



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

UNIDADE REQUISITANTE: SEMOIT – Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura, Transito e Serviços Urbanos

RESPONSÁVEL: José Lucas da Silva – Secretário de Obras, Infraestrutura, Trânsito e Serviços Urbanos

OBJETO: Aquisição e instalação de Playgrounds Infantis em diversos locais do município.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este estudo visa esclarecer as orientações a respeito da implantação de brinquedos infantis ecológicos, do tipo playground de madeira plástica, em espaços públicos na cidade de Unaí (MG).

2. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A contratação pretendida está prevista no plano de contratações anual, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A aquisição será realizada por meio de licitação, com entrega dos itens em até 30 (trinta) dias após envio do empenho a empresa vencedora.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo estimado para a contratação pretendida têm como parâmetro levantamento em campo.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

Conforme pesquisa realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a aquisição dos materiais.

Neste sentido, segue indicação de potenciais fornecedores:

1-Natali Brink Brinquedos Ltda-EPP – CNPJ 08.287.175/0001-33

2-ALEXANDRE ZAMONELO PRADO – CNPJ 32.883.565/0001-50

3-KRENKE BRINQUEDOS PEDAGÓGICOS LTDA – CNPJ
80.125.305/0001-69

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para compra almejada o valor total de **R\$ 324.999,01 (Trezentos e vinte e quatro mil, novecentos e noventa e nove reais e um centavo)**, estimado através de pesquisa de preços, utilizando-se a média dos valores.

ITEM	DESCRIÇÃO	QDE	VALOR INDIVIDUAL EM REAIS	VALOR TOTAL EM REAIS
01	<p>Parque Infantil colorido com 3 torres, atendendo as exigências da norma ABNT NBR 16071/2021, tendo sua estrutura principal com vigas quadradas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), com cada lado de 90mm a 120 mm, revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira. Inclui montagem e instalação.</p> <p>COMPONENTES</p> <p>Três torres com cobertura: módulo com medidas aproximadas de 1,05m2, composto por quatro vigas</p>	7	R\$ 46.428,43	R\$ 324.999,01



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

<p>quadradas de sustentação em plástico ecológico feito em polímero reciclável (94% plástico e 6% aditivo), com cada lado de 90mm a 120 mm, com reforço interno, e ao centro um deck feito em polietileno rotomoldado pigmentado, medindo aproximadamente 1000mm x 1000mm, fixada com parafusos. Todos os parafusos utilizados deverão ter acabamentos em ponteiros em pead, objetivando a maior segurança dos usuários. Cobertura em polietileno rotomoldado, com diâmetro aproximado de 1500mm x 600mm de altura. Medidas (instalada): altura total aproximada: 3100mm de altura por 1000mm de largura x 1000mm de comprimento. Altura do solo até o deck: 1200mm, deverão obedecer aos requisitos da norma vigentes. Incluso todos os acessórios para instalação.</p> <p>Um tobogã 2 curvas 90°: módulo de descida confeccionado em polipropileno rotomoldado, diâmetro aproximado de 800mm com duas curvas de 90° em polipropileno rotomoldado, com painel de plástico rotomoldado com parede dupla e ao piso com seção de saída em polietileno rotomoldado com parede dupla, com diâmetro interno aproximadamente de 760mm, 800mm comprimento, 900 mm de largura.</p> <p>Um balanço 2 lugares: módulo</p>			
--	--	--	--



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

<p>contendo uma base acoplada a torre e outra base de apoio tipo "a" feito em tubo industrial, corrente galvanizada ligados ao varão com buchas de nylon e parafusos, dois assentos em polipropileno rotomoldado colorido, medidas aproximadas do assento (46cm x 22,5cm). Medida total aproximada: 2,40 x 2,00m, caso necessário incluso com um módulo de proteção e contenção, confeccionado em plástico rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 800mm de altura x 990mm de largura.</p> <p>Uma escada rotomoldada: módulo de acesso confeccionado em polipropileno rotomoldado, com degraus, medindo aproximadamente: 1660mm x 620mm. Contendo corrimão de segurança em tubo. Pintura eletrostática.</p> <p>Uma escada: módulo de acesso em ângulo confeccionado em polipropileno em rotomoldado. Dimensões aproximadas: largura: 690mm. altura: 1600mm, escalador altamente resistente com 7 pegadas vazadas para apoio dos pés e mãos, cantos arredondados, acompanha par de alças de apoio (pega - mão) em tubo de aço.</p> <p>Uma escada de teia: módulo de acesso confeccionado em estrutura de tubo, com corda de poliéster de</p>			
--	--	--	--



