

COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

O Consórcio Intermunicipal da Região Oeste Metropolitana de São Paulo – CIOESTE, torna público para conhecimento de todos os interessados, que na condição de Órgão Gerenciador, realizará um processo licitatório compartilhado através do Sistema de Registro de Preços, na modalidade PREGÃO com o objetivo de adquirir **ESTRUTURAS MODULARES CONCEBIDAS PARA IMPLANTAÇÃO EM AMBIENTES PÚBLICOS E EDUCACIONAIS, A SEREM IMPLANTADOS SOB DEMANDA, NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIOESTE**, conforme o art. 86 da Lei Federal nº 14.133/21.

I – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Edital é o procedimento público de Intenção de Registro de Preços (IRP), a ser operacionalizado pelo CIOESTE, na qualidade de Órgão Gerenciador, destinado aos Entes Não Consorciados, objetivando a instrução, o registro e a divulgação dos itens e do processo licitatório destinado ao **REGISTRO DE PREÇO DESTINADO A AQUISIÇÃO DE ESTRUTURAS MODULARES CONCEBIDAS PARA IMPLANTAÇÃO EM AMBIENTES PÚBLICOS E EDUCACIONAIS, A SEREM IMPLANTADOS SOB DEMANDA, NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AO CIOESTE**, pelo prazo de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada conforme a Lei Federal nº 14.133/21.

II – DOS ITENS

LOTE I	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO /OBJETO
1	<p>Especificações mínimas da gangorra inclusiva: Capacidade de uso: até 12 crianças simultaneamente, incluindo usuários de cadeira de rodas. Componentes obrigatórios: mínimo de 4 bancos removíveis; cintos de segurança; rampas de acesso; mesa para atividades.</p> <p>Laterais: formatos diversos, com dimensões mínimas de 2,15 m (comprimento) x 0,95 m (altura), dotadas de alças externas para auxílio no balanço. Plataforma inferior: dimensões mínimas de 0,95 m (largura) x 0,85 m (comprimento). Materiais: polietileno produzido por processo de rotomoldagem; resistência a variações climáticas, adequado para áreas externas; peças com proteção UV, aditivos antiestáticos e pigmentação de fábrica em cores variadas. Dimensões gerais mínimas: 2,90 m (comprimento) x 0,85 m (largura) x 0,90 m (altura).</p>
2	<p>Especificações mínimas do parque infantil em polietileno rotomoldado: Material: polietileno produzido por processo de rotomoldagem; aditivos antiestáticos e proteção Anti-UV; adequado para uso em áreas externas. Composição:</p>

	<p>4 módulos interligados; mínimo de 2 balanços anatômicos para bebê, com encosto e barra de proteção; mínimo de 2 pisos de segurança, com comprimento mínimo de 60 cm cada; laterais em formato de animais diversos; mínimo de 2 escorregadores (reto ou espiral); escada com pelo menos 3 degraus coloridos; laterais vazadas para entrada, saída e melhor visualização das crianças. Dimensões gerais mínimas: comprimento: 3,50 m; x largura: 2,30 m;x altura: 1,40 m.</p>
3	<p>Especificações mínimas do parque infantil em polietileno rotomoldado: Material: polietileno produzido por processo de rotomoldagem; resistente a variações climáticas, adequado para áreas externas; peças com proteção UV, aditivos e pigmentação de fábrica em cores variadas. Composição: 2 módulos interligados por túnel de passagem com largura mínima de 0,70 m; 2 paredes de escalada internas com apoios; 2 escorregadores retos com base e apoio; centro de atividades com piscina de bolinhas contendo no mínimo 1.000 unidades; 4 plataformas com piso antiderrapante; 2 rapeis retos ou curvos, com comprimento mínimo de 1,86 m, dotados de pedras de apoio para pés e mãos. Dimensões gerais mínimas: comprimento: 7,20 m; X largura: 5,20 m; Xaltura: 2,30 m.</p>
4	<p>Especificações mínimas do parque modular inclusivo: Estrutura: aço tubular revestido em plástico resistente; resistente, atóxica, colorida, adequada para recreação e interação de todos. Composição: 4 módulos conectados por pontes e rampas; 2 torres (octogonal, sextavada ou quadrada), devendo ser apresentados 2 modelos distintos; 6 laterais com atividades diversas; ponte e rampa de acessibilidade; telhado temático (vazado ou fechado). Recursos inclusivos e interativos: jogos interativos com informações para deficientes visuais: jogo da velha, memória, contador de pontos; jogo de batuques para autistas, com mínimo de 3 opções diferentes; guarda-corpo e laterais de proteção em formato animal, contendo informações para deficientes visuais. Elementos de recreação: escalada com apoio em plástico rígido e antiderrapante, com dimensões mínimas de 1,15 m x 0,60 m; mínimo de 3 escorregadores (espiral, reto, curvo ou duplo), em pelo menos 2 formatos diferentes. Plataforma e acessibilidade: plataforma em aço tubular revestida em plástico rígido e antiderrapante, com dimensões mínimas de 2,80 m x 2,80 m, permitindo interação simultânea de cadeirantes e crianças, com circulação livre em 360°; rampa acessível em toda extensão, conforme normas ABNT-NBR 9050.</p>
5	<p>Especificações mínimas do módulo tipo "Casinha de recreação inclusiva": Material:</p>

	<p>fabricada em polietileno por processo de rotomoldagem; resistente a variações climáticas, adequada para áreas externas; aplicação de proteção UV, aditivos antiestáticos e pigmentação de fábrica em cores variadas.</p> <p>Composição e acessibilidade: 2 portas e janela; entrada acessível para cadeirante, com circulação livre em 360°, conforme normas ABNT-NBR 9050; mesa acoplada para atividades recreativas e educativas, com comprimento mínimo de 85 cm; painel educativo com jogo da velha ou jogo da memória; mínimo de 4 elementos de casa, escolhidos entre: pia, fogão, torneira, campainha, geladeira, sofá, televisão, armário e/ou mesa.</p> <p>Dimensões gerais mínimas: comprimento: 1,82 m; X largura: 1,70 m; X altura: 1,70 m.</p>
6	<p>Especificações mínimas do módulo tipo "Torre Interativa Inclusiva":</p> <p>Estrutura principal: confeccionada em aço galvanizado com pintura eletrostática; revestida em plástico resistente com aditivo anti-UV ou madeira plástica; seção mínima: 9 cm x 9 cm.</p> <p>Torre: regulagem de altura; equipada com telhado temático (fechado ou aberto).</p> <p>Plataforma superior: confeccionada em polietileno por processo de rotomoldagem; resistente a variações climáticas, adequada para áreas externas; dimensões mínimas: 2,30 m x 2,30 m.</p> <p>Acessos: escada ou escada (dupla ou simples), em plástico rígido rotomoldado; largura mínima: 0,60 m.</p> <p>Conjunto de escorregadores (mínimo 3 unidades): ao menos dois formatos diferentes, sendo: escorregador túnel, diâmetro mínimo de 0,75 m; escorregador duplo, largura mínima de 0,90 m; escorregador reto ou curvo, largura mínima de 0,60 m; todos com comprimento mínimo de 1,80 m.</p> <p>Túnel inferior: base central com circunferência mínima de 57 cm; seis saídas.</p> <p>Painel interativo inclusivo: jogos para deficientes visuais, contendo no mínimo duas opções diferentes (jogo da velha, jogo da memória, contador de pontos, batuques).</p> <p>Acessibilidade: guias táteis integrados ao módulo para deficientes visuais.</p> <p>Proteção e acabamento: aplicação de proteção UV e aditivos antiestáticos em todas as peças.</p> <p>Dimensões gerais mínimas: comprimento: 4,50 m; x largura: 2,80 m; x altura: 3,90 m.</p>

