



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART. 18, § 1º, INCISO I, LEI 14.133/2021.)

1.1. A Secretaria Municipal de Educação de Campo Grande/RN, visando proporcionar benefícios físicos, sociais, culturais, afetivos e cognitivos às crianças do município Campo Grande/RN, solicita a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLAYGROUND E BRINQUEDOS ADAPTADOS PARA UTILIZAÇÃO NAS PRAÇAS E ESCOLAS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE RN.

1.2. O ato de brincar proporciona benefícios físicos, sociais, culturais, afetivos e cognitivos às crianças de todas as idades, uma vez que permite a reprodução do cotidiano, desenvolve a imaginação e a criatividade, e estimula a comunicação. Nos diversos espaços públicos de Campo Grande/RN, a possibilidade de oferecer espaços lúdicos e interativos para crianças e seus cuidadores é imensa, razão pela qual justifica-se a necessidade de comprar e instalar equipamentos e infraestruturas para playgrounds em praças e escolas selecionadas do Município de Campo Grande/RN.

2. - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 18, § 1º, INCISO II, LEI 14.133/2021.)

2.1. Neste momento o Município de Campo Grande/RN não dispõe do Plano de Contratações Anual, o mesmo será elaborado no exercício de 2024, para sua utilização durante o exercício de 2025, além disso o item não é obrigatório, conforme art. 18, §2º da Lei 14.133/2021.

3. - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, § 1º, INCISO III, LEI 14.133/2021.)

3.1. Tal processo limitar-se-á às empresas que possuam, minimamente, os seguintes documentos indispensáveis para prestação do serviço:

3.1.1. Atestados de Capacidade Técnica da Empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória do objeto da presente licitação;

3.1.2. Deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que forem solicitados, referente as características dos equipamentos fornecidos e arcar com todas as despesas recorrentes desses produtos;

3.1.3. Durante a execução de entrega dos produtos, o licitante é obrigado a prestar informações sobre andamento do mesmo e caso ocorra imprevistos, deverá notificar imediatamente o fiscal do contrato sobre o fato, assim como as devidas medidas que serão tomadas visando a normalização das entrega dos produtos;

3.1.4. A empresa deverá entregar e instalar todos os equipamentos, conforme cronograma de entregas enviado;

4. - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART. 18,



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE, CULTURA E LAZER
Endereço: Praça Coronel Pompeu Jácome – S/N, Pavimento Superior do Banco do Brasil
CEP: 59680-000 – Campo Grande/RN

§1º, INCISO IV, Lei 14.133/2021)

4.1. O quantitativo foi obtido através do levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Educação, referente a estimativa das unidades de ensino infantil e praças públicas que serão contempladas com esses equipamentos.

Lote 01 – fornecimento e instalação de plaground.

Item	Descrição	Unidade	Quant.
1	0013013 - Circuito Inclusivo 3 Plataformas – Estrutura principal, composto de polímeros reciclados, quadrado com medida de 90x90mm, com pigmentação externa na cor marrom, com reforço interno tipo cruzeta, comprimento de acordo com as alturas. 01 Deck suspenso a uma altura de 525mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, 4 pés medindo 1.500mm, sem cobertura. 01 Plataforma de transferência triangular a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom. 01 Degrau de transferência a uma altura de 200mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 800x350mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, 2 pés medindo 3.150mm e 2 pés medindo 2.800mm, cobertura modelo ½ água com 20 graus de inclinação, em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado nos 4 lados, medindo 1130x1200mm, com tábua ondulada de 15cm de altura nos 4 lados. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, 4 pés medindo 2.200, sem cobertura, com palmeira decorativa de 4 folhas em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido. 01 Escada com 3 degraus de transferência, confeccionado em aço 20x40mm #14, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, acabamentos laterais em chapa de polietileno maciço 12mm colorido, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1 ½” #16. 01 Rampa de cordas com estrutura em tubo de 1 ½” #16, com cordas de polipropileno 16mm e junção em plástico injetado colorido, medindo 1.800x800mm, laterais em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado, 150mm de altura, ao longo de toda a rampa, com aberturas servindo de pegamão para auxiliar a subida. Altura 1.250mm. 01 Escorregador em prfv, medindo 2230x570mm, abas de 150mm, com área de desaceleração e transferência ao final da pista, medindo 800x500mm	Unidade	2