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

<p>18mm, com malha de aproximadamente 150mm x 150mm. Cada cruzamento de malha será travado e interligado por dispositivo em plástico injetado, dispensando a utilização de nó, dando acabamento e segurança a criança. Medindo aproximadamente: 730mm de largura x 1400mm de comprimento. Acompanha par de alças de poio em tubo de aço.</p> <p>Um escorregador duplo: módulo de descida confeccionado em polipropileno rotomoldado. Com duas seções, medindo aproximadamente 900mm x 2400mm (externo) e 350mm de largura cada (interno) e 150mm de altura de borda nas laterais, com curvatura de desaceleração na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo.</p> <p>Um escorregador reto: módulo de descida reto confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 2400mm x 510mm de largura (externo) e 420mm de largura (interno) e 150mm de altura de borda nas laterais, com curvatura de desaceleração na extremidade final do trajeto. Base de apoio de chão em tubo. Portal em arco, confeccionado em polietileno rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 940mm de altura x 980mm de largura.</p>			
--	--	--	--



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

<p>Um jogo da velha: módulo interativo e decorativo com quadro confeccionado em metalão ou rotomoldado, conjunto de nove cubos em plástico rotomoldado colorido contendo as letras (x) e (o), com eixo metálico giratório. Quadro medindo aproximadamente: 940mm de largura x 820mm de altura.</p> <p>Uma passarela negativa: módulo de passagem confeccionado com estrutura em metalão. Grades de segurança em ambos os lados em tubo. Assoalho arqueado para baixo em plásticos ecológicos, fixada com parafuso. Base medindo aproximadamente 1800mm de comprimento x 930mm de largura e grade de segurança 990mm de altura x 1800mm de comprimento.</p> <p>Uma passarela túnel reto rotomoldado: Módulo de passagem confeccionado em polipropileno em rotomoldado pigmentado (colorido), com aditivos em sua composição que prolongam a manutenção de sua coloração original com diâmetro aproximado de 760mm e 1700mm de comprimento. Com dois painéis de sustentação em plástico rotomoldado medindo aproximadamente 980x980mm, com furos centrais de 760mm.</p> <p>Uma cerca de proteção: módulo de proteção e contenção,</p>			
---	--	--	--



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

	confeccionado em plástico rotomoldado, colorido, vazado, medida aproximada: 800mm de altura x 980mm de largura. Todas as medidas terão tolerância de mais ou menos 5%.			
VALOR TOTAL				R\$ 324.999,01

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente memorial tem por finalidade descrever e especificar o objeto em questão.

As empresas deverão declarar estarem cientes das condições da entrega até trinta dias após o envio do empenho a empresa ganhadora.

Em caso de não entrega nos dias e locais pré-determinados, será considerado como desistência da empresa proponente e poderá se penalizada.

Na entrega definitiva, em caso de defeito dos materiais entregues, a vencedora deverá trocar o item sem ônus ao Município.

A empresa deve fornecer uma garantia mínima contra defeitos de fabricação, de um ano.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O processo será realizado por disputa de item, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021 as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na condição deste princípio, o §1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários contratos frente as vantagens da redução de custos, com a



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

A eventual divisão do objeto geraria perda de economia, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o município.

Almeja-se igualmente, assegurar tratamento Isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço inexeqüível e superfaturamento na execução do contrato.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria de Obras indicará para atuar como gestor do contrato o Secretário Municipal de Obras e o fiscal de Contrato o servidor ocupante do cargo de Engenheiro (a) ou Arquiteto (a).

A fiscalização do cumprimento do contrato caberá a Prefeitura, através de nomeação por ato próprio, conforme determina a Lei Federal de Licitações nº 8.666/93.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Sob a ótica da dimensão ambiental da sustentabilidade, a deve atender aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental.



PREFEITURA DE UNAÍ
ESTADO DE MINAS GERAIS

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável atendendo aos padrões e preços de mercado.

Unaí-MG, 26 de março de 2026.

José Lucas da Silva
Secretário Municipal
Infraestrutura, Trânsito
e Serviços Urbanos

José Lucas da Silva

Secretário de Obras, Infraestrutura, Trânsito
e serviços Urbanos.