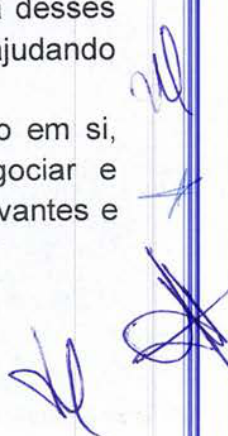


ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº Nº: 012/2025
AQUISIÇÃO DE BRINQUEDOS

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

As aquisições dos BRINQUEDOS solicitados se fazem necessárias, para atender as demandas da Prefeitura Municipal de Barcarena - PMB, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano - SEMDUR. Essas ações estão diretamente relacionadas a equipar os logradouros públicos do município, A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual para o ano de 2025, devidamente publicado no PNCP, na linha 7216 e possui orçamento direcionado para a contratação na despesa de Serviço para o exercício de 2025, conforme o inciso II, do § 1º, do art. 18 da Lei 14.133/2021. Esta previsão está alinhada às diretrizes de melhoria dos espaços de lazer no município de Barcarena. **ID PCA no PNCP: 05058458000115-0-000001/2025, Data de publicação no PNCP: 03/02/2025, DFD da demanda: aqui se coloca o número do DFD, Classe/Grupo: Material e Identificador da Futura Contratação: 247-2025.** Esta secretaria visa solucionar a problemática de promoção e acesso ao lazer e incentivo às atividades físicas, e por meio do playground adaptado, receber todos os perfis de crianças, estimulando o respeito com as diferenças e contribuindo para o desenvolvimento e sociabilização, por meio da aquisição e instalação de brinquedos de playground nas praças e espaços públicos do Município de Barcarena Pará. As despesas decorrentes da contratação serão advindas de recursos do Tesouro do Município. Os brinquedos de playground deverão ser novos, na qualidade exigida, modulares, funcionais e seguros, além de atender às especificações técnicas informadas. Todos os equipamentos deverão conter informações de uso, capacidade e peso máximo permitido, além de apresentar condições de instalação ao ar livre e ser fabricado conforme Normas NBR/ ABNT vigentes. A ABNT NBR 16071 especifica os requisitos de segurança para os equipamentos de playground. Esses requisitos foram desenvolvidos considerando os fatores de risco baseados em dados disponíveis, visando reduzir os riscos aos usuários sobre danos que não são possíveis de prever ao usarem o equipamento conforme previsto ou de forma que possam ser razoavelmente antecipados. As normas aplicam-se aos equipamentos para uso em escolas, creches, áreas de lazer públicas (praças, parques e áreas verdes). Os brinquedos incluem: balanços, gangorras e gira gira. Esses playgrounds, formados por diversos tipos de brinquedos e outros equipamentos de diversões para crianças, torna-se essencial para a integração social, além de formar um ambiente agradável para as famílias em geral. Importante frisar ainda a importância pedagógica desses brinquedos, que são capazes de motivar as crianças a agir socialmente, ajudando umas às outras na diversão e aprendizado.

Nesse sentido, sabemos que o significado do brincar vai além da diversão em si, significa aprender a resolver problemas, tomar decisões, explorar, negociar e conseguir se expressar de forma legítima através de situações que são relevantes e muito significativas.



Sabemos que o Município de Barcarena possui na sua extensão, área territorial de 1.510.388 km² divididos em zona rural, zona urbana, estradas e ilhas. Nestas áreas se desenvolvem atividades de diversos setores do cotidiano da população barcarenense. Informamos ainda que, Barcarena possui um grande número de praças e logradouros públicos que necessitam da aquisição desses brinquedos para serem instalados nos referidos locais, para que a sociedade de Barcarena possa desenvolver as suas atividades de lazer.

A aquisição desses brinquedos é de grande importância devido à sua importância e utilidade para a população de Barcarena em especial as crianças. Atualmente, o município possui espaços de lazer em todos os bairros do município e necessitam desses brinquedos para as crianças e jovens tenham seus espaços de lazer.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual para o ano de 2025 e possui orçamento direcionado para a contratação na despesa de **R\$ 2.831.207,22 (Dois Milhões, Oitocentos e Trinta e Um Mil, Duzentos e sete Reais e vinte e Dois Centavos)** para o exercício de 2025, de acordo com o inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

DFD da demanda n°: 022/2025 – SEMDUR.

Classe/Grupo: Aquisição.

3. CLASSIFICAÇÃO DA PRIORIDADE DA CONTRATAÇÃO:

() Baixa;

() Média;

(X) Alta;

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

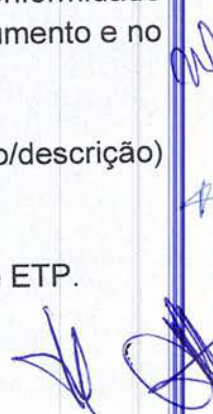
Os bens objeto desta aquisição se enquadram na categoria de bem de natureza comum, previstos no art. 6º, incisos XIII da Lei nº 14.133/2021.

Estando em conformidade com a Lei 14.133 de 2021, sugerimos que a contratação do objeto deste estudo Técnico Preliminar - ETP, seja através de Pregão na forma Eletrônica valendo-se do Sistema de Registro de Preços.

Os bens a serem adquiridos devem ser fornecidos por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Termo de Referência.

Os bens deverão apresentar as características constantes (especificação/descrição) conforme previsto neste ETP e demais anexos.

Possuir qualidade física e deverão estar de acordo com as exigências deste ETP.



Todos os produtos deverão ser de primeira qualidade, 100% novos, sendo aplicadas todas as normas e exigências do Código de Defesa do Consumidor.

Não serão aceitos produtos que estiverem em desacordo com o pactuado ou entregues em quantitativo ou qualidade inferior ao solicitado em Autorização de Compra.

A necessidade de contratação do objeto é única. Os produtos deverão ser entregues de forma parcelada, de acordo com as demandas e necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano.

A empresa beneficiária do certame deverá firmar o contrato no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a convocação.

A execução do objeto referente à aquisição de brinquedos será realizada em **duas etapas distintas e sequenciais**, sendo a primeira voltada à entrega dos materiais e a segunda à instalação dos equipamentos. A divisão em etapas visa garantir o adequado planejamento logístico, a conferência dos itens recebidos e a correta execução da montagem nos locais previamente definidos.

Etapas 1 – Entrega dos Equipamentos

Descrição:

Consiste no fornecimento completo dos conjuntos de brinquedos, com todos os componentes e acessórios, conforme especificações técnicas estabelecidas no termo de referência. Os equipamentos deverão ser entregues devidamente embalados, com identificação clara, acompanhados de manuais, certificados de segurança (se aplicável) e notas fiscais.

Prazo para execução:

A entrega deverá ocorrer em até **30 (trinta) dias corridos** após a assinatura do contrato ou emissão da autorização de compra.

Responsável pela execução:

Empresa contratada, devidamente habilitada.

Condições para execução:

- Entrega no(s) local(is) determinado(s) pela Administração Municipal;
- A conferência do material será feita por servidores designados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano;
- Em caso de divergência entre o fornecido e o especificado, o fornecedor deverá providenciar a substituição imediata no prazo de 15 (dias), corridos.

Etapas 2 – Instalação dos Equipamentos

Descrição:

Após a entrega e conferência, será realizada a instalação dos equipamentos nos locais definidos pela Administração. Esta etapa inclui o preparo da área (caso necessário), montagem dos componentes, fixação dos equipamentos conforme normas de segurança vigentes (como a ABNT NBR 16071), testes de estabilidade e

funcionalidade.

Prazo para execução:

A instalação deverá ser concluída em até **20 (vinte) dias corridos** após a finalização da entrega e a emissão de autorização para início da montagem pela Administração.

Responsável pela execução:

Empresa contratada, com equipe técnica especializada e comprovada experiência em montagem dos brinquedos.

Condições para execução:

- Liberação formal da área por parte da Prefeitura;
- Presença de servidor responsável para acompanhamento dos serviços;
- A instalação deverá ser feita de forma segura, respeitando normas técnicas, com uso de ferramentas adequadas e materiais resistentes às intempéries;
- Ao final, deverá ser emitido um termo de conclusão de instalação, com vistoria conjunta da empresa e da equipe técnica municipal.

5. PRAZO DE VIGÊNCIA

O contrato terá vigência de 12 meses contados a partir de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

• QUADRO DEMOSTRATIVO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E QUANTIDADE

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Circuito com Inclusão 4 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 com certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto a ser entregue atende as normas técnicas da ABNT e NBR 16.071 – item 08 acessibilidade. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro. 01 Plataforma de transferência triangular a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros	UND.	06



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



REDE
ODS
BRASIL

reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom. 01 Degrau de transferência a uma altura de 200mm, confeccionado em polietileno rotomoldado, medida externa 1080x350mm, com textura anti-derrapante na parte superior. 01 Escada com 3 degraus de transferência, confeccionado em polietileno rotomoldado, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com textura anti-derrapante na parte superior dos degraus, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1" #16. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, 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. 01 Deck suspenso a uma altura de 950mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 2.100mm sem cobertura. 01 Deck suspenso a uma altura de 1050mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom. 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 3 curvas de 45 graus, 750mm de diâmetro, fixado a torre com flange 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 950mm. 01 Rampa de cordas com estrutura em tubo de 1 ½" #16, com cordas de polipropileno 16mm e

af
f

h

h



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



ODS 11
CIDADES
SUSTENTÁVEIS

	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 com acessibilidade, em polietileno todo rotomoldado, peça única, 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 rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior. 01 Rampa de escalada curvada, confeccionada em polietileno rotomoldado parede dupla medindo 1,40x0,60m com 6 degraus. (950mm) 03 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo 800x860mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 03 Gangodinos com base de estrutura de aço de 4 polegadas com espessura de 2.5mm com 4 eixos de fixação com pintura eletrostática fixando as 3 unidades de gangorras em formato de dinossauro com 15 quilos cada gangorra, garantindo a resistência com assentos e pegadores anatomicos. Fabricado pelo processo de rotomoldado com aditivos anti-estáticos uv, cada uma das tres gangorras suporta o peso distribuído de 150 quilos, possui cortes arredondados para proteção das crianças em uso. Suas dimensões comprimento: 2.650 mm. Largura: 3.300 mm. Altura: 1.015 mm.			
2	Circuito com Inclusão 5 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 com certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto a ser entregue atende as	UND	06	