LOTE 2	
ITEM	OBJETO
1	Especificações mínimas do parque infantil:

	<p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios:</p> <p>Torre com plataforma: dimensões: 1,07 m x 1,07 m; instalada a 1,20 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura em plástico rotomoldado em formato de pirâmide quadrada (1,35 m x 0,80 m de altura).</p> <p>Teia de cordas: estrutura em polietileno rotomoldado colorido, inclinação de 45°, cantos arredondados; corda em nylon Ø 14 mm com junções em plástico injetado; pega-mão em tubo de aço carbono 25,4 mm x 1,5 mm e chapa 3,18 mm.</p> <p>Escada: confeccionada em plástico rotomoldado com 5 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,50 mm e ¾" x 1,50 mm).</p> <p>Tobogã: plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°; fixado à torre com painel de parede dupla; saída ao piso em plástico rotomoldado.</p> <p>Balanço: 2 assentos infantis em plástico rotomoldado; estrutura em aço tubular 2" x 2,00 mm; eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas; pintura eletrostática poliéster; solda MIG.</p> <p>Fechamento: plástico rotomoldado com parede dupla; dimensões aproximadas: 0,75 m x 0,83 M</p>
2	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 2 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico rotomoldado reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios:</p> <p>Torres com plataforma (2 unidades): dimensões: 1,07 m x 1,07 m; instaladas a 1,30 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m de altura).</p>

	<p>Tubos horizontais (2 unidades): confeccionados em plástico rotomoldado; comprimento: 2,00 m; abertura: 0,80 m.</p> <p>Escorregador caracol: plástico rotomoldado; deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m); fechamento lateral em tubo de aço carbono 1" x 1,5 mm e barras maciças de 3/8".</p> <p>Escorregador ondulado duplo: plástico rotomoldado; seção de deslizamento: 2,20 m x 0,88 m; portal de segurança em plástico rotomoldado.</p> <p>Rampas curvadas (2 unidades): plástico rotomoldado parede dupla; 8 degraus; portal de saída.</p> <p>Fechamento bolha: polietileno rotomoldado parede dupla; dimensões: 1,06 m x 0,98 m; bolha transparente resistente com profundidade de 30 cm.</p> <p>Fechamento educativo com alfabeto: peças plásticas giratórias em moldura de plástico rotomoldado parede dupla; imagens ilustrativas e letras em formato SCRIPT (maiúsculas e minúsculas).</p> <p>Jogo da Velha: estrutura e cilindros em plástico rotomoldado colorido; letras "X" e "O".</p> <p>Fechamento Ábaco: estrutura em plástico rotomoldado; esferas em baquelite coloridas.</p>
3	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 2 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios:</p> <p>Torre 1: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; instalada a 1,20 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m).</p> <p>Torre 2: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; instalada a 0,90 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado;</p>

	<p>sem cobertura.</p> <p>Escorregador curvo: plástico rotomoldado; seção de deslizamento: 2,07 m x 0,43 m; portal de segurança.</p> <p>Túnel curvo: plástico rotomoldado em ângulo de 90°; comprimento: 1,80 m; abertura: 0,80 m.</p> <p>Escorregador caracol: plástico rotomoldado; deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m); fechamento lateral em tubo de aço carbono 1" x 1,5 mm e barras maciças de 3/8".</p> <p>Escalada curva: plástico rotomoldado parede dupla; 8 degraus; portal de segurança.</p> <p>Tobogã: plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°; fixado à torre com painel de parede dupla; saída ao piso em plástico rotomoldado.</p> <p>Escada: plástico rotomoldado com 5 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,50 mm e 3/4" x 1,50 mm).</p> <p>Coqueiro decorativo: plástico rotomoldado com 8 folhas; suporte em chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Jogo da Velha: estrutura em tubo de aço carbono (1" x 1,50 mm e 3/4" x 1,50 mm); cilindros em plástico rotomoldado colorido; letras "X" e "O".</p>
4	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 3 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios:</p> <p>Torre alta: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,80 m; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m).</p> <p>Torre média: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,30 m;</p>

	<p>cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 0,80 m).</p> <p>Torre baixa: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,90 m; sem cobertura.</p> <p>Tobogã: confeccionado em plástico rotomoldado; 4 curvas de 45°; painel de parede dupla; saída ao piso.</p> <p>Rampa curvada: plástico rotomoldado parede dupla; 4 degraus; portal de saída.</p> <p>Subida de discos: tubo de aço carbono 1½" x 2 mm; discos plásticos coloridos.</p> <p>Escada: plástico rotomoldado com 6 degraus; corrimão em aço carbono.</p> <p>Tubo em T: plástico rotomoldado (1,60 m x 0,80 m); fechamento superior em bolha transparente com profundidade de 30 cm.</p> <p>Fechamento bolha: polietileno rotomoldado parede dupla (1,06 m x 0,98 m); bolha transparente resistente com profundidade de 30 cm.</p> <p>Jogo da Velha: confeccionado em plástico rotomoldado colorido; cilindros com letras "X" e "O".</p> <p>Fechamento adicional: plástico rotomoldado parede dupla.</p> <p>Degrau: plástico rotomoldado; base lateral em barras metálicas.</p> <p>Túneis em desnível: plástico rotomoldado; 2 curvas de 90°; interligando torres.</p>
5	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 2 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, com tolerância de até 5%):</p> <p>Torre 1: plataforma de 1,07 m x 1,07 m;</p>

altura: 1,20 m;
 assoalho em madeira plástica;
 estrutura em aço galvanizado;
 cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 0,80 m).

Torre 2:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;
 altura: 0,90 m;
 assoalho em madeira plástica;
 estrutura em aço galvanizado;
 sem cobertura.

Coqueiro decorativo:

plástico rotomoldado com 8 folhas;
 suporte em chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.