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE, CULTURA E LAZER
Endereço: Praça Coronel Pompeu Jácome – S/N, Pavimento Superior do Banco do Brasil
CEP: 59680-000 – Campo Grande/RN

	<p>e 400mm de altura, portal de segurança em polietileno 12mm maciço textura 3D colorido com aberturas laterais fazendo a função de pegamãos, medindo 890x740mm, formato ondulado na parte superior. 01 Rampa de escalada com estrutura em aço 20x40mm #14, medindo 800x1000mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, e agarras de escalada em forma de letras do alfabeto, confeccionadas com material mineral, resina e gel coat. 01 Passarela reta, medindo 2000mm x 800mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, guarda corpo com 800mm de altura sendo estrutura em tubo de 1”#16 e fechamento lateral em ferro mecânico 5/16”. 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 2 curvas de 45 graus e um tubo reto 1000mm, medindo 3000mm de comprimento e 750mm de diâmetro, fixado a torre com flanges em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com todos os parafusos de fixação escondidos por tampas em plástico injetado e seção de saída em polietileno rotomoldado parede dupla fixada ao solo, altura 1250mm. 01 Rampa de escalada vertical em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 1240x890mm, com 6 orifícios para escalada. 01 Guarda corpo, confeccionado em chapa de polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 800x750mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 01 Ábaco, confeccionado com estrutura em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com a palavra Ábaco recortada vazada na peça, 4 varetas 3/8” e 40 argolinhas de polietileno maciço coloridas, sendo uma cor para cada unidade, também em recorte vazado as identificações de Unidade, Dezena, Centena e Milhar. Área de ocupação do brinquedo: 5,60 x 6,65 Área de ocupação do brinquedo com espaço de circulação: 8,60 x 9,65 Tipo de piso para instalação deste brinquedo: necessita ter piso de concreto.</p>		
2	<p>0013014 - Circuito Inclusivo 2 Plataformas – Estrutura principal, composto de polímeros reciclados, quadrado com medida de 90x90mm, com pigmentação externa na cor marrom, com reforço interno tipo cruzeta, comprimento de acordo com as alturas. 01 Deck suspenso a uma altura de 525mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, 4 pés medindo 1.500mm, sem cobertura. 01 Plataforma de transferência triangular a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom. 01 Degrau de transferência a uma altura de 200mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 800x350mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço</p>	Unidade	5



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE, CULTURA E LAZER
Endereço: Praça Coronel Pompeu Jácome – S/N, Pavimento Superior do Banco do Brasil
CEP: 59680-000 – Campo Grande/RN

	<p>20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, 2 pés medindo 3.150mm e 2 pés medindo 2.800mm, cobertura modelo ½ água com 20 graus de inclinação, em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado nos 4 lados, medindo 1130x1200mm, com tabeira ondulada de 15cm de altura nos 4 lados e bolha em policarbonato transparente medindo 300mm de diâmetro e 150mm de profundidade. 01 Escada com 3 degraus de transferência, confeccionado em aço 20x40mm #14, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, acabamentos laterais em chapa de polietileno maciça 12mm colorido, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1 ½” #16. 01 Rampa de cordas com estrutura em tubo de 1 ½” #16, com cordas de polipropileno 16mm e junção em plástico injetado colorido, medindo 1.800x800mm, laterais em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado, 150mm de altura, ao longo de toda a rampa, com aberturas servindo de pega-mão para auxiliar a subida. Altura 1.250mm. 01 Escorregador em prfv, medindo 2230x570mm, abas de 150mm, com área de desaceleração e transferência ao final da pista, medindo 800x500mm e 400mm de altura, portal de segurança em polietileno 12mm maciço textura 3D colorido com aberturas laterais fazendo a função de pega-mãos, medindo 890x740mm, formato ondulado na parte superior. 01 Guarda corpo, confeccionado em chapa de polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 800x750mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 01 Ábaco, confeccionado com estrutura em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com a palavra Ábaco recortada vazada na peça, 4 varetas 3/8” e 40 argolinhas de polietileno maciço coloridas, sendo uma cor para cada unidade, também em recorte vazado as identificações de Unidade, Dezena, Centena e Milhar. 01 Metalofone, confeccionado com estrutura em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com a palavra Metalofone recortada vazada na peça, 8 tubos de 1” com diferentes tamanhos e cores, cada um emitindo um som de uma nota musical. Área de ocupação do brinquedo: 3,12 x 6,03 Área de ocupação do brinquedo com espaço de circulação: 6,12 x 9,03 Tipo de piso para instalação deste brinquedo: necessita ter piso de concreto.</p>		
3	<p>0013015 - PLAYGROUND COM ESCORREGADOR INFANTIL PARA CRIANÇA DE 02 A 12 ANOS, Playground com nova estrutura • 1 Módulo alto com plataforma com textura antiderrapante e drenos para evitar acúmulo de água; • 1 Módulo baixo em formato Hexagonal sem plataforma; • 1 Rampa de escalada com orifícios vazados e saliências para apoio dos pés e espaço para passagem de apenas 01 criança por vez (segurança); • 1 Escorregador curvo com poste de sustentação, contendo rosca no poste e na rampa, para</p>	Unidade	10