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.

normas técnicas da ABNT e NBR 16.071 – item 08 acessibilidade. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro. 01 Plataforma de transferência triangular a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom. 01 Degrau de transferência a uma altura de 200mm, confeccionado em polietileno rotomoldado, medida externa 1080x350mm, com textura anti-derrapante na parte superior. 02 Escadas com 3 degraus de transferência, confeccionado em polietileno rotomoldado, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com textura anti-derrapante na parte superior dos degraus, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1" #16. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 2.400mm, sem cobertura. 01 Deck suspenso a uma altura de 1750mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 3.300mm, cobertura modelo 2 águas com 43 graus de inclinação, em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado nos 4 lados, medindo 1000x1200mm cada lado, com tabeira ondulada de 15cm de altura nos 4 lados. 01 Deck suspenso a uma altura de 950mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 2.100mm sem cobertura. 03 Gangodinos com base de estrutura de aço de 4 polegadas com espessura de 2.5mm com 4 eixos de				
--	--	--	--	--

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



fixação com pintura eletrostática fixando as 3 unidades de gangorras em formato de dinossauro com 15 quilos cada gangorra, garantindo a resistência com assentos e pegadores anatômicos. Fabricado pelo processo de rotomoldado com aditivos anti-estáticos uv, cada uma das tres gangorras suporta o peso distribuído de 150 quilos, possui cortes arredondados para proteção das crianças em uso. Suas dimensões comprimento: 2.650 mm. Largura: 3.300 mm. Altura: 1.015 mm 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 2 curvas de 45 graus e um tubo reto 1600mm, medindo 3500mm 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 1750mm. 01 Cerca bolha confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com bolha em policarbonato transparente medindo 750mm de diâmetro e 300mm de profundidade. 01 Rampa de escalada vertical em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 950x890mm, com 4 orifícios para escalada. 01 Escorregador com acessibilidade, em polietileno todo rotomoldado, peça única, 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 rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior. 03 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo 800x860mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 01 Escorregador reto em polietileno rotomoldado, medindo 1700mm de comprimento e 480mm de largura externa, sendo a largura interna no mínimo 400mm, com abas					
---	--	--	--	--	--

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



ODS
BRASIL

	de no mínimo 150mm interna, e desaceleração de no mínimo 500mm, com acabamento arredondado no final da pista com portal de segurança em polietileno rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior.			
3	Circuito Inclusivo – 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 com certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto a ser entregue atende as normas técnicas da ABNT e NBR 16.071 – item 08 acessibilidade. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, 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 Deck suspenso a uma altura de 1750mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 3.300mm, cobertura modelo 2 águas com 43 graus de inclinação, em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado nos 4 lados, medindo 1000x1200mm cada lado, com tabeira ondulada de 15cm de altura nos 4 lados. 02 Decks suspensos a uma altura de 1.250mm, confeccionado em aço	UND		06

fu

ai



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 7 pés medindo 2.400mm e 1 pé medindo 2.800mm sem cobertura, com palmeira decorativa de 4 folhas em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido. 01 Deck suspenso a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 1.300mm, sem cobertura. 01 Deck suspenso a uma altura de 1050mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, sem cobertura. 01 Tubo de ligação em S, confeccionado em polietileno rotomoldado, composto por 2 curvas de 45 graus, medindo 1500mm 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. 01 Rampa de acesso, medindo 2000mm x 1080mm, 6,25% de inclinação conforme norma, acabando em zero, piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da rampa, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Estrutura superior em tubo de 1" #14 com 9 barras transversais de 1" #14 instalados a uma altura de 1.650mm, para apoiar a subida/descida, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a rampa para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso. 01 Rampa de acesso, medindo 2000mm x 1080mm, 6,25% de					
---	--	--	--	--	--

h

Handwritten signature and initials



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



inclinação conforme norma, acabando em zero, piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da rampa, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Estrutura superior em tubo de 1 1/2" #14 com 8 barras transversais alternadas de 1 1/2" #14 instalados a uma altura de 1.650m, para apoiar a subida/descida, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a rampa para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso. 01 Passarela túnel reto, medindo 2000mm x 1080mm, com 1700mm de altura, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da passarela, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Parte superior com arcos em tubo de 1", e cobertura em polietileno maciço colorido, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a passarela, para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso. 01 Passarela reta com obstáculos, medindo 2000mm x 1080mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da passarela, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Estrutura superior em tubo de 1 1/2", com obstáculos, 2 fileiras de cortinas de lonas coloridas servindo como obstáculos na subida/descida, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a passarela, para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso. 01 Deck suspenso sextavado a uma altura de 125mm, confeccionado em				
---	--	--	--	--

te

20
+
/

aço 20x40mm #14, cada lado medindo 900mm, 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 polietileno rotomoldado, medida externa 1080x350mm, com textura anti-derrapante na parte superior. 02 Escadas com 3 degraus de transferência, confeccionado em polietileno rotomoldado, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com textura anti-derrapante na parte superior dos degraus, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1" #16. 01 Escada de 6 degraus, em polietileno rotomoldado, com anti-derrapante nos degraus, estrutura em tubo 20x30mm #16, e corrimão em tubo 1" #14, medindo 2,00x0,76m, altura 1.250mm. 01 Tubo de ligação em formato de T, com diâmetro de 750mm e 1500mm de comprimento, confeccionado em polietileno rotomoldado, com flanges em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com todos os parafusos de fixação escondidos por tampas em plástico injetado. Orifícios laterais com 100mm de diâmetro servindo como visores, com 1 bolha transparente em material resistente na parte superior com 30 cm de profundidade. 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 2 curvas de 45 graus e um tubo reto 1600mm, medindo 3500mm 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 1750mm. 01 Escorregador reto em polietileno rotomoldado, medindo 2500m de comprimento e 480mm de largura externa, sendo a largura interna no mínimo 400mm, com abas de no				
--	--	--	--	--

Handwritten signature

Handwritten signature and stamp



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



mínimo 150mm interna, e desaceleração de no mínimo 500mm, com acabamento arredondado no final da pista com portal de segurança em polietileno rotomoldado, medindo 890x740mm, formato ondulado na parte superior. 01 Escorregador com acessibilidade, em polietileno todo rotomoldado, peça única, 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 rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior 01 - Meia circunferência - confeccionado em polietileno pead em processo de rotomoldagem com aditivos anti- uv constituído por 03 semicírculos de ângulos de 90° coloridos, com o formato de meia esfera com 03 aberturas em forma de arcos, com texturas antiderrapante, com pequenas esferas e círculos abertos para apoiar os pés. Com o seu design com os círculos abertos possibilitam para não o acumulo de água. Peso máximo permitido é de 400 kg distribuídos no brinquedo em geral. Medidas aproximadas montado: comprimento: 2.600 mm x largura: 2.600 mm altura:1.330 mm 01 Cerca bolha confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com bolha em policarbonato transparente medindo 750mm de diâmetro e 300mm de profundidade. 04 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo 800x750mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 01 Rampa de escalada vertical em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 1250x890mm, com 4 orifícios para escalada. 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					
--	--	--	--	--	--

fd

Handwritten signatures and marks on the right margin



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	altura, ao longo de toda a rampa, com aberturas servindo de pega-mão para auxiliar a subida. Altura 1.250mm. 01 Quadro verde liso indicado para escrita com giz. Confeccionado em chapa de aço galvanizado 2mm com estrutura em tubo de 5/8", pintura com tinta especial lousa na cor verde. 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. 01 Cerca tênis - Confeccionado em polietileno maciço 12mm colorido, com desenho de um tênis e cadarços para a criança aprender a amarrar os tênis. Medindo 960mm largura e 960mm de altura, com estrutura metálica em metalon 20x40mm. 01 Mapa tátil, conforme norma, contendo as informações dos equipamentos assim como orientação.			
4	Gira-gira 5 Lugares – Com eixo central metálico, base, no mínimo cinco assentos anatômicos, antiderrapantes e com apoio para os pés e volante central fixo, fabricados em polietileno rotomoldado, atóxico, com tratamento contra a ação dos raios ultravioletas e antiestático. Medidas aproximadas: altura: 61cm x diâmetro: 165cm. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR NM 300-1 e ABNT NBR NM 300-3. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas,	UND		06

Handwritten signature

Handwritten signature and initials



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.			
5	Gangorra para portadores de cadeira de rodas - Com formato lúdico similar a navio, submarino ou caravela, fabricada em polietileno rotomoldado com tratamento contra a ação dos raios ultravioletas e antiestático que permita a interação entre 01 portador de cadeira de rodas e no mínimo 03 sem cadeira de rodas do lado inverso do brinquedo ou ainda 01 portador de cadeira de rodas de cada lado. Deve possuir cintos de segurança travas de segurança rampas de apoio encosto e alças auxiliares garantindo a estabilidade e conforto. Medidas mínimas: 2,20m de comprimento 0,90m de largura e 0,95m de altura. Deverá possuir certificação ABNT NBR NM 300-1 e ABNT NBR NM 300-3.	UND		06
6	Playground Multicor P - Com no mínimo duas torres, em alturas diferentes, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, e um telhado medindo no mínimo 1,30m x 1,30m em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com alturas entre 0,80m e 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 cerca ábaco em polietileno colorido com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado, com varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes; 1 escada com no mínimo 3 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com	UND		06