Tubo horizontal:

plástico rotomoldado;
 comprimento: 1,60 m;
 abertura: 0,80 m.

Escorregador curvo:

plástico rotomoldado;
 seção de deslizamento: 2,07 m x 0,43 m;
 portal de segurança.

Escorregador ondulado duplo:

plástico rotomoldado;
 seção de deslizamento: 2,20 m x 0,88 m;
 portal de segurança.

Foguetinho:

plástico rotomoldado;
 dimensões: 2,00 m x 0,80 m.

Jogo da Velha:

9 cilindros em plástico rotomoldado colorido (237 mm x Ø185 mm);
 letras "X" e "O" em relevo, pintadas com tinta atóxica;
 fixado à torre em moldura de polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm).

Descida de bombeiro:

tubo de aço carbono curvado 1½" x 2,00 mm galvanizado;
 escada com 5 degraus em aço carbono, fixada à torre.

Especificações mínimas do parque infantil com torres em madeira plástica:

Estrutura principal:

colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;

seção mínima: 120 mm x 120 mm;
 ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios:

Torres (4 unidades):

plataformas de 1,07 m x 1,07 m;
 altura: 1,30 m;
 assoalho em madeira plástica;
 estrutura em aço galvanizado;
 cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 1,35 m).

6

Escorregadores retos (2 unidades):

plástico rotomoldado;
dimensões: 3,00 m x 0,52 m;
portal de segurança.

Escaladas curvas (2 unidades):

plástico rotomoldado parede dupla;
8 degraus;
portal de segurança.

Escada:

plástico rotomoldado com 6 degraus;
corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,25 mm e ¾" x 1,25 mm).

Tubo horizontal:

plástico rotomoldado;
dimensões: 2,00 m x 0,80 m;
fixo em flanges (104 cm x 96 cm);
polietileno parede dupla.

Tobogã:

plástico rotomoldado com 2 curvas de 90° (Ø 80 cm);
painel de parede dupla;
saída ao solo.

Escorregador duplo:

plástico rotomoldado;
comprimento: 2,20 m.

Passarela curva positiva:

estrutura inferior em aço carbono (30 mm x 50 mm x 2 mm);
chapa de 2 mm;
assoalho em madeira plástica (136 mm x 30 mm);
comprimento: 1,60 m;
fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm);
proteção UV;
medidas finais: 800 mm x 890 mm x 1600 mm;
peso: 60 kg.

Passarela curva negativa:

mesmas especificações da passarela curva positiva.

Teia de cordas:

estrutura em tubo de aço carbono;
cordas de polipropileno;
dimensões: 1,80 m x 0,80 m;
equipada com pega-mão.

Descida de bombeiro:

tubo de aço carbono redondo 1½" x 2 mm galvanizado;
escada com 5 degraus em madeira plástica, fixados à torre.

Fechamento:

plástico rotomoldado parede dupla;
dimensões: 0,75 m x 0,83 m.

7

Especificações mínimas do parque infantil com torres em madeira plástica:
Estrutura principal:

colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;

seção mínima: 120 mm x 120 mm;

ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):

Torres (4 unidades):

plataformas de 1,07 m x 1,07 m;

altura: 1,30 m;

assoalho em madeira plástica;

estrutura em aço galvanizado;

cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m).

Deck auxiliar:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;

altura: 1,20 m;

sem cobertura.

Coqueiro decorativo:

plástico rotomoldado com 8 folhas;

suporte em chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.

Escorregadores:

Caracol: plástico rotomoldado, deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m), fechamento lateral em aço carbono;

Reto: plástico rotomoldado, dimensões 3,00 m x 0,52 m, com portal de segurança;

Tobogã: plástico rotomoldado com 2 curvas de 90° (Ø 80 cm), painel de parede dupla e saída ao piso.

Passarelas:

Curva positiva: estrutura inferior em aço carbono (30 mm x 50 mm x 2 mm), chapa 2 mm, assoalho em madeira plástica (136 mm x 30 mm), comprimento 1,60 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm ±3%), proteção UV; medidas finais 800 mm x 890 mm x 1600 mm; peso 60 kg;

Reta: mesmas especificações da curva positiva, com comprimento de 1,95 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (120 mm x 918 mm x 1950 mm); medidas finais 918 mm x 1070 mm x 1950 mm.

Jogo da Velha:

9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm);

letras "X" e "O" em relevo pintadas com tinta atóxica;

fixados em moldura de polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm).

Tubo horizontal:

plástico rotomoldado;

dimensões: 2,00 m x 0,80 m;

fixo em flanges (104 cm x 96 cm);

polietileno parede dupla.

Teia de cordas:

estrutura em polietileno rotomoldado colorido;

inclinação de 45°;

corda em nylon Ø14 mm com junções em plástico injetado;

pega-mão em aço carbono 25,4 mm x 1,5 mm e chapa 3,18 mm.

Escada curvada em arco:

largura: 630 mm;

estrutura tubular em aço galvanizado Ø1½" x 2 mm;

7 degraus Ø1" x 1,50 mm.

	<p>Descida de bombeiro: tubo de aço carbono curvado Ø1½" x 2 mm galvanizado; escada com 5 degraus em aço carbono, fixados à torre.</p> <p>Escalada curva: plástico rotomoldado parede dupla; 8 degraus; portal de segurança.</p> <p>Fechamentos (4 unidades): plástico rotomoldado parede dupla; dimensões: 0,75 m x 0,83 m.</p>
8	<p>Especificações mínimas do parque infantil com torres em madeira plástica:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks: Torre 1: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m). Torre 2: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,90 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 0,90 m). Torre 3: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura. Deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,80 m; sem cobertura.</p> <p>Elementos decorativos e fechamentos: coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas; suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm; 3 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m); fechamento com jogo da velha: 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo, fixados em moldura de polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm).</p> <p>Escorregadores e tobogã: escorregador reto: 3,00 m x 0,52 m, com portal de segurança; escorregador curvo: 2,07 m x 0,43 m, com portal de segurança; tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Túnel e escalada: túnel curvo em ângulo de 90°: 1,80 m x 0,80 m; escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 8 degraus e portal de segurança.</p> <p>Escadas: escada em plástico rotomoldado com 6 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,50 mm e ¾" x 1,50 mm); escada em plástico rotomoldado com 3 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,50 mm e ¾" x 1,50 mm).</p>
9	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 5 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p>

Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):

Torres:

4 torres com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,30 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 1,35 m);

1 torre com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,90 m; sem cobertura.

Elementos decorativos e fechamentos:

jogo da velha com 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo, moldura em polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm);

3 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);

2 coqueiros decorativos em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.

Escorregadores e tobogãs:

escorregador reto: 3,00 m x 0,52 m, com portal de segurança;

escorregador curvo: 2,07 m x 0,43 m, com portal de segurança;

2 escorregadores ondulados duplos: 2,20 m x 0,88 m, com portal de segurança;

tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.