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE, CULTURA E LAZER
Endereço: Praça Coronel Pompeu Jácome – S/N, Pavimento Superior do Banco do Brasil
CEP: 59680-000 – Campo Grande/RN

	fixação segura; • 1 Escorregador pequeno; • 1 Escada entre níveis com 2 corrimãos e 4 degraus, totalmente de plástico; • 2 degraus no módulo pequeno, para acesso ao escorregador e para a escada entre níveis; • 1 Protetor com peça em formato de timão instalada no módulo alto; • 4 Arcos de segurança; • 2 Telhadinhos Freso; • 1 cesta de basquete. Cor Verde Água, Laranja Freso, Cinza Material Polietileno Rotomoldado Idade Recomendada 2 a 12+ anos Certificado Sim Dimensões do Produto (C x L x A) 610cm x 230cm x 255cm Garantia 1 ano Principais Benefícios do Playground • Playground desenvolvido para uso intenso e coletivo; • Multifuncional: atende diferentes públicos como escolas, condomínios e áreas de lazer, salões de eventos, hotéis e residências; • Produto feito com material não tóxico; • Sustentável, ele é 100% reciclável; • Pode ser colocado ambientes internos e externos – produto impermeável; • Fácil instalação e limpeza; • Várias opções de atividades; • Não racha e não desbota.		
4	0013016 - Grama Sintética Artificial 12mm com proteção UV e Anti-Fungo 2,00 x 1,50m (3m²)	Unidade	250

5. - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART. 18, § 1º, INCISO V, Lei 14.133/2021)

5.1. Neste momento, o que se pode entender como possíveis soluções para a necessidade indicada no tópico 01, é a contratação de empresas especializadas no fornecimento e instalação dos equipamentos. Sugere-se a realização de licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônico, haja vista que os padrões de desempenho, qualidade e todas as características gerais e específicas dos serviços são as usuais do mercado e passíveis de descrições sucintas.

6. - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEUSIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART. 18, § 1º, INCISO VI, Lei 14.133/2021)

6.1. O preço estimado da contratação é sigiloso e somente será disponibilizado após o fim da fase de lances.

6.2. O orçamento será sigiloso haja vista que traz maior economia e poder de negociação a Administração, pois divulgar o preço estimado desestimula os licitantes a baixarem seus preços, pois já sabem qual o valor que a Administração pretende pagar.

7. - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART. 18, § 1º, INCISO VII, Lei 14.133/2021)

7.1. A contratação de empresa para o fornecimento dos itens constantes na estimativa de quantitativo acima, será a solução mais adequada, haja vista que é a solução adotada comumente pelos órgãos públicos e rotineiramente realizada por este município, não se vislumbrando no



momento outra solução mais adequada.

8. – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, § 1º, INCISO VIII, Lei 14.133/2021)

8.1. O critério de julgamento adotado será Menor Preço por lote;

8.2. O critério de julgamento por menor preço por lote considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.

8.3. O agrupamento dos itens em um único lote, é justificada por razões que visam aprimorar o processo de aquisição e promover uma gestão mais eficiente dos recursos públicos. Essa abordagem se baseia em diversas vantagens, tais como:

8.3.1. **Especificidades Técnicas:** Equipamentos e brinquedos para playground são categorias de produtos muito distintas em termos de especificações técnicas, materiais, usos, requisitos de segurança e instalação. Agrupá-los em lotes permite uma abordagem mais precisa na avaliação dos fornecedores, uma vez que o grupo terá critérios específicos de avaliação.