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



REDE
ODS
BRASIL

travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 cerca metalofone em polietileno com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado e 8 tubos metálicos, cada um em uma cor e emitindo uma nota diferente; 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado com mínimo de 1,5m de comprimento; 1 escada com no mínimo 5 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 escorregador grande, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escorregador ondulado, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escalada de no mínimo 4 degraus, em polietileno rotomoldado; 4 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com					
--	--	--	--	--	--

	certificação ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empoamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.		
7	Playground Multicor M - Com no mínimo três torres, em alturas diferentes, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, no mínimo dois telhados medindo no mínimo 1,30m x 1,30m cada em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com alturas entre 0,80m e 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 tobogã com 4 curvas de 45° com diâmetro aproximado de 0,63m em polietileno rotomoldado e saída em parede dupla, fixados a torre por flange em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1	UND	06



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



CONTAZ
CONSUMO DE
ENERGIA

escada com no mínimo 3 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 escorregador grande, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 cerca ábaco em polietileno colorido com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado, com varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes; 1 conjunto para passagem em curva perfazendo 90° com diâmetro aproximado de 0,63m, fixados a torre por duas flanges em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escalada de no mínimo 4 degraus, em polietileno rotomoldado; 1 cerca metalofone em polietileno com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado e 8 tubos metálicos, cada um em uma cor e emitindo uma nota diferente; 1 escada de bombeiro com no mínimo 4 degraus, fabricada em tubos de aço carbono de no mínimo 42,4mm e 31,75mm, fixada à torre e ao solo/piso; 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado com mínimo de 1,5m de comprimento; 1 Guarda corpo em polietileno colorido de no mínimo 10mm, contendo no mínimo cinco diferentes figuras geométricas vazadas; 1 escalada de no mínimo 6 degraus, em polietileno rotomoldado; 2 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas, além de grades laterais em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 0,86m x 1,05m. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço				
---	--	--	--	--

fu

af

af

	galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empoamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.			
8	Playground Multicor G – Com no mínimo três torres, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, com	UND		06



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



três telhados medindo no mínimo 1,30m x 1,30m cada em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com altura de 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 escorregador grande duplo com arco superior, ambos em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escorregador espiral, em polietileno rotomoldado, fixado em patamar exclusivo fabricado em madeira plástica cor similar a madeira, com grades laterais fabricadas pelo mesmo processo; 1 tobogã rotomoldado com duas curvas em 45° um tubo reto medindo aproximadamente 2,00m e diâmetro de 0,63m com saída em parede dupla fixado a torre por flange em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada com no mínimo 5 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 tubo de passagem em polietileno rotomoldado com no mínimo 1,60m de comprimento e 0,63m de diâmetro fixados a torre por duas flanges em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada de bombeiro com no mínimo 4 degraus, fabricada em tubos de aço carbono de no mínimo 1 5/8 " e 1 1/4 "; fixada à torre e ao solo/piso; 1 ponte de passagem, com comprimento mínimo de 1850mm, piso curvado de tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, com estrutura metálica em tubos de 1 1/4", barras trefiladas de 3/8" e				
--	--	--	--	--

h

alo
+

h



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



travessas inferiores em perfil 2mm e sistema de segurança com barras de proteção laterais suspensas; 1 escada de no mínimo 6 degraus, em polietileno rotomoldado; 1 descida de bombeiro, fabricada em tubo de aço carbono de no mínimo 1 5/8 " , fixada à torre e ao solo/piso; 1 escada de cordas em aço carbono de no mínimo 1 5/8", com cordas de 14mm cruzadas e fixadas com buchas plásticas, medindo aproximadamente 1,80m x 0,86m, cordas em nylon 14 com junções em plástico injetado; 3 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas, além de grades laterais em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 0,86m x 1,05m. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 – Playgrounds – Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empolamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático				
--	--	--	--	--

fu

uf
+

	com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.			
9	Playground Multicor GG – Com no mínimo quatro torres, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, com quatro telhados medindo no mínimo 1,30m x 1,30m cada em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com altura de 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 tobogã rotomoldado com duas curvas em 45° um tubo reto medindo aproximadamente 2,00m e diâmetro de 0,63m com saída em parede dupla fixado a torre por flange em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escorregador grande duplo com arco superior, ambos em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escada com no mínimo 5 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas	UND		06



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 tubo de passagem em polietileno rotomoldado com no mínimo 1,60m de comprimento e 0,63m de diâmetro fixados a torre por duas flanges em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada de bombeiro com no mínimo 4 degraus, fabricada em tubos de aço carbono de no mínimo 42,40mm e 31,75mm, fixada à torre e ao solo/piso; 1 escalada de no mínimo 6 degraus, em polietileno rotomoldado; 1 escorregador grande ondulado, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escorregador espiral, em polietileno rotomoldado, fixado em patamar exclusivo fabricado em madeira plástica cor similar a madeira, com grades laterais fabricadas pelo mesmo processo; 1 escalada de cordas em aço carbono de no mínimo 42,40mm, com cordas de 14mm cruzadas e fixadas com buchas plásticas; 1 escada fabricada em arcos de tubos com diâmetro de 1", com no mínimo 7 degraus, fixada à torre e ao solo/piso; 1 descida de bombeiro, fabricada em tubo de aço carbono de no mínimo 42,4mm, fixada à torre e ao solo/piso; 2 pontes de passagem, com comprimento mínimo de 1850mm, piso curvado em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, com estrutura metálica em tubos de 1", barras trefiladas de 3/8" e travessas inferiores em perfil 2mm e sistema de segurança com barras de proteção laterais suspensas; 2 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas, além de grades laterais em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 0,86m x 1,05m. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte			
--	--	--	--

ve
#

fr

✗



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 – Playgrounds – Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empolamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.			
10	Casinha para portadores de cadeira de rodas – Casinha para portadores de cadeira de rodas – Confeccionada pelo processo de Rotomoldagem em polietileno,	UND		06

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



COMISSÃO
COORDINADORA
DESENVOLVIMENTO URBANO

	resistente a variações de temperaturas ambientais, adequado para áreas externas; Peças com aplicação de aditivo de proteção UV e aditivo antiestáticos, peças pigmentadas de fábrica em cores diversas. Com entrada para portadores de cadeira de rodas, contendo 02 portas e 4 janelas, espaço suficiente para circulação livre de 360° na parte interna para o cadeirante. Possui em sua lateral externa mesinha acoplada medindo aproximadamente 80cm de comprimento para atividades recreativas e educativas, que também possibilita jogar jogo da memória ou jogo da velha. Internamente possui pia com torneira, balcão, fogão, mesa acoplada na janela e campainha. Dimensões aproximadas: 1,92m de comprimento x 1,87m de largura x 1,95m de altura. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR NM 300-1 e ABNT NBR NM 300-3. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 1000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.			
11	Playground 1 – contendo 01 módulo com formatos diversos, 1 escorregador, 1 escalada e 1 balanço metálico com 1 assento e 1 cadeirinha. Acompanha atividades complementares a serem escolhidas dentre ábaco, jogo da velha, jogo de	UND		06



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



	memória, jogo de basquete, jogo de dirigir. Equipamento em plástico rotomoldado com aditivações que garantem maior segurança e vida útil ao produto sendo anti-UV e antiestáticos. Área aproximada do produto de 8m² com variação de até 5%. Equipamento com certificação ABNT NBR 16071-2:2021. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.			
12	Playground 2 – contendo 02 módulos com formatos diversos, 2 escorregadores, 1 escalada e 1 escada. Acompanha atividades complementares a serem escolhidas dentre ábaco, jogo da velha, jogo de memória, jogo de basquete, jogo de dirigir. Equipamento em plástico rotomoldado com aditivações que garantem maior segurança e vida útil ao produto sendo anti-UV e antiestáticos. Área aproximada do produto de 14m² com variação de até 5%. Equipamento com certificação ABNT NBR 16071-2:2021. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.	UND	06	

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO OBJETO DESTA CONTRATAÇÃO:

Item 01 – Circuito com Inclusão 4 Plataformas



CI-09

Item 02 - Circuito com Inclusão 5 Plataformas



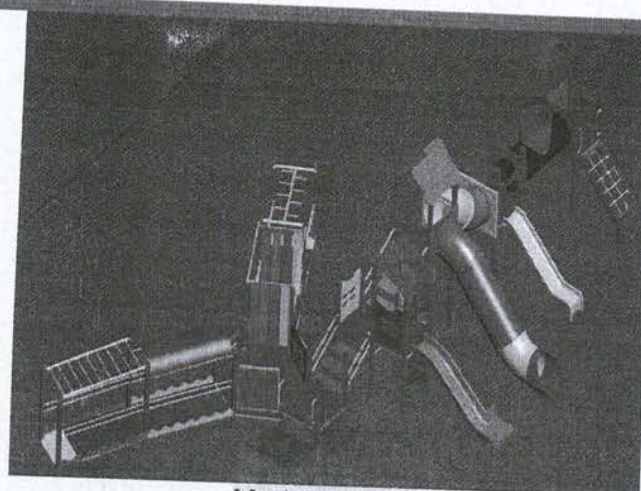
CI-10

Item 03 - Circuito Inclusivo

ap
A

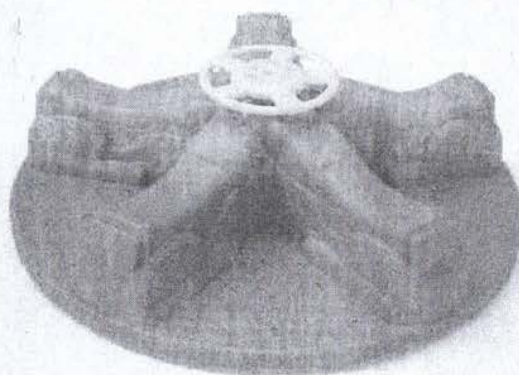
SL

✗

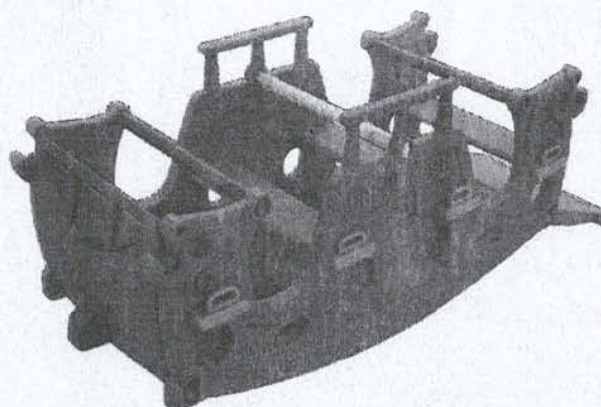


Modelo: CI-12

Item 04 – Gira-gira 5 Lugares



Item 05 – Gangorra para portadores de cadeira de rodas



Handwritten signature and mark

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

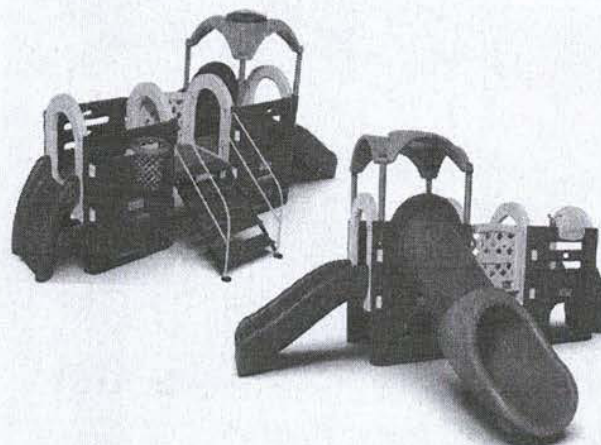
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



Item 06 - Playground Multicor P



Item 07 - Playground Multicor M



Item 08 - Playground Multicor G



Item 09 - Playground Multicor GG

up

X

fy

X



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



1
Cidades e Comunidades
Sustentáveis

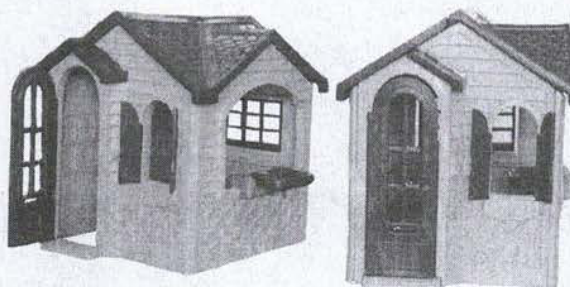
LADO 01



LADO 02



Item 10 - Casinha para portadores de cadeira de rodas



Item 11 - Playground 1

LADO 01



LADO 02



Item 12 - Playground 2

up

*

up

*



8. JUSTIFICATIVA DE QUANTIDADE DE DEMANDA

A quantidade da demanda de aquisição de brinquedos necessária foi determinada com base na última contratação realizada pela Prefeitura de Barcarena – Estado do Pará. Vale ressaltar que o Município de Barcarena possui em toda sua área territorial cerca de 33 (trinta e três) praças sendo elas: Praça da Matriz - Vila dos Cabanos; Praça da Alimentação – Vila dos Cabanos; Praça das Crianças – Vila dos Cabanos; Praça José Pinheiro Rodrigues – Barcarena Sede; Praça da Bíblia – Barcarena Sede; Praça das Crianças – Barcarena Sede; Praça da Matriz – Barcarena Sede; Praça da Orla de Barcarena – Barcarena Sede; Praça da Saúde – Barcarena Sede; Praça São Francisco Xavier – Barcarena Sede; Praça Santa Maria – Zona Rural; Praça de Itupanema; Praça do Triângulo – Itupanema; Pracinha da Cultura – Itupanema; Praça da Matriz – Vila do Conde; Praça do Centro – Vila do Conde; Praça do Tauaporanga – Zona Rural; Praça do Cafezal – Zona Rural; Praça do Burajuba – Bairro Burajuba; Praça de Convivência – Comunidade Arapari; Praça de Alimentação – Comunidade Arapari; Praça Jardim das Palmeiras – Bairro Jardim das Palmeiras; Praça Bom Futuro – Bairro Bom Futuro; Praça Águas Verdes - Bairro Água Verdes; Praça Novo Horizonte – Bairro Novo Horizonte; Praça São Francisco Xavier (Trapiche) – Bairro São Francisco; Praça Central São Francisco Xavier – Bairro São Francisco; Praça Jardim Cabanos – Bairro Jardim Cabanos; Praça Beira Rio – Bairro Beira Rio; Praça Pioneiro – Bairro Pioneiro; Praça Laranjal – Bairro Laranjal; Praça Bairro Novo II - Barcarena Sede e Pracinha do Complexo Esportivo de Vila Dos Cabanos – Vila dos Cabanos.

Algumas dessas praças necessitam de substituições de seus brinquedos devido eles estarem inapropriados para uso das crianças. Outras praças, por outro lado estão em processos de reforma para padronização de qualidade municipal e será necessário que sejam feitas as primeiras instalações de brinquedos, pois as mesmas ainda não possuem.

9. DA ENTREGA

Considerando o processo de produção a logística de transporte e a necessidade de

garantir que os materiais atendam as especificações técnicas do Termo de Referência, o prazo para a entrega e instalação fica estabelecido e 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de recebimento da autorização de compra.

Caso seja identificada a necessidade de substituição dos materiais por qualquer não conformidade, a reposição será realizada imediatamente, devendo os novos materiais ser entregues no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, atendendo rigorosamente às especificações técnicas estabelecidas.

Uma vez entregue o material conforme as exigências do contrato e as especificações técnicas previstas, a Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano realizará o recebimento definitivo dos materiais no prazo máximo de 10 dias úteis.

Os brinquedos e peças deverão ser entregues diretamente na Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, o qual atende no seguinte endereço:

- 📍 Município de Barcarena-PA
- 📍 PA 481, km 01, bloco 3, Bairro São Francisco, CEP: 68447-000
- 📅 De segunda à sexta-feira
- 🕒 Das 08:00 às 14:00

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A prestação da dotação orçamentária objeto desta solicitação, serão pagas com recursos orçamentários provenientes das dotações abaixo:

Orçamento 2025;

Unidade Gestora: 02 Prefeitura de Barcarena;

Unidade Orçamentária: 0221 Sec. Mun. de Infraestrutura e Des. Urbano;

Dotação Orçamentária: 04.122.0064.2.075.000- Manutenção da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano;

Elemento de Despesa: 4.4.90.52.00.00 – Equipamentos e Material Permanentes;

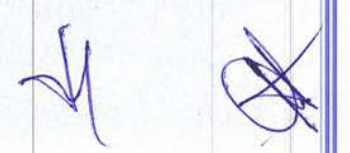
Sub Elemento de Despesa: 4.4.90.52.05.00 Aparelhos e Equipamentos para Esportes e Diversões;

Fonte 1500;

11. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No contexto da aquisição de brinquedos, duas principais alternativas de mercado podem ser consideradas: **Aquisição Direta junto aos Fabricantes e Aquisição via Processo Licitatório.**

1. Aquisição Direta junto aos Fabricantes



A compra direta dos fabricantes pode trazer vantagens em termos de preço unitário, uma vez que os fornecedores costumam oferecer valores mais competitivos para compras em grande volume.

No entanto, essa modalidade apresenta desafios, como:

Exigência de quantitativo mínimo: Muitas vezes, os fabricantes impõem um volume mínimo de compra, o que pode resultar na aquisição de uma quantidade superior à necessidade real da Prefeitura Municipal de Barcarena.

Dificuldades logísticas e orçamentárias: O excesso de material pode gerar problemas de armazenamento, risco de desperdício devido a prazos de validade e dificuldades na utilização eficiente dos recursos públicos.

2. Aquisição via Processo Licitatório

A alternativa mais vantajosa para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Barcarena é a realização de um processo licitatório, pois:

Permite o planejamento adequado: A licitação possibilita a definição prévia dos valores e quantidades, alinhando a aquisição às demandas reais do município.

Garante transparência e competitividade: O processo licitatório promove ampla concorrência entre os fornecedores, assegurando que a escolha seja feita com base em critérios técnicos e econômicos.

Assegura a qualidade dos materiais: A seleção de fornecedores qualificados contribui para a obtenção de materiais que atendam aos padrões exigidos, garantindo eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Diante dessas considerações, a realização do **processo licitatório** se apresenta como a opção mais viável para a Prefeitura Municipal de Barcarena. Essa modalidade assegura economicidade, transparência e conformidade com as necessidades da administração pública, otimizando a gestão dos recursos e garantindo a qualidade dos insumos adquiridos.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nas informações obtidas a partir da pesquisa de preços realizada pelo Departamento de Licitações e Contratos, conforme solicitado. A pesquisa considerou os custos envolvidos na aquisição de brinquedos, conforme anexos a este ETP.





PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



A partir dessas informações, foi possível calcular o valor estimado para a contratação, que totaliza R\$ 2.831.207,22 (dois milhões, oitocentos e trinta e um mil, duzentos e sete reais e vinte e dois centavos).