Passarelas e rampas:

passarela curva negativa: estrutura em aço carbono (30 mm x 50 mm x 2 mm), chapa 2 mm, assoalho em madeira plástica (136 mm x 30 mm), comprimento 1,60 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm ±3%), proteção UV; medidas finais 800 mm x 890 mm x 1600 mm; peso 60 kg;

passarela reta: mesmas especificações, comprimento 1,95 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (120 mm x 918 mm x 1950 mm); medidas finais 918 mm x 1070 mm x 1950 mm;

rampa de tacos: estrutura em aço carbono e madeira plástica; comprimento 1,95 m; fechamento lateral em tubo de aço carbono; 9 tacos coloridos e corda de nós.

Outros elementos:

túnel curvo em ângulo de 90°: 1,80 m x 0,80 m;

escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 8 degraus e portal de segurança;

escada com 5 degraus e corrimão em aço carbono;

descida de bombeiro: tubo de aço carbono curvado Ø1½" x 2 mm galvanizado, escada com 4 degraus em aço carbono;

tubo horizontal em plástico rotomoldado: 2,00 m x 0,80 m, fixo em flanges (104 cm x 96 cm), polietileno parede dupla;

balanço kids 2 lugares: estrutura em tubos de aço carbono (mínimo 2" x 2 mm), assentos em plástico rotomoldado parede dupla, eixo maciço, buchas em nylon, pintura eletrostática poliéster, solda MIG.

Especificações mínimas do parque infantil com acessibilidade:

Estrutura principal:

colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;

seção mínima: 120 mm x 120 mm;

ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):

Torre:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;

altura: 1,00 m;

assoalho em madeira plástica;

estrutura em aço galvanizado;
sem cobertura.

Plataforma de transferência:
patamar triangular de 830 mm x 830 mm x 830 mm;
altura: 20 cm;
confeccionada em madeira plástica e aço galvanizado;
sem cobertura.

Escada:
1 degrau em plástico rotomoldado.

Rampa de agarras:
estrutura em aço carbono e madeira plástica;
comprimento: 1,95 m;
fechamento lateral em tubos de aço carbono;
equipada com agarras em formato de alfabeto.

Tobogã:
confeccionado em plástico rotomoldado;
3 curvas de 45°;
fixado à torre com painel de parede dupla;
saída ao piso.

Fechamento metalofone:
estrutura em plástico rotomoldado;
peças metálicas que emitem som.

Especificações mínimas do parque infantil com acessibilidade e 2 torres:

Estrutura principal:
colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;
seção mínima: 120 mm x 120 mm;
ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):

Torres e decks:
Torre sextavada: plataforma de 1,60 m x 1,80 m; altura: 0,15 m; cobertura hexagonal em plástico rotomoldado.

11 Torre quadrada: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,80 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,30 m x 1,30 m).

Deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; sem cobertura.

Mini passarela: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla.

Acessibilidade:
2 rampas acessíveis sem obstáculos; dimensões: 2000 mm x 1080 mm;
piso em madeira plástica;
estrutura em metalon 20 mm x 40 mm #14;
corrimão duplo em tubo de 1" #16, instalado a 800 mm e 700 mm de altura;
estrutura superior em tubo de 1½".

Elementos recreativos:
jogo da velha com 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo, moldura em polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm);
ábaco colorido em estrutura de plástico rotomoldado, com esferas em baquelite coloridas;

	<p>fechamento bolha em polietileno rotomoldado parede dupla (1,06 m x 0,98 m), bolha transparente resistente com profundidade de 30 cm;</p> <p>2 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>3 fechamentos em plástico rotomoldado parede dupla para torre sextavada.</p> <p>Elementos decorativos:</p> <p>coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm;</p> <p>flor decorativa em plástico rotomoldado com 8 pétalas, acoplada ao palanque de madeira plástica.</p> <p>Escorregadores e tobogã:</p> <p>escorregador reto: 1,60 m x 0,42 m, com portal de segurança;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 3 curvas de 45°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Escadas e escaladas:</p> <p>escada vertical com 3 degraus em plástico rotomoldado (830 mm x 310 mm), pega-mão em aço galvanizado com pintura eletrostática;</p> <p>teia de cordas: estrutura em aço carbono Ø1½" x 2 mm, cordas de nylon com junções em plástico injetado.</p>
12	<p>Especificações mínimas do parque infantil de plástica com 5 torres:</p> <p>Estrutura principal:</p> <p>colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;</p> <p>seção mínima: 120 mm x 120 mm;</p> <p>ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks:</p> <p>3 torres com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,30 m; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m);</p> <p>1 torre com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,60 m; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m);</p> <p>1 torre com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura;</p> <p>1 deck auxiliar com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura.</p> <p>Fechamentos e atividades:</p> <p>3 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>2 fechamentos com jogo da velha: 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo.</p> <p>Escorregadores e tobogãs:</p> <p>escorregador ondulado duplo: 2,20 m x 0,88 m, com portal de segurança;</p> <p>escorregador curvo: 2,07 m x 0,43 m, com portal de segurança;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 3 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Passarelas e túneis:</p> <p>passarela inclinada: estrutura em aço carbono e madeira plástica, comprimento 1,95 m, fechamento lateral em tubos de aço carbono;</p> <p>2 túneis curvos em ângulo de 90°: 1,80 m x 0,80 m;</p> <p>tubo horizontal em plástico rotomoldado: 2,00 m x 0,80 m.</p> <p>Escadas e escaladas:</p> <p>escada em plástico rotomoldado com 6 degraus e corrimão em aço carbono;</p> <p>escada de discos em tubo de aço carbono, com discos plásticos coloridos e pega-mão em aço carbono;</p> <p>escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 8 degraus e portal de segurança.</p>