8.3.2. **Competitividade:** O agrupamento dos itens em um único lote, promove a competição entre empresas especializadas, o que aumenta a probabilidade de obter propostas mais competitivas e vantajosas em termos de preço e qualidade. Isso beneficia o poder público e os cidadãos, garantindo que os recursos sejam usados de forma eficaz.

8.3.3. **Especialização dos Fornecedores:** Ao agrupar os itens, o processo de aquisição permite que fornecedores especializados concorram com empresas que se destacam na fabricação e instalação de brinquedos para playground. Isso, por sua vez, contribui para a qualidade e eficiência dos produtos fornecidos.

8.3.4. **Facilidade de Avaliação:** O agrupamento dos itens facilita a avaliação e comparação de propostas, uma vez que os critérios de avaliação podem ser adaptados às características específicas de cada categoria. Isso torna a seleção de fornecedores mais justa e transparente.

8.3.5. **Melhor Gestão de Contratos:** O agrupamento dos itens em lote permite uma gestão de contratos mais eficaz, o que simplifica o acompanhamento e fiscalização dos serviços prestados.

8.4. No presente caso, a Administração, lançando-se de poder discricionário que tem, acreditando que tal agrupamento irá resultar em considerável ampliação da competitividade, pois os valores se tornarão mais atraentes aos proponentes, devendo assim aumentar a probabilidade de que a Administração venha a celebrar contratos mais vantajosos, tendo em vista que ela receberá mais propostas, beneficiando a eficiência dos contratos administrativos.

8.5. A Administração, com essa decisão justificada, visa aumentar o desconto oferecido pelas empresas licitantes devido ao ganho de escala no fornecimento de todas as peças licitadas, bem como facilitar e otimizar a gestão do contrato, pois caso os itens sejam divididos entre vários licitantes, qualquer atraso por parte de qualquer um deles poderá comprometer todo o planejamento de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos desta Administração.

9. – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS (ART. 18, § 1º, INCISO IX, Lei 14.133/2021)

9.1. . Suprir a necessidade do Município de Campo Grande/RN que tem por finalidade propiciar as crianças uma estrutura de lazer de qualidade que permita que tenham o máximo de conforto e segurança. A atividade física é um dos principais meios de propiciar uma melhoria na qualidade de vida.



10. – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART. 18, § 1º, INCISO X, Lei 14.133/2021)

10.1. Considerando que se trata de execução indireta pelo poder público municipal entende-se que a providencia a ser adotada pela administração previamente a celebração do contrato, ficando sob responsabilidade do fiscal do contrato a conferência de todos os itens fornecidos e qualquer irregularidade deverá imediatamente ser comunicada.

11. – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 18, § 1º, INCISO XI, Lei 14.133/2021)

11.1. Nesse caso não foi identificado contratações correlatas ou interdependentes com a necessidade indicada neste ETP.

12. - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART. 18, § 1º, INCISO XII, Lei 14.133/2021)

12.1. O poder público municipal não dispõe dessas informações, além disso este item do ETP também não é obrigatório o seu preenchimento (Art.18, § 2º, Lei 14.133/2023).

13. - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART. 18, § 1º, INCISO XIII, Lei 14.133/2021)

13.1. Diante de todos as descrições mencionadas nesse documento, opinamos pela viabilidade técnica e econômica da presente contratação, a abertura do procedimento licitatório para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PLAYGROUND E BRINQUEDOS ADAPTADOS PARA UTILIZAÇÃO NAS PRAÇAS E ESCOLAS MUNICIPAIS NO MUNICIPIO DE CAMPO GRANDE RN.

Campo Grande/RN, 23 de fevereiro de 2024.

Luiza Vieira
Secretária de Educação



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: F856-DA50-8A99-3208

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUIZA VIEIRA (CPF 009.XXX.XXX-98) em 23/02/2024 10:33:10 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://campogrande.1doc.com.br/verificacao/F856-DA50-8A99-3208>