QUADRO REFERENTE A QUANTIDADE ESTIMADA DE PREÇOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR UNIT. ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
4.4.90.52.00 – APARELHOS E MATERIAL PERMANENTE					
4.4.90.52.05 – APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA ESPORTES E DIVERSÕES					
1	Circuito com Inclusão 4 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 com certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto a ser entregue atende as normas técnicas da ABNT e NBR 16.071 – item 08 acessibilidade. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro. 01 Plataforma de transferência triangular a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom. 01 Degrau de transferência a uma altura de 200mm, confeccionado em polietileno rotomoldado, medida externa 1080x350mm, com textura anti-derrapante na parte superior. 01 Escada com 3 degraus de transferência, confeccionado em	UND	06	R\$ 59.053,23	R\$ 354.319,38

74

20



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



polietileno rotomoldado, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com textura anti-derrapante na parte superior dos degraus, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1" #16. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, 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. 01 Deck suspenso a uma altura de 950mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 2.100mm sem cobertura. 01 Deck suspenso a uma altura de 1050mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom. 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 3 curvas de 45 graus, 750mm de diâmetro, fixado a torre com flange em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm,					
---	--	--	--	--	--

20

+

24

24



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



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 950mm. 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 com acessibilidade, em polietileno todo rotomoldado, peça única, 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 rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior. 01 Rampa de escalada curvada, confeccionada em polietileno rotomoldado parede dupla medindo 1,40x0,60m com 6 degraus. (950mm) 03 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo 800x860mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 03 Gangodinos com base de estrutura de aço de 4 polegadas com espessura de 2.5mm com 4 eixos de fixação com pintura eletrostática fixando as 3 unidades de gangorras em formato de dinossauro com 15 quilos cada				
--	--	--	--	--

90

4

4

4



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



ODS
BRASIL

	gangorra, garantindo a resistência com assentos e pegadores anatomicos. Fabricado pelo processo de rotomoldado com aditivos anti-estáticos uv, cada uma das tres gangorras suporta o peso distribuído de 150 quilos, possui cortes arredondados para proteção das crianças em uso. Suas dimensões comprimento: 2.650 mm. Largura: 3.300 mm. Altura: 1.015 mm.				
2	Circuito com Inclusão 5 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 com certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto a ser entregue atende as normas técnicas da ABNT e NBR 16.071 – item 08 acessibilidade. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro. 01 Plataforma de transferência triangular a uma altura de 325mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom. 01 Degrau de transferência a uma altura de 200mm, confeccionado em polietileno rotomoldado, medida externa 1080x350mm, com textura anti-derrapante na parte superior. 02 Escadas com 3	UND.	06	R\$ 77.028,66	R\$ 462.171,96

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



degraus de transferência, confeccionado em polietileno rotomoldado, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com textura anti-derrapante na parte superior dos degraus, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1" #16. 01 Deck suspenso a uma altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 2.400mm, sem cobertura. 01 Deck suspenso a uma altura de 1750mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 3.300mm, cobertura modelo 2 águas com 43 graus de inclinação, em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado nos 4 lados, medindo 1000x1200mm cada lado, com tabeira ondulado de 15cm de altura nos 4 lados. 01 Deck suspenso a uma altura de 950mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 2.100mm sem cobertura. 03 Gangodinos com base de estrutura de aço de 4 polegadas com espessura de 2.5mm com 4 eixos de					
--	--	--	--	--	--

u
x

h

~~h~~



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



fixação com pintura eletrostática fixando as 3 unidades de gangorras em formato de dinossauro com 15 quilos cada gangorra, garantindo a resistência com assentos e pegadores anatômicos. Fabricado pelo processo de rotomoldado com aditivos anti-estáticos uv, cada uma das tres gangorras suporta o peso distribuído de 150 quilos, possui cortes arredondados para proteção das crianças em uso. Suas dimensões comprimento: 2.650 mm. Largura: 3.300 mm. Altura: 1.015 mm 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 2 curvas de 45 graus e um tubo reto 1600mm, medindo 3500mm 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 1750mm. 01 Cerca bolha confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com bolha em policarbonato transparente medindo 750mm de diâmetro e 300mm de profundidade. 01 Rampa de escalada vertical em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 950x890mm, com 4 orifícios para escalada. 01 Escorregador com acessibilidade, em polietileno todo rotomoldado, peça única, medindo 2230x570mm,

up

*

↓

~~✗~~



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	abas de 150mm, com área de desaceleração e transferência ao final da pista, medindo 800x500mm e 400mm de altura, portal de segurança em polietileno rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior. 03 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo 800x860mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 01 Escorregador reto em polietileno rotomoldado, medindo 1700mm de comprimento e 480mm de largura externa, sendo a largura interna no mínimo 400mm, com abas de no mínimo 150mm interna, e desaceleração de no mínimo 500mm, com acabamento arredondado no final da pista com portal de segurança em polietileno rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior.				
3	Circuito Inclusivo – 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 com certificado de conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), comprovando que o produto a ser entregue atende as normas técnicas da ABNT e NBR 16.071 – item 08 acessibilidade. Certificado emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro. 01 Deck suspenso a uma	UND.	06	R\$ 22.676,30	R\$ 136.057,80

24

+

14

14



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



altura de 1250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, 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 Deck suspenso a uma altura de 1750mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 4 pés medindo 3.300mm, cobertura modelo 2 águas com 43 graus de inclinação, em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, com formato ondulado nos 4 lados, medindo 1000x1200mm cada lado, com tabeira ondulada de 15cm de altura nos 4 lados. 02 Decks suspensos a uma altura de 1.250mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, medida externa 980x980mm, com piso em tábuas de polímeros reciclados de no mínimo 32mm de espessura, na cor marrom, 7 pés medindo 2.400mm e 1 pé medindo 2.800mm sem cobertura, com				
--	--	--	--	--

20

+

10

10



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



palmeira decorativa de 4
folhas em polietileno
maciço 12mm textura 3D
colorido.

01 Deck suspenso a uma
altura de 325mm,
confeccionado em aço
20x40mm #14, medida
externa 980x980mm, com
 piso em tábuas de
polímeros reciclados de no
mínimo 32mm de
espessura, na cor
marrom, 4 pés medindo
1.300mm, sem cobertura.

01 Deck suspenso a uma
altura de 1050mm,
confeccionado em aço
20x40mm #14, medida
externa 980x980mm, com
 piso em tábuas de
polímeros reciclados de no
mínimo 32mm de
espessura, na cor marrom,
sem cobertura.

01 Tubo de ligação em S,
confeccionado em
polietileno rotomoldado,
composto por 2 curvas de
45 graus, medindo
1500mm 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.

01 Rampa de acesso,
medindo 2000mm x
1080mm, 6,25% de
inclinação conforme norma,
acabando em zero, piso em
chapa de polímeros
reciclados maciço de no
mínimo 14mm, na cor
marrom, estrutura em
metal 20x40mm #14,
corrimão duplo ao longo da
rampa, em tubo de 1" #16,
instalado a uma altura de
800mm e 700mm. Estrutura
superior em tubo de 1" #14
com 9 barras transversais

W
X

fu
X



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



de 1" #14 instalados a uma altura de 1.650mm, para apoiar a subida/descida, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a rampa para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso.

01 Rampa de acesso, medindo 2000mm x 1080mm, 6,25% de inclinação conforme norma, acabando em zero, piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da rampa, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Estrutura superior em tubo de 1 1/2" #14 com 8 barras transversais alternadas de 1 1/2" #14 instalados a uma altura de 1.650mm, para apoiar a subida/descida, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a rampa para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso.

01 Passarela túnel reto, medindo 2000mm x 1080mm, com 1700mm de altura, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da passarela, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Parte superior com arcos em tubo de 1", e cobertura em polietileno maciço

up

24

~~24~~



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



colorido, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a passarela, para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso. 01 Passarela reta com obstáculos, medindo 2000mm x 1080mm, com piso em chapa de polímeros reciclados maciço de no mínimo 14mm, na cor marrom, estrutura em metalon 20x40mm #14, corrimão duplo ao longo da passarela, em tubo de 1" #16, instalado a uma altura de 800mm e 700mm. Estrutura superior em tubo de 1 1/2", com obstáculos, 2 fileiras de cortinas de lonas coloridas servindo como obstáculos na subida/descida, acabamento em formato ondulado, em polietileno maciço 12mm colorido, medindo 150mm de altura, ao longo de toda a passarela, para impedir que as rodas da cadeira saiam do percurso. 01 Deck suspenso sextavado a uma altura de 125mm, confeccionado em aço 20x40mm #14, cada lado medindo 900mm, 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 polietileno rotomoldado, medida externa 1080x350mm, com textura anti-derrapante na parte superior. 02 Escadas com 3 degraus de transferência, confeccionado em					
--	--	--	--	--	--

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



polietileno rotomoldado, largura de 800mm, degraus de 200mm de altura e 350mm de profundidade com textura anti-derrapante na parte superior dos degraus, fechamento lateral com corrimãos de tubo de 1" #16. 01 Escada de 6 degraus, em polietileno rotomoldado, com anti-derrapante nos degraus, estrutura em tubo 20x30mm #16, e corrimão em tubo 1" #14, medindo 2,00x0,76m, altura 1.250mm. 01 Tubo de ligação em formato de T, com diâmetro de 750mm e 1500mm de comprimento, confeccionado em polietileno rotomoldado, com flanges em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com todos os parafusos de fixação escondidos por tampas em plástico injetado. Orifícios laterais com 100mm de diâmetro servindo como visores, com 1 bolha transparente em material resistente na parte superior com 30 cm de profundidade. 01 Tobogã em polietileno rotomoldado, composto por 2 curvas de 45 graus e um tubo reto 1600mm, medindo 3500mm 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 1750mm. 01 Escorregador reto em polietileno rotomoldado,					
---	--	--	--	--	--

ap
f

fu



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



medindo 2500m de comprimento e 480mm de largura externa, sendo a largura interna no mínimo 400mm, com abas de no mínimo 150mm interna, e desaceleração de no mínimo 500mm, com acabamento arredondado no final da pista com portal de segurança em polietileno rotomoldado, medindo 890x740mm, formato ondulado na parte superior. 01 Escorregador com acessibilidade, em polietileno todo rotomoldado, peça única, 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 rotomoldado, medindo 800x850mm, formato ondulado na parte superior 01 – Meia circunferência - confeccionado em polietileno pead em processo de rotomoldagem com aditivos anti-uv constituído por 03 semicírculos de ângulos de 90° coloridos, com o formato de meia esfera com 03 aberturas em forma de arcos, com texturas antiderrapante, com pequenas esferas e círculos abertos para apoiar os pés. Com o seu design com os círculos abertos possibilitam para não o acúmulo de água. Peso máximo permitido é de 400 kg distribuídos no brinquedo em geral. Medidas aproximadas montado: comprimento: 2.600 mm x largura: 2.600 mm altura: 1.330 mm					
--	--	--	--	--	--