	<p>Outros elementos:</p> <p>teia de cordas: estrutura em plástico rotomoldado parede dupla, cordas de nylon com junções em plástico injetado;</p> <p>foguete em plástico rotomoldado: 2,00 m x 0,80 m;</p> <p>coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm;</p> <p>balanço kids 2 lugares: estrutura em tubos de aço carbono (mínimo 2" x 2 mm), assentos em plástico rotomoldado parede dupla, eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas, pintura eletrostática poliéster, solda MIG;</p> <p>balanço com prancha modelo SK8: estrutura em aço tubular 2" x 2 mm, eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas, pintura eletrostática poliéster, solda MIG.</p>
13	<p>Especificações mínimas do parque infantil com acessibilidade e 4 torres:</p> <p>Estrutura principal:</p> <p>colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;</p> <p>seção mínima: 120 mm x 120 mm;</p> <p>ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks:</p> <p>1 torre sextavada: plataforma de 1,60 m x 1,80 m; altura: 0,15 m; cobertura hexagonal em plástico rotomoldado;</p> <p>3 torres quadradas: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,30 m x 1,30 m);</p> <p>1 deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; sem cobertura;</p> <p>2 mini passarelas: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla.</p> <p>Acessibilidade:</p> <p>2 rampas acessíveis sem obstáculos; dimensões: 2000 mm x 1080 mm;</p> <p>piso em madeira plástica;</p> <p>estrutura em metalon 20 mm x 40 mm #14;</p> <p>corrimão duplo em tubo de 1" #16, instalado a 800 mm e 700 mm de altura;</p> <p>estrutura superior em tubo de 1½".</p> <p>Brinquedos e atividades:</p> <p>jogo da velha com 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo, moldura em polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm);</p> <p>2 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>3 fechamentos em plástico rotomoldado parede dupla para torre sextavada;</p> <p>coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm;</p> <p>flor decorativa em plástico rotomoldado com 8 pétalas, acoplada ao palanque de madeira plástica.</p> <p>Escorregadores e tobogã:</p> <p>escorregador reto: 1,60 m x 0,42 m, com portal de segurança;</p> <p>escorregador ondulado duplo: 2,20 m x 0,88 m, com portal de segurança;</p> <p>escorregador caracol com deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m), fechamento lateral em aço carbono;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Escadas e escaladas:</p> <p>escada em plástico rotomoldado com 6 degraus e corrimão em aço carbono;</p> <p>escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 4 degraus e portal de segurança;</p>

	<p>escalada curvada em arco: largura de 630 mm; estrutura tubular em aço galvanizado Ø1½" x 2 mm; 7 degraus Ø1" x 1,50 mm;</p> <p>degrau rotomoldado com base lateral em barras metálicas.</p> <p>Passarelas e rampas:</p> <p>passarela curva positiva: estrutura em aço carbono e madeira plástica; comprimento 1,60 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm ±3%), proteção UV; medidas finais 800 mm x 890 mm x 1600 mm; peso 60 kg;</p> <p>rampa de tacos: estrutura em aço carbono e madeira plástica; comprimento 1,50 m; fechamento lateral em tubos de aço carbono; 7 tacos coloridos.</p> <p>Outros elementos:</p> <p>tubo horizontal em plástico rotomoldado: 1,60 m x 0,80 m.</p>
14	<p>Especificações mínimas do carrossel infantil com 8 assentos:</p> <p>Estrutura principal:</p> <p>confeccionada em tubos de aço carbono com dimensões mínimas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3½" x 3 mm; 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; <p>chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Assentos:</p> <p>em plástico rotomoldado;</p> <p>dotados de proteção anti-UV.</p> <p>Acabamento e componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> eixo maciço; rolamentos duplos; pintura eletrostática a pó poliéster; tampas externas em metal; solda MIG. <p>Instalação:</p> <p>adequado para áreas internas ou externas;</p> <p>resistente às ações climáticas.</p> <p>Dimensões gerais:</p> <p>diâmetro: 1881 mm;</p> <p>altura: 760 mm.</p>
15	<p>Especificações mínimas do Balanço de Ferro com 2 Assentos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: tubos de aço carbono (mín. 2" x 2 mm; 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm) e chapas de aço carbono (mín. 3 mm) · Assentos: modelo baby em plástico rotomoldado · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixo maciço o Buchas em nylon o Pintura eletrostática a pó poliéster o Tampas externas em metal o Solda MIG · Instalação: adequado para áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Comprimento: 3379 mm. Altura: 2156 mm. Largura: 1224 mm.
16	Especificações mínimas do Balanço Acessível com Cadeira para Acompanhante

	<ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 2½" x 2 mm; 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Tubo aço carbono <i>schedule</i> 80 (60,3 x 5,54 mm) e <i>schedule</i> 40 (42,1x3,38mm) o Chapas de aço carbono: mín. 6,35 mm e 3,18 mm o Assoalho em chapa de alumínio: mín. 2,2 mm · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixos maciços o Rolamentos duplos o Pintura eletrostática a pó poliéster o Fixação em piso natural ou concreto com chumbador parabol o Solda MIG · Capacidade: 1 usuário cadeirante + 1 acompanhante simultaneamente · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Altura: 2500 mm. Largura: 2350 mm. Comprimento: 2500 mm · Peso: 122 kg.
17	<p>Especificações mínimas do Carrossel Acessível para 2 Cadeirantes + 2 Acompanhantes</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 5" x 2 mm; 1½" x 2 mm; 1¼" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Tubo aço carbono <i>schedule</i> 40 (88,9 x 5,49 mm) o Tubo retangular: mín. 30 x 50 x 2 mm o Chapas de aço carbono: mín. 6,35 mm e 3,18 mm o Assoalho em chapa de alumínio: mín. 2,2 mm · Assentos: fabricados em plástico rotomoldado · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixos maciços o Rolamentos cônicos duplos o Roldanas em nylon o Pintura eletrostática a pó poliéster o Fixação ao solo com chumbador parabol o Solda MIG · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Capacidade: 2 usuários cadeirantes + 2 acompanhantes simultaneamente · Medidas: Altura: 2800 mm. Diâmetro: 2250 mm · Peso: 223 kg.
18	<p>Especificações mínimas do Gangorra de Assento Duplo</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Chapas de aço carbono: mín. 4,75 mm e 3 mm · Assentos: chapa de aço carbono estampada (240 x 340 x 2 mm), com cantos arredondados · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixos maciços o Rolamentos duplos o Pintura eletrostática a pó poliéster o Tampas externas em metal o Solda MIG · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Comprimento: 2000 mm. Altura: 1004 mm. Largura: 1903 mm.
19	<p>Especificações mínimas do Escorregador Reto</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura:

