, coloridos, com desenhos internos de X e O, haste superior e inferior em aço galvanizado e pintura eletrostática), 01 escorregador ondulado (com seção de deslizamento com largura entre 450mm e 550mm, com parede dupla em polietileno rotomoldado, colorido; Portal de segurança em polietileno rotomoldado, colorido) e 01 rampa de tacos para escalada (com pega mão de segurança no esteio da torre, 7 tacos coloridos, dimensão com largura entre 750mm e 850mm de largura, assoalho em madeira plástica com o mínimo de 25 mm de espessura na cor itaúba; Estrutura de metal aço galvanizado perfil tubular quadrado e parede com,</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

				no mínimo, 2mm de espessura). Playground deverá ser chumbado ao solo em blocos de concreto. – Fornecimento e instalação.						
15	1	UN	1	<b>Trepa trepa – escada horizontal</b> - Produzida com tubos de aço, soldagem no sistema MIG, de grande durabilidade e resistência. - Pintura epóxi (eletrostática) ou esmalte sintético de alta resistência. - Fixação: Chumbado em sapatas de concreto. - Fornecimento e instalação.		20	0	11	1	32
<b>Total</b>						252	14	191	9	466

**Legenda:**

<b>SMED:</b> Secretaria Municipal de Educação
<b>SMDECT:</b> Secretaria Municipal de Desporto, Cultura e Turismo
<b>SMS:</b> Secretaria Municipal da Saúde
<b>SMVSU:</b> Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos

**1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:**

**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 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.



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

### 2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

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

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- Não é permitido a subcontratação;
- Entrega em até 30 dias a contar do envio da solicitação pela Secretaria, devendo a entrega ocorrer até o final do expediente do 1º dia útil posterior à data de confirmação do recebimento da solicitação, pela ADJUDICATÁRIA. A solicitação será enviada por e-mail ou por outro meio de contato previamente disponibilizado pela ADJUDICATÁRIA. Os locais de entrega serão sempre dentro do Município de Montenegro e serão disponibilizados na nota de empenho;
- Deverá ser entregue nos horários de expediente da Prefeitura de Montenegro, das 08:00 às 12:00 e das 13:30 às 16:30;
- A contratada deverá oferecer garantia mínima de 1 (um) ano sobre os produtos ;
- A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma. Todos os serviços deverão ser orientados e acompanhados, bem como ter a concordância e a aprovação do servidor responsável;
- Para a prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos elencados nos termos da legislação aplicável, como qualificação mínima de habilitações fiscal, social e trabalhista, bem como os seguintes documentos para habilitação técnica:

a) Declaração de que a empresa licitante possui em seu quadro funcional, profissional de nível superior (Arquiteto, Engenheiro Civil ou Engenheiro Mecânico) que será responsável direto pelos serviços e todo e qualquer contato com a fiscalização da mesma. A comprovação será feita, em se tratando de sócio através do contrato social ou do CRC, em se tratando de funcionário através de cópia da CTPS ou contrato de prestação de serviços.

b) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, na entidade de classe competente (CREA ou CAU), constando o profissional indicado no item "a". As certidões expedidas por Conselhos de outras regiões (CREA), cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverão receber o visto da entidade de classe competente regional (CREA/RS).

c) Certidão de Registro de Pessoa Física, na entidade de classe competente (CREA ou CAU) constando a empresa que o profissional indicado na letra "a" está vinculado, sendo que as certidões expedidas por Conselhos de outras regiões (CREA), cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverão receber o visto da entidade de classe competente regional (CREA/RS);

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



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

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

### **a) Solução 1: Aquisição de brinquedos para praças e escolas através de ata de registro de preços**

**a.1) Viabilidade de mercado:** A contratação via registro de preços é altamente viável no mercado atual. Há diversos fornecedores capacitados para participar desse tipo de processo. A flexibilidade oferecida por essa modalidade de contratação, que permite o fornecimento conforme a demanda ao longo de 12 meses, atrai fornecedores, pois não os sobrecarrega com a necessidade de entregar grandes quantidades de produto de uma só vez.

**a.2) Viabilidade econômica:** A solução de registro de preços é mais econômica, pois permite a aquisição parcelada ao longo do ano, diluindo os custos e evitando o comprometimento imediato de uma grande parcela do orçamento municipal. A estimativa de custos foi baseada em pesquisa de mercado, pois nos portais compras.gov.br, licitacon e portal de compras públicas, não foram encontrados itens com a mesma descrição.

**a.3) Viabilidade operacional:** Operacionalmente, o registro de preços é compatível com as limitações físicas e tecnológicas das Secretarias. A entrega parcelada dos brinquedos permite uma gestão mais eficiente do espaço de armazenamento, evitando a superlotação e o risco de deterioração do produto. Além disso, a solução facilita a logística interna, pois as entregas são realizadas conforme a necessidade, o que alivia a carga de trabalho da equipe e garante a utilização racional dos recursos disponíveis.

### **b) Solução 2: Aquisição de brinquedos para praças e escolas através de compra única**

**b.1) Viabilidade de mercado:** A compra única, embora viável, pode apresentar desafios no mercado. Enquanto existem fornecedores capazes de atender a uma demanda imediata e volumosa, essa modalidade de contratação exige que o fornecedor tenha capacidade logística e financeira para entregar todo o volume de uma só vez. Isso pode limitar o número de fornecedores interessados ou elevar os custos, devido à necessidade de armazenamento e distribuição de um grande lote de produtos em curto prazo.

**b.2) Viabilidade econômica:** Do ponto de vista econômico, a compra única pode ser menos vantajosa. A aquisição de toda a demanda de uma só vez requer um investimento substancial imediato, comprometendo uma parcela significativa do orçamento. Além disso, existe o risco de adquirir um volume maior do que o necessário, levando à depreciação e desgaste do material. Embora a compra em grande quantidade possa, em alguns casos, resultar em preços unitários menores, o risco financeiro e logístico associado pode superar esse benefício inicial.

**b.3) Viabilidade operacional:** Operacionalmente, a compra única apresenta desafios significativos. A necessidade de armazenar um grande volume de brinquedos requer espaço físico adequado, o que pode não estar disponível nas Secretarias. Além disso, a gestão de um estoque tão grande exige uma logística interna complexa, o que pode sobrecarregar os recursos humanos e tecnológicos das Secretarias. O risco de deterioração do produto e o aumento na complexidade da gestão de estoque são desvantagens claras dessa solução.

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

A solução proposta é a contratação de fornecimento e instalação do registro de preços para futura e eventual aquisição de brinquedos para as praças, em Montenegro/RS. O responsável técnico analisará as soluções de engenharia que melhor atendam tecnicamente o objeto, levando em consideração a viabilidade de mercado, econômica e operacional.

## **6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.**

Não se vislumbram impactos ambientais provenientes desta contratação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### 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 de fornecimento e instalação do registro de preços para futura e eventual aquisição de brinquedos para as praças.

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

Montenegro, 28 de Janeiro de 2025.

Pietra dos Santos Klung  
Chefe de Setor de Atividades Auxiliares  
*Responsável pela Elaboração*

Gustavo Zanatta  
Chefe do Poder Executivo  
*Autoridade Responsável*