20

20

20

20



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



01 Cerca bolha confeccionado em polietileno rotomoldado parede dupla, medindo 1060x980mm, com bolha em policarbonato transparente medindo 750mm de diâmetro e 300mm de profundidade. 04 Guarda corpo, confeccionado em polietileno rotomoldado, medindo 800x750mm, formato de uma janela com 4 aberturas. 01 Rampa de escalada vertical em polietileno maciço 12mm textura 3D colorido, medindo 1250x890mm, com 4 orifícios para escalada. 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 Quadro verde liso indicado para escrita com giz. Confeccionado em chapa de aço galvanizado 2mm com estrutura em tubo de 5/8", pintura com tinta especial lousa na cor verde. 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.					
---	--	--	--	--	--

up
x

h
x



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	01 Cerca tênis - Confeccionado em polietileno maciço 12mm colorido, com desenho de um tênis e cadarços para a criança aprender a amarrar os tênis. Medindo 960mm largura e 960mm de altura, com estrutura metálica em metalon 20x40mm. 01 Mapa tátil, conforme norma, contendo as informações dos equipamentos assim como orientação.				
4	Gira-gira 5 Lugares - Com eixo central metálico, base, no mínimo cinco assentos anatômicos, antiderrapantes e com apoio para os pés e volante central fixo, fabricados em polietileno rotomoldado, atóxico, com tratamento contra a ação dos raios ultravioletas e antiestático. Medidas aproximadas: altura: 61cm x diâmetro: 165cm. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR NM 300-1 e ABNT NBR NM 300-3. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas,	UND.	06	R\$ 6.678,35	R\$ 40.070,10

Up
+

fy



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



	antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.				
5	Gangorra para portadores de cadeira de rodas - Com formato lúdico similar a navio, submarino ou caravela, fabricada em polietileno rotomoldado com tratamento contra a ação dos raios ultravioletas e antiestático que permita a interação entre 01 portador de cadeira de rodas e no mínimo 03 sem cadeira de rodas do lado inverso do brinquedo ou ainda 01 portador de cadeira de rodas de cada lado. Deve possuir cintos de segurança travas de segurança rampas de apoio encosto e alças auxiliares garantindo a estabilidade e conforto. Medidas mínimas: 2,20m de comprimento 0,90m de largura e 0,95m de altura. Deverá possuir certificação ABNT NBR NM 300-1 e ABNT NBR NM 300-3.	UND	06	R\$ 10.440,00	R\$ 62.640,00
6	Playground Multicor P - Com no mínimo duas torres, em alturas diferentes, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, e um telhado medindo no mínimo 1,30m x 1,30m em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com alturas	UND.	06	R\$ 32.894,16	R\$ 197.364,96

Handwritten signature and initials

Handwritten signature and initials



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



entre 0,80m e 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 cerca ábaco em polietileno colorido com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado, com varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes; 1 escada com no mínimo 3 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 cerca metalofone em polietileno com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado e 8 tubos metálicos, cada um em uma cor e emitindo uma nota diferente; 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado com mínimo de 1,5m de comprimento; 1 escada com no mínimo 5 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 escorregador grande, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1

up
x

fu

~~OK~~



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



escorregador ondulado, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escada de no mínimo 4 degraus, em polietileno rotomoldado; 4 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empolamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da

sup
+

fy

✗



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.				
7	Playground Multicor M - Com no mínimo três torres, em alturas diferentes, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, no mínimo dois telhados medindo no mínimo 1,30m x 1,30m cada em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com alturas entre 0,80m e 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1	UND.	06	R\$ 44.201,70	R\$ 265.210,20

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

tobogã com 4 curvas de 45° com diâmetro aproximado de 0,63m em polietileno rotomoldado e saída em parede dupla, fixados a torre por flange em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada com no mínimo 3 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 escorregador grande, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 cerca ábaco em polietileno colorido com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado, com varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes; 1 conjunto para passagem em curva perfazendo 90° com diâmetro aproximado de 0,63m, fixados a torre por duas flanges em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escalada de no mínimo 4 degraus, em polietileno rotomoldado; 1 cerca metalofone em polietileno com espessura mínima de 10mm, com o nome da atividade vazado e 8 tubos metálicos, cada um em uma cor e emitindo uma nota diferente; 1 escada de bombeiro com no mínimo 4 degraus,				
--	--	--	--	--

20

24





PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



fabricada em tubos de aço carbono de no mínimo 42,4mm e 31,75mm, fixada à torre e ao solo/piso; 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado com mínimo de 1,5m de comprimento; 1 Guarda corpo em polietileno colorido de no mínimo 10mm, contendo no mínimo cinco diferentes figuras geométricas vazadas; 1 escalada de no mínimo 6 degraus, em polietileno rotomoldado; 2 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas, além de grades laterais em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 0,86m x 1,05m. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou

20
+

20
+

	solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empoamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.				
8	Playground Multicor G - Com no mínimo três torres, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, com três	UND.	06	R\$ 74.990,00	R\$ 449.940,00

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



telhados medindo no mínimo 1,30m x 1,30m cada em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com altura de 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 escorregador grande duplo com arco superior, ambos em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escorregador espiral, em polietileno rotomoldado, fixado em patamar exclusivo fabricado em madeira plástica cor similar a madeira, com grades laterais fabricadas pelo mesmo processo; 1 tobogã rotomoldado com duas curvas em 45° um tubo reto medindo aproximadamente 2,00m e diâmetro de 0,63m com saída em parede dupla fixado a torre por flange em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada com no mínimo 5 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 tubo de passagem em polietileno rotomoldado com no mínimo 1,60m de comprimento e 0,63m de					
--	--	--	--	--	--

240

fu



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



diâmetro fixados a torre por duas flanges em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada de bombeiro com no mínimo 4 degraus, fabricada em tubos de aço carbono de no mínimo 1 5/8 " e 1 1/4 ", fixada à torre e ao solo/piso; 1 ponte de passagem, com comprimento mínimo de 1850mm, piso curvado de tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, com estrutura metálica em tubos de 1 1/4", barras trefiladas de 3/8" e travessas inferiores em perfil 2mm e sistema de segurança com barras de proteção laterais suspensas; 1 escalada de no mínimo 6 degraus, em polietileno rotomoldado; 1 descida de bombeiro, fabricada em tubo de aço carbono de no mínimo 1 5/8 " , fixada à torre e ao solo/piso; 1 escalada de cordas em aço carbono de no mínimo 1 5/8", com cordas de 14mm cruzadas e fixadas com buchas plásticas, medindo aproximadamente 1,80m x 0,86m, cordas em nylon 14 com junções em plástico injetado; 3 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas, além de grades laterais em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 0,86m x 1,05m. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado				
---	--	--	--	--

20

24

25

e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empolamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de				
--	--	--	--	--

up
#

fy

	Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.				
9	Playground Multicor GG - Com no mínimo quatro torres, composto por estrutura em madeira plástica com reforço interno cor similar a madeira medindo no mínimo cada uma 90mm x 90mm, com plataformas medindo no mínimo 1,00m x 1,00m cada, com quatro telhados medindo no mínimo 1,30m x 1,30m cada em polietileno e estrutura metálica interna. Plataformas com altura de 1,20m em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, fixados à estrutura em aço carbono com chapas de 2mm e tubos de 15x15mm, com pelo menos as seguintes atividades: 1 tobogã rotomoldado com duas curvas em 45° um tubo reto medindo aproximadamente 2,00m e diâmetro de 0,63m com saída em parede dupla fixado a torre por flange em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escorregador grande duplo com arco superior, ambos	UND.	06	R\$ 94.110,00	R\$ 564.660,00

Up
+

by



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escada com no mínimo 5 degraus em polietileno rotomoldado com guarda corpo com travessas verticais e horizontais, em tubos de aço carbono de 1", fixadas as colunas da torre e às laterais da escada através de insertos metálicos; 1 tubo de passagem em polietileno rotomoldado com no mínimo 1,60m de comprimento e 0,63m de diâmetro fixados a torre por duas flanges em polietileno rotomoldado medindo aproximadamente 1,03m x 1,05m; 1 escada de bombeiro com no mínimo 4 degraus, fabricada em tubos de aço carbono de no mínimo 42,40mm e 31,75mm, fixada à torre e ao solo/piso; 1 escalada de no mínimo 6 degraus, em polietileno rotomoldado; 1 escorregador grande ondulado, em polietileno rotomoldado com mínimo de 2,5m de comprimento; 1 escorregador espiral, em polietileno rotomoldado, fixado em patamar exclusivo fabricado em madeira plástica cor similar a madeira, com grades laterais fabricadas pelo mesmo processo; 1 escalada de cordas em aço carbono de no mínimo 42,40mm, com cordas de 14mm cruzadas e fixadas com buchas plásticas; 1 escada fabricada em arcos de tubos com diâmetro de					
--	--	--	--	--	--