	<ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Chapas de aço carbono: mín. 3 mm · Componentes: o Degraus em madeira plástica o Escorregador em plástico rotomoldado (2,60 m) · Acabamento: o Pintura eletrostática a pó poliéster o Solda MIG · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Comprimento: 3170 mm. Altura: 2210 mm. Largura: 652 mm.
20	<p>Especificações mínimas do Pannel Sensorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura: o Dimensões gerais: Comprimento 4.900 mm; Largura 850 mm; Altura 800 mm o Base lateral elevada com parede vazada e corrimão de aproximadamente 15 cm de largura • Componentes: o · Base elevada preparados para receber os seguintes materiais: <ul style="list-style-type: none"> – Cimento queimado – Piso de borracha – Pedras tipo seixo (soltas) – Deck de madeira plástica – Calçada portuguesa (pedras fixas e irregulares) – Areia solta – Grama sintética • Acabamento: o Superfícies adequadas para aplicação dos materiais listados o Estrutura projetada para uso interno ou externo • Instalação: o Resistente às ações climáticas <ul style="list-style-type: none"> · o Compatível com áreas de demonstração ou uso público o Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas.
21	<p>Especificações mínimas do Circuito de Aprendizagem com 4 Painéis</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: colunas em madeira plástica, acabamento superior com 3 coqueiros e 2 flores · Painéis (em plástico rotomoldado, moldura vazada, peças giratórias): o Alfabeto: letras em formato <i>script</i>, um lado maiúsculos e outro minúsculas, com imagem ilustrativa relacionada o Peças giratórias com números pares de um lado e ímpares do outro o Simulador de Relógio: ponteiros móveis para simulação de horários; um lado com números romanos e outro com números cardinais o Ábaco: peças giratórias representando casas decimais (unidade até milhão), cada bastão com 10 bolinhas, para aprendizado de operações matemáticas o Dimensões gerais: Altura: 3400mm. Largura: 5070mm. Profundidade: 1290mm · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas.
22	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. · Plataforma MP: 4 colunas em plástico reciclado (110 x 110 x 2800 mm) · Patamar: aço galvanizado + assoalho em plástico reciclado (1050x1050mm), altura 1200mm · Cobertura: telhado pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado parede simples, dimensões 1300 x 1300 x 650 mm, colorido

	<p>Componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada: 5 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, 1200 x 600 mm, colorida · Corrimão/Guarda-corpo: aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, colorido, com portal de segurança · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Balanço: fixado à torre, suspenso por correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; estrutura em aço tubular Ø42,4 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Guarda-corpo adicional: polietileno rotomoldado parede dupla, 870 x 770 mm, colorido.
23	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. · Plataforma MP: 4 colunas em plástico reciclado (110 x 110 x 2800 mm) · Patamar: aço galvanizado + assoalho em plástico reciclado (1050x1050mm), altura 1200mm · Cobertura: telhado pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado parede simples, dimensões 1300 x 1300 x 650 mm, colorido <p>Componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada: 5 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, 1200 x 600 mm, colorida · Corrimão/Guarda-corpo: aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática · Tobogã: 2 curvas de 90°, diâmetro 750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Flange (painel): 940 x 1020 mm, furo central Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Seção de saída (ponteira): diâmetro interno 750 mm, parede dupla em polietileno rotomoldado, fixada ao solo · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Balanço: fixado à torre, suspenso por correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; estrutura em aço tubular Ø42,4 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos.
24	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 plataformas MP com 2 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) · 1 plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda (1591 x 695 mm) · 1 plataforma MP com 2 colunas, patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura (2 acabamentos de topo) · 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm, cor itaúba) <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço: fixado à torre, suspenso por correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; estrutura em aço tubular Ø42,4 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Rampa de cordas (2 unidades): 1260 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Tobogã: 2 curvas de 90°, diâmetro 750 mm, polietileno rotomoldado colorido, com flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm

	<ul style="list-style-type: none"> · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tubo reto: 1600 mm, diâmetro interno 750 mm, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) · Passarela negativa: estrutura côncava em aço estrutural zincado + pintura epóxi; assoalho em madeira plástica; guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm · Escada reta: 5 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla (1200 x 600 mm), corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm · Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida <p>Estruturas de Segurança e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm) · 2 guarda-corpos adicionais em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm <p>Atividades Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 mm x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm.
25	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2500 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) em polietileno rotomoldado colorido · Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, com 3 acabamentos de topo de coluna <p>Acessos e Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla, colorida · Corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática, sem ângulos retos · Rampa de escalada (1000 x 690 mm) com 4 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Escorregadores e Tobogã</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 1600 x 500mm, seção de deslizamento 410mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã: 1 curva 34° Ø750 mm + 1 curva 45° Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Flange painel: 940 x 1020 mm, furo central Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Seção de saída (ponteira): Ø750 mm interno, parede dupla em polietileno rotomoldado colorido <p>Estruturas e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo: 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido · Guarda-corpo: 870 x 770 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, colorido <p>Túneis e Painéis</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido · 2 flanges (painéis): 940 x 1020 mm, furo central Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido <p>Atividades Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165mm x 210mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820mm.
26	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.

	<p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 3 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm · Cobertura pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado (1300 x 1300 x 650 mm), colorida · 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm) <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm · Escorregador duplo: 2600 x 900 mm, cada seção de deslizamento 390 mm, polietileno rotomoldado colorido, barra transversal de segurança · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Escadas e Escaladas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática · Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida · Escalada vertical tipo "cano de bombeiro": aço tubular Ø1¼" na coluna principal e Ø1" nos degraus, pega-mão em aço galvanizado Ø1" · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Passarelas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Passarela negativa rotomoldada: estrutura côncava em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV, dimensões 1500 x 830 x 840 mm · Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV, dimensões 1500 x 830 x 840 mm <p>Rampas e Cordas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rampa de cordas: 1570 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado <p>Estruturas de Segurança e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm) · 1 guarda-corpo adicional em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm.
27	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 3 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm) · 1 plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2800 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura · 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm, cor itaúba ou similar) <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm

- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm

Túneis e Passarelas

- Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

- Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

- Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm

Escadas e Escaladas

- Escada com 5 degraus (1650 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática

- Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida

- Escalada vertical tipo "cano de bombeiro": aço tubular Ø1¼" na coluna principal e Ø1" nos degraus, pega-mão em aço galvanizado Ø1", para patamar de 1400 mm

- Rampa de cordas: 1570 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado

Brinquedos e Acessórios

- Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos abertos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos

- Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm

Estruturas de Segurança

- 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm)

- 2 guarda-corpos adicionais em polietileno rotomoldado parede dupla (870x770mm).

Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica

- Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.

Plataformas e Patamares

- Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)

- Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo

- Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2500 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm)

28

- Patamar auxiliar em aço galvanizado + assoalho em polímero reciclado (1050 x 1050 mm), fixado às torres

Escorregadores e Tobogãs

- Escorregador curvo: 2600 x 590 mm, seção de deslizamento 2500 x 480 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm

- Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

Escadas e Rampas

- Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm
 - Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, sem ângulos retos
 - Rampa de escalada: 1600 x 540 mm, 8 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
- Estruturas de Segurança e Decoração
- Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido
 - 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido
 - 3 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm)
- Atividades Interativas
- Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 mm x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm.

29

- Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica
- Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.
- Plataformas e Patamares
- 3 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)
 - 1 plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)
 - 1 plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo
 - 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm)
- Escorregadores e Tobogãs
- Escorregador espiral: seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm
 - Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
 - Escorregador curvo: 2600 x 590 mm, seção de deslizamento 2500 x 480 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
 - Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
 - Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm
 - Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)
 - Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)
- Escadas e Rampas
- Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm
 - Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, sem ângulos retos
 - Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida
 - Escalada vertical tipo "cano de bombeiro": aço tubular Ø1¼" na coluna principal e Ø1" nos degraus, pega-mão em aço galvanizado Ø1", para patamar de 1400 mm
 - Rampa de cordas: 1570 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado

	<ul style="list-style-type: none"> · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Rampa de tacos: 1750 x 790 mm, 8 tacos em madeira plástica cor itaúba, estrutura em aço galvanizado perfil tubular 30 x 30 mm, espessura 2 mm <p>Passarelas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Passarela negativa rotomoldada: estrutura côncava em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm · Passarela de cordas: 2000 x 800 mm, estrutura horizontal em tubos galvanizados Ø1¼" x 2 mm, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm) · 2 guarda-corpos adicionais em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 mm x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm.
30	<p>Especificações mínimas do Conjunto de Parque Infantil Colorido com Acessibilidade (PNE)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (mín. 110 x 110 mm, parede 13 mm, reforço interno tipo cruzeta), revestidas em polipropileno/polietileno pigmentado Plataformas e Patamares. · Plataforma sextavada PNE (h 0,20 m), 2,00 x 2,00 m, deck em madeira plástica, cobertura sextavada em plástico rotomoldado duplo · 2 rampas de acesso PNE: 2,00 x 0,93 m, estrutura em aço Ø31,75 mm x 2 mm, barras verticais Ø9,525 mm, assoalho em madeira plástica. · Plataforma (h 1,20 m), 1,00 x 1,00 m, deck em madeira plástica, cobertura pirâmide quadrada (1300 x 1300 x 650 mm) em plástico rotomoldado · 2 plataformas auxiliares entre torres, 1,00 x 1,00 m, deck em madeira plástica <p>Brinquedos e Atividades</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ábaco em polietileno rotomoldado parede dupla, números de 0 a 5, 5 hastes metálicas com bolinhas injetadas · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática · Escada tipo 1 degrau, polietileno rotomoldado, pega-mão em aço galvanizado Ø1" · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço galvanizado Ø42,40 mm x 2 mm, inclinação 40°, corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Tobogã com 3 curvas (34°), Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm), seção de saída parede dupla Ø750 mm fixada ao solo <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 4 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · 1 guarda-corpo com bolha transparente, fixado em flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm <p>Elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · 2 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido

	<p>· Flor decorativa em plástico rotomoldado.</p>
31	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <p>Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.</p> <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 2500 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) em polietileno rotomoldado · 1 plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, sem cobertura · 3 acabamentos de topo de coluna em polietileno rotomoldado colorido <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã com 1 curva 34° Ø750 mm + 1 curva 45° Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940x1020mm, furo Ø750mm) e seção de saída parede dupla Ø750mm · Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940x1020mm, furo Ø750mm) <p>Passarelas e Rampas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm · 2 rampas de escalada: 1000 x 690 mm, 4 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática, sem ângulos retos <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm.
32	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) · Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 2700 x 500 mm, seção de deslizamento 390 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

	<p>Rampas e Passarelas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Rampa de tacos: 1750 x 790 mm, 7 tacos em madeira plástica cor itaúba, estrutura em aço galvanizado perfil tubular 30 x 30 mm, espessura 2 mm · Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm <p>Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 5 degraus (1650 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm
33	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <p>Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.</p> <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm) · Patamar auxiliar MP com 2 colunas (110 x 110 x 2500 mm e 110 x 110 x 2800 mm), altura 1200 mm, com coqueiro decorativo de 8 folhas (Ø1300 mm) em polietileno rotomoldado <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm fixada ao solo <p>Rampas e Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática <p>Recreativos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Kit Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm <p>Estruturas de Segurança e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · 1 guarda-corpo em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido.
34	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.

Plataformas e Patamares

- Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)
- Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2800 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo
- Deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm, cor itaúba)

Escorregadores e Tobogãs

- Escorregador curvo: 2600 x 590 mm, seção de deslizamento 2500 x 480 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
- Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm
- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm
- Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

Rampas e Escadas

- Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática
- Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

Recreativos e Acessórios

- Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm
- Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido
- Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm

Estruturas de Segurança

- 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm)
- 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido.

Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica

Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.

Plataformas e Patamares

- 2 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm
- Cobertura pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado (1300 x 1300 x 650 mm), parede simples, colorida

Escadas e Rampas

- Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática
- Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço galvanizado Ø42,40 mm x 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado
- Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

Brinquedos e Acessórios

- Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460x225mm), coloridos
- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm
- Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

Estruturas de Segurança

35

	<ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm).
36	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Temático – Trem Colorido</p> <p>Composto por 8 módulos em madeira plástica, estrutura metálica, brinquedos em rotomoldado e chapas em PAD.</p> <p>Módulo 1 – Locomotiva</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura em tubo 160 x 80 mm · Rotomoldado tipo T com flange de acrílico superior (bolha) · Acabamento frontal em chapa PAD 15 mm · 2 escadas com 6 níveis diferentes em plástico rotomoldado · Cabine em chapas PAD 15 mm · 14 rodas Ø760 mm em chapa PAD 15 mm <p>Módulo 2 – Cabine do Maquinista</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dimensões: 2500 x 800 x 1800 mm · Estrutura: 4 colunas madeira plástica 110 x 110 mm · Plataforma metálica 1050 x 1050 mm com cantoneiras 30 x 50 mm e tubo 30 x 30 mm · Assoalho em madeira plástica (30 mm espessura, 130 mm largura) · Altura do patamar: 800 mm · Fechamento frontal em chapa PAD 15 mm com 2 janelas · Ligação com tubo formato T · Cobertura em chapa PAD 10 mm (1200 x 1380 mm), estrutura metálica tubo 30 x 30 mm · 2 escadas com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm · 3 escorregadores retos (1600 x 500 mm, seção 410 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · 2 rampas de escada (1000 x 690 mm, 4 degraus), polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Módulo 3 – Vagão Passageiro</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma metálica 1050 x 1600 mm, cantoneiras, assoalho madeira plástica (130 mm largura, 30 mm espessura) · Acabamento lateral em PAD · 2 bancos metálicos revestidos em madeira plástica (105 x 300 mm) <p>Módulo 4 – Plataforma com Cobertura</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura em madeira plástica, colunas 110 x 110 mm · Patamar fixado a 800 mm de altura · Cobertura em chapa PAD 10 mm, estrutura metálica tubo 30 x 30 mm · Tobogã com 1 curva 34° Ø750 mm + 1 curva 45° Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) · Seção de saída Ø750 mm interno, parede dupla em polietileno rotomoldado colorido · 4 escadas tipo 1 degrau, polietileno rotomoldado colorido, pega-mão em aço galvanizado Ø1".