Ag
X

h
X



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



1", com no mínimo 7 degraus, fixada à torre e ao solo/piso; 1 descida de bombeiro, fabricada em tubo de aço carbono de no mínimo 42,4mm, fixada à torre e ao solo/piso; 2 pontes de passagem, com comprimento mínimo de 1850mm, piso curvado em tábuas de madeira plástica cor similar a madeira, com estrutura metálica em tubos de 1", barras trefiladas de 3/8" e travessas inferiores em perfil 2mm e sistema de segurança com barras de proteção laterais suspensas; 2 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas, além de grades laterais em polietileno rotomoldado, medindo aproximadamente 0,86m x 1,05m. Todos os parafusos, porcas e arruelas suporte do telhado e suporte da plataforma, utilizados no equipamento devem ser em aço galvanizado. O polietileno utilizado deve ser de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti UV, com coloração de boa solidez e resistente as intempéries. Todas as partes metálicas devem possuir tratamento de galvanização e acabamento em pintura epóxi, exceto parafusos, porcas, arruelas, estrutura metálica da plataforma e estrutura metálica do telhado. O brinquedo deve ir acompanhado dos				
---	--	--	--	--

90
4

h
O



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



	devidos acessórios para fixação e permitir instalação em piso de concreto ou solos diversos. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - Parte 2: Requisitos de Segurança. Apresentar Laudo de Névoa Salina de no mínimo 3000 horas, sem a presença de empoamento e ferrugem, atendendo as exigências da ABNT NBR 8094/1983; Laudo de Peso Estático com resultado da massa calculada de no mínimo 187kg, atendendo as exigências da ABNT NBR 16071-4:2021; Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.				
10	Casinha para portadores de cadeira de rodas - Casinha para portadores de cadeira de rodas - Confeccionada pelo processo de Rotomoldagem em	UND.	06	R\$ 22.900,00	R\$ 137.400,00

up
p



PREFEITURA DE
BARCARENA

SEMDUR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
E DESENVOLVIMENTO URBANO



REDE
ODS
BRASIL



polietileno, resistente a variações de temperaturas ambientais, adequado para áreas externas; Peças com aplicação de aditivo de proteção UV e aditivo antiestáticos, peças pigmentadas de fábrica em cores diversas. Com entrada para portadores de cadeira de rodas, contendo 02 portas e 4 janelas, espaço suficiente para circulação livre de 360° na parte interna para o cadeirante. Possui em sua lateral externa mesinha acoplada medindo aproximadamente 80cm de comprimento para atividades recreativas e educativas, que também possibilita jogar jogo da memória ou jogo da velha. Internamente possui pia com torneira, balcão, fogão, mesa acoplada na janela e campainha. Dimensões aproximadas: 1,92m de comprimento x 1,87m de largura x 1,95m de altura. Dimensões com tolerância de +/- 5%. Produto com certificação ABNT NBR NM 300-1 e ABNT NBR NM 300-3. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 1000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de

94

fu

	Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.				
11	Playground 1 - contendo 01 módulo com formatos diversos, 1 escorregador, 1 escalada e 1 balanço metálico com 1 assento e 1 cadeirinha. Acompanha atividades complementares a serem escolhidas dentre ábaco, jogo da velha, jogo de memória, jogo de basquete, jogo de dirigir. Equipamento em plástico rotomoldado com aditivações que garantem maior segurança e vida útil ao produto sendo anti-UV e antiestáticos. Área aproximada do produto de 8m² com variação de até 5%. Equipamento com certificação ABNT NBR 16071-2:2021. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.	UND.	06	R\$ 8.059,02	R\$ 48.354,12

20
4

20
4

12	Playground 2 - contendo 02 módulos com formatos diversos, 2 escorregadores, 1 escada e 1 escada. Acompanha atividades complementares a serem escolhidas dentre ábaco, jogo da velha, jogo de memória, jogo de basquete, jogo de dirigir. Equipamento em plástico rotomoldado com adições que garantem maior segurança e vida útil ao produto sendo anti-UV e antiestáticos. Área aproximada do produto de 14m² com variação de até 5%. Equipamento com certificação ABNT NBR 16071-2:2021. Apresentar Laudo Anti-UV da matéria prima de no mínimo 2000 horas, atendendo as exigências da ASTM G 154, Apresentar Laudo da matéria prima de Resistência a Condutividade Elétrica (antiestático), atendendo as exigências da ABNT NBR 14922:2013 e Apresentar Laudo da matéria prima de Resistividade Volumétrica e Superficial, para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima, atendendo as exigências da ASTM D 257-14.	UND	06	R\$ 18.836,45	R\$ 113.018,70
VALOR TOTAL					R\$ 2.831.207,22

13. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Com base nos elementos apresentados neste estudo técnico preliminar realizado pela equipe de planejamento da contratação, consideramos que a solução mais vantajosa para atender a demanda aqui exposta é a aquisição dos brinquedos. Com base nas necessidades descritas por esta secretaria, justifica-se a abertura de uma licitação para a eventual aquisição de parque infantil adaptado para instalação dos espaços públicos atendendo as necessidades dos munícipes deste importante prefeitura. Algumas das razões específicas para essa necessidade são as seguintes:

Aquisição de equipamentos para implantação de Parques Infantis Adaptáveis, buscando fortalecer a socialização em praças públicas como também nas escolas

municipais. Considerando a importância de proporcionar momentos de recreação às crianças, os brinquedos/parque a ser adquirido permite momentos de lazer e diversão, além de convívio qualitativo desse público nos ambientes de convivência. Considerando ainda a importância de incentivar momentos culturais voltadas às crianças, o poder executivo municipal possui o objetivo de proporcionar momentos de qualidade na convivência das crianças da cidade, resgatando as brincadeiras infantis coletivas e reduzindo o uso de aparelhos eletrônicos que hoje é uma situação que gera inúmeras situações adversas na evolução cognitiva e social das crianças devido ao uso excessivo mídias sociais. Assim, levando em consideração que ações que fomentam o resgate de ações culturais que são indispensáveis ao cotidiano de uma sociedade, a presente aquisição justifica-se diante da importância de somar nas ações pretendidas nesse contexto, proporcionando a satisfação da população por meio da promoção à participação ampla em momentos de convivência e lazer, o que possibilita a inserção social de todas as crianças e famílias além da intensificação da economia local a partir da ampliação da convivência em ambientes públicos, principalmente nas praças do município de Barcarena/Pará.

A Solução determinada para a presente contratação referente à aquisição e instalação de conjuntos de brinquedos destinados ao Município de Barcarena, opta-se pela forma de julgamento por lote único (global), considerando-se mais vantajosa para a Administração Pública em função das características do objeto e dos objetivos pretendidos.

A escolha pelo julgamento por **lote único** justifica-se pelas seguintes razões:

Uniformidade e padronização dos equipamentos:

Ao contratar uma única empresa para fornecer e instalar todos os brinquedos, garante-se a padronização estética e técnica dos brinquedos, materiais e métodos de montagem, o que contribui para a identidade visual dos espaços públicos e facilita futuras manutenções.

Melhor gerenciamento e fiscalização do contrato:

Com apenas um fornecedor responsável por todas as etapas (entrega e instalação), o acompanhamento técnico e administrativo da execução contratual se torna mais simples, eficiente e menos suscetível a problemas de comunicação ou divergências entre diferentes prestadores de serviço.

Redução de custos indiretos e logísticos:

A contratação por lote único permite à empresa vencedora otimizar sua logística de transporte, armazenamento e equipe de instalação, o que tende a refletir em propostas comerciais mais vantajosas para o Município.

Facilidade na responsabilização contratual:

Eventuais falhas ou não conformidades poderão ser facilmente atribuídas ao único contratado, evitando disputas de responsabilidade entre diferentes fornecedores e instaladores, o que contribui para maior agilidade na resolução de problemas.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'X' and several initials.

Adequação à escala da contratação:

Dado que se trata de um conjunto de equipamentos semelhantes, com aplicação padronizada em espaços públicos distintos, a contratação por lote único é plenamente compatível com a natureza do objeto, não havendo justificativa técnica para fracionar o certame.

Dessa forma, conclui-se que a adoção do **julgamento por menor preço global**, com contratação em **lote único**, atende ao interesse público, promove maior eficiência na execução contratual e assegura melhores condições de economicidade, padronização e controle.

Diante do apresentado, recomendamos por realizar-se a futura licitação, valendo-se do Sistema de Registro de Preços - SRP em virtude do exato enquadramento das necessidades nos requisitos fundamentais para utilização desse sistema, a saber: aquisições frequentes, quantitativo que não se pode definir previamente, e necessidade de entregas constantes e parceladas, de acordo com as demandas apresentadas pelas Unidades.

14. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Após análise técnica e considerando as especificidades do objeto, opta-se pelo **não parcelamento da contratação** referente à **aquisição e instalação de brinquedos** destinados ao atendimento de espaços públicos no município de Barcarena.

A decisão fundamenta-se em critérios de economicidade, padronização, eficiência na execução contratual e melhor gerenciamento dos recursos públicos, conforme previsto no art. 23, §1º da Lei nº 14.133/2021, que permite a não adoção do parcelamento quando este se revelar tecnicamente inviável ou antieconômico para a Administração.

As principais **vantagens do não parcelamento** incluem:

Padronização dos equipamentos e da montagem:

A contratação global permite que todos os brinquedos tenham as mesmas características técnicas, estéticas e de segurança, o que garante uniformidade nos espaços públicos, além de facilitar a manutenção futura e a reposição de peças.

Maior eficiência no gerenciamento e fiscalização do contrato:

Com apenas um fornecedor responsável tanto pelo fornecimento quanto pela instalação dos equipamentos em todas as unidades contempladas, a Administração terá maior controle e facilidade na supervisão da execução, evitando conflitos de responsabilidade entre diferentes empresas.

Redução de custos logísticos e administrativos:

A centralização da execução em um único contratado permite economia com transporte, mobilização de equipes técnicas e otimização dos processos administrativos, o que tende a resultar em propostas com melhor relação custo-benefício.

Agilidade na execução e entrega do objeto:

A não divisão da contratação evita atrasos decorrentes da necessidade de

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

coordenação entre diferentes empresas e reduz o risco de incompatibilidades na entrega e instalação dos equipamentos.

Garantia de responsabilidade única:

A contratação integral permite à Administração exigir de uma única empresa todas as garantias contratuais e técnicas relativas à qualidade dos equipamentos e da instalação, o que facilita a solução de eventuais problemas durante ou após a execução do contrato.

Dessa forma, a **não adoção do parcelamento** é a solução mais adequada à natureza do objeto, ao interesse público e à boa gestão dos recursos municipais, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e padronização administrativa.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

A Administração adotará todas as providências necessárias para assegurar a execução eficiente do contrato, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Para isso, será designada uma equipe técnica responsável pela fiscalização do cumprimento das condições contratuais.

Além do acompanhamento contínuo, a Administração manterá atenção a eventuais problemas que possam surgir durante a execução do contrato. Caso sejam identificadas irregularidades, serão adotadas medidas corretivas imediatas, tais como a substituição de materiais que não atendam às especificações estabelecidas ou a solução de falhas na entrega.

No caso de descumprimento das obrigações contratuais por parte da fornecedora, serão aplicadas as penalidades previstas na legislação vigente.

16. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de brinquedos, pode trazer uma série de impactos ambientais, tanto positivos quanto negativos. Em relação aos impactos negativos, o plástico é um material que, embora resistente e durável, é um dos maiores responsáveis pela poluição ambiental, especialmente em ecossistemas marinhos, devido ao seu tempo de decomposição extremamente longo. A produção de plásticos também consome recursos naturais e emite gases de efeito estufa, contribuindo para as mudanças climáticas.

No entanto, ao focar nos pontos positivos, é possível destacar que muitos brinquedos plásticos modernos são fabricados com materiais recicláveis ou com plásticos de baixo impacto ambiental. Além disso, esses brinquedos são projetados para ter longa durabilidade, o que pode reduzir a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, o desperdício de recursos. Outro ponto positivo é que, ao serem bem planejados, esses brinquedos podem ter formas que promovem a reutilização de materiais e a redução de resíduos, ao invés de contribuir para o descarte excessivo de itens de uso único. Assim, quando escolhidos de maneira responsável, os brinquedos

plásticos podem ser uma alternativa prática e durável, com menor impacto ambiental a longo prazo.

17. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

A Prefeitura Municipal de Barcarena, através da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, informa que com relação as contratações correlatas ou independentes, para a aquisição pretendida a solução proposta, não existem contratações anteriores ou futuras que estejam relacionadas, tenham afinidade ou dependência com o objeto desta aquisição.

18. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos para o processo de aquisição de brinquedos para áreas públicas são os mais positivos para a comunidade. Alguns dos resultados que buscamos alcançar são:

Benefícios para crianças

16.1 Desenvolvimento físico: Os brinquedos podem ajudar a promover o desenvolvimento físico das crianças, melhorando a coordenação motora e a força muscular.

16.2 Desenvolvimento cognitivo: Os brinquedos podem ajudar a promover o desenvolvimento cognitivo das crianças, melhorando a memória, a atenção e a resolução de problemas.

16.3 Desenvolvimento social: Os brinquedos podem ajudar a promover o desenvolvimento social das crianças, melhorando a interação com outras crianças e adultos.

Benefícios para a comunidade

16.4 Promoção da saúde: Os brinquedos podem ajudar a promover a saúde das crianças, incentivando a atividade física e a exposição ao sol.

16.5 Redução da violência: Os brinquedos podem ajudar a reduzir a violência e a agressividade em áreas públicas, fornecendo uma alternativa saudável para as crianças.

16.6 Melhoria na qualidade vida: Os brinquedos podem ajudar a melhorar a qualidade de vida das crianças e das famílias, fornecendo um espaço seguro e divertido para brincar.

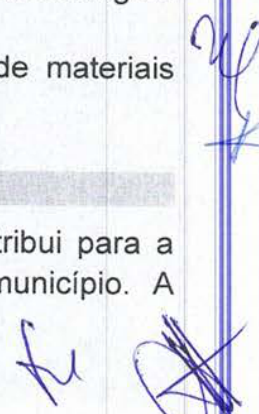
Benefícios para o meio ambiente

16.7 Conscientização ambiental: Os brinquedos podem ajudar a promover a conscientização ambiental das crianças, ensinando sobre a importância da reciclagem e da conversação.

16.8 Uso de materiais sustentáveis: Os brinquedos podem ser feitos de materiais sustentáveis, reduzindo o impacto ambiental.

19. REDUÇÃO DE CUSTOS OPERACIONAIS

O objeto desta aquisição, quando realizada de maneira adequada, contribui para a diminuição dos custos operacionais associados a infraestrutura do município. A



durabilidade e resistência dos brinquedos, reduzem a necessidade de reparos frequentes, resultando em economia de recursos financeiros e materiais.

20. GERAÇÃO DE EMPREGOS LOCAIS

A implantação de brinquedos nos logradouros públicos do município impacta diretamente no fomento de mão de obra especializada e não especializada. Ao empregar trabalhadores locais, cria-se um impacto positivo na economia da cidade, gerando empregos e fomentando a circulação de renda na comunidade local.

Em síntese, o projeto de aquisição de brinquedos, representa não apenas uma melhoria na mobilidade urbana, mas também uma estratégia eficiente para impulsionar a economia local e otimizar os recursos disponíveis, resultando em benefícios a longo prazo para a sociedade como um todo.

O objeto da presente aquisição, objetiva suprir a demanda desta Secretaria para atender as necessidades das ações de lazer e bem estar relacionadas a melhoria dos ambientes do município.

Diante disso, pretende-se com esta contratação a aquisição dos melhores produtos a um valor condizente com a realidade de mercado, para que a prestação de serviços públicos seja mais efetiva para o atendimento das demandas da sociedade.

Assim, entende-se que o modelo de contratação proposto é o que trará maior custo-benefício para a Administração Municipal.

21. ANÁLISE CONCLUSIVA

Com base nos elementos apresentados neste estudo técnico preliminar realizado pela equipe de planejamento da contratação, consideramos que a solução mais vantajosa para atender a demanda aqui exposta é a aquisição de brinquedos, tipo playground onde recomendamos por realizar-se a futura licitação, via Pregão Eletrônico no Sistema de Registro de Preços - SRP em virtude do exato enquadramento das necessidades nos requisitos fundamentais para utilização desse sistema, a saber: 'aquisições frequentes, quantitativo que não se pode definir previamente, e necessidade de entregas constantes e parceladas, de acordo com a demandas apresentadas pelas Unidades.

Dessa forma, não temos dúvida que a solução apresentada poderá solucionar a demanda, considerando ainda que o quantitativo de uso e de consumo dos bens objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, variam de acordo com as demandas. Deste modo, os quantitativos não podem ser previstos de forma exata e segura, sendo estes estimados pelas demandas do exercício anterior, razão pela qual o registro de preços é o instrumento mais indicado para realização do certame.

Salientamos ainda que a existência de preços registrados não obriga a administração a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

fu

22. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluirmos o processo de elaboração do Estudo Técnico Preliminar – ETP para contratação de empresa para fornecimentos brinquedos, é imperativo ressaltar a importância desta etapa como base sólida para o sucesso do projeto. Este estudo técnico não apenas fornece uma visão abrangente das características técnicas e operacionais envolvidas, mas também serve como guia estratégico para a tomada de decisões fundamentais ao longo do ciclo do projeto.

Portanto, ao considerar este estudo técnico Preliminar – ETP como o alicerce do projeto de aquisição de brinquedos tipo playground, acreditamos que estamos trilhando o caminho adequado para a criação de uma infraestrutura resiliente, eficiente e ecologicamente responsável. Com a implementação rigorosa das diretrizes delineadas neste estudo técnico, temos a confiança de que esta aquisição se converterá não apenas em um componente funcional, mas em um ativo sustentável para a comunidade, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento urbano responsável e a promoção da qualidade de vida.

Assim com base nos elementos apresentados neste estudo técnico preliminar realizado pela equipe de planejamento da contratação, consideramos que a contratação proposta pela unidade requisitante tem viabilidade técnica e econômica, de acordo com o inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

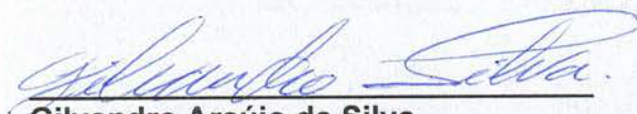
Anexos:

1. Relatório de Pesquisa;
2. Orçamento Estimado.

23. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Barcarena, 22 de abril de 2025.

Elaborado por:



Gilvandro Araújo da Silva
Matrícula n.º 15904-2/1
Cargo: Assessor CPC 04



Solicitante:



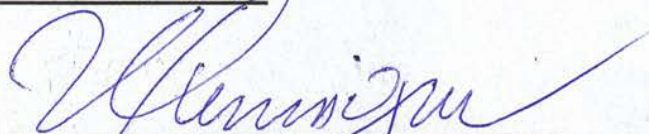
Thiago Vieira Benaduce
CREA-PA: 152.299.111-5
Fiscal de Contrato Administrativo
Portaria nº 0018/2025-SEMAT.

Fiscal do Contrato:



Alan Araújo de Moraes
Fiscal de Contrato Administrativo
Portaria nº 0016/2025-SEMAT.

APROVADO POR:



Luiz Henrique dos Santos Moraes
Secretário Executivo de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano
Decreto nº 0009/2025 – GPMB.