LOTE 3	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO /OBJETO
1	<p>Especificações mínimas do playground inclusivo com torres e escorregadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição: <p>Conjunto formado por 3 torres, sendo uma com telhado.</p> <p>Estrutura organizada em 4 fases, com plataformas de sustentação quadradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Componentes obrigatórios: · mínimo de 02 escadas; · 03 escorregadores em pelo menos 02 formatos diferentes (reto, curvo, espiral ou tobogã);

	<ul style="list-style-type: none"> · 01 balanço rotomoldado lúdico; · 01 jogo de basquete ou 01 jogo de dirigir. · Materiais: · confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem; · resistente a variações de temperatura, adequado para áreas externas; · peças com proteção UV e aditivos antiestáticos; · pigmentação de fábrica em cores diversas. · Área total aproximada: 18 m², com variação de até 5%.
2	<p>Especificações mínimas do carrossel inclusivo para cadeirantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Capacidade de uso: <ul style="list-style-type: none"> o até 2 usuários em cadeira de rodas e 2 acompanhantes; o também pode ser utilizado apenas por não cadeirantes. · Composição: <ul style="list-style-type: none"> o peças de encaixe modulares, permitindo interação inclusiva; o base e eixo metálicos para sustentação. · Materiais: <ul style="list-style-type: none"> o confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem; o resistente a variações de temperatura, adequado para áreas externas; o peças com proteção UV e aditivos antiestáticos; o pigmentação de fábrica em cores diversas. · Dimensões mínimas: <ul style="list-style-type: none"> o diâmetro: 1,90 m; o altura: 0,60 m; o tolerância dimensional: ± 5%.
3	<p>Especificações mínimas do Parque Temático Avião:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o 2 plataformas tipo MP (madeira plástica) com 8 colunas em plástico reciclado (90 mm x 90 mm x 2500 mm). o 1 patamar em aço galvanizado com assoalho em plástico reciclado (1000 mm x 8000 mm), altura de 1200 mm em relação ao solo, acabamento em plástico rotomoldado colorido. o 2 plataformas tipo MP com 4 colunas em plástico reciclado (90 mm x 90 mm x 2800 mm). o 1 patamar em aço galvanizado com assoalho em plástico reciclado (1000 mm x 1000 mm), altura de 1200 mm. o Modelo de avião na parte frontal, formando cabine em chapas de PAD com janelas decorativas. · Passarelas e corpo do avião: <ul style="list-style-type: none"> o 2 passarelas retas laterais (2,40 m) com patamares 100 x 100 mm, estruturados com cantoneiras revestidas em madeira plástica. o 2 passarelas centrais simulando corpo do avião, mesmas dimensões e materiais. o Estrutura em aço estrutural galvanizado com pintura epóxi eletrostática. o Assoalho em madeira plástica, elementos de fixação zincados. o Dimensões: comprimento 2 m, largura 83 cm, altura 84 cm. · Componentes lúdicos e de acesso: <ul style="list-style-type: none"> o 1 escorregador espiral em polietileno rotomoldado, com no mínimo 3 cores diferentes, fixado em patamar exclusivo. o 1 escada com 5 degraus (1650 mm x 600 mm), em polietileno rotomoldado parede dupla.

	<ul style="list-style-type: none"> o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,95 mm). o 1 sistema de subida com no mínimo 10 degraus, em polietileno rotomoldado, com 5 cores diferentes. o 1 escorregador duplo (2600 mm x 900 mm), cada seção de 390 mm. o Barra transversal de segurança em polietileno rotomoldado. o 1 flange (painel) 940 x 1020 mm com furo central de 750 mm, bolha translúcida de acrílico na proa. o 1 escada em arco tubular (mínimo Ø 1"), com 7 degraus, fixada à torre e ao solo. o 2 tubos retos (1000 mm, Ø interno 650 mm) representando turbinas, em polietileno rotomoldado. o 2 escorregadores pequenos (1,70 m). o 1 escorregador ondulado (2730 mm x 540 mm, seção 390 mm). o 1 escorregador acessível (2230 mm x 570 mm, abas 150 mm, área de desaceleração 800 x 500 mm, portal de segurança 800 x 850 mm). o 2 rampas de escalada com mínimo de 4 degraus (1,00 m x 0,65 m). o 1 rampa de escalada (1600 mm x 540 mm, mínimo 6 degraus). o 1 rampa de cordas (1570 mm x 800 mm), estrutura em aço tubular galvanizado (Ø 42,40 mm, espessura 2 mm), inclinação 40°, corda PET Ø 16 mm com fixadores em polietileno injetado. <ul style="list-style-type: none"> · Materiais e acabamentos: · Polietileno rotomoldado em cores diversas, parede dupla em componentes de segurança. · Estrutura metálica em aço galvanizado com pintura epóxi eletrostática. · Madeira plástica em pisos e revestimentos. · Elementos de fixação zincados. · Dimensões com tolerância de ± 5%.
4	<p>Especificações mínimas do Parque Temático Barco Pirata:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Casco em madeira plástica com colunas de ferro galvanizado pintado com tinta epóxi. o Revestimento lateral em chapas de PAD 15 mm até 1.100 mm de altura, com elementos decorativos (cavalo-marinho, polvo, peixe, âncora, estrela do mar, etc.). o 1 mastro central em alumínio 100 x 100 mm, altura 4 m, com bandeirolas em PAD 15 mm. o 1 mastro central em alumínio 100 x 100 mm, altura 3 m, com bandeirolas em PAD 15 mm. o 1 coluna 90 x 90 mm, altura 3 m, com acabamento decorativo em flor (girassol). o 1 coluna 90 x 90 mm, altura 3 m, com acabamento em coqueiro decorativo com 8 folhas (Ø 1300 mm) em polietileno rotomoldado. o 2 acabamentos de colunas em polietileno rotomoldado colorido. · Plataformas e pavimentos: <ul style="list-style-type: none"> o 2º pavimento estruturado com colunas em madeira plástica 90 x 90 mm. o Plataforma triangular (2 x 2,40 m) com estrutura metálica galvanizada (perfil tubo 30 x 60 mm, espessura 3 mm, cantoneiras 30 x 50 mm), revestida com madeira plástica. o Plataforma quadrada (1050 x 1050 mm) com estrutura metálica galvanizada, altura 1.400 mm, fechamento lateral e patamar auxiliar. o Plataforma triangular a 1.500 mm de altura, fechamento superior em chapas PAD 15 mm com recortes decorativos.

	<ul style="list-style-type: none"> o Plataforma quadrada (1050 x 1050 mm) estruturada com cantoneiras metálicas 50 x 50 mm, altura 1.200 mm. o Patamar auxiliar (1050 x 1050 mm) a 800 mm de altura. o Deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm). · Componentes lúdicos e de acesso: <ul style="list-style-type: none"> o 1 escorregador espiral (caracol) em polietileno rotomoldado parede dupla, comprimento 3700 mm, largura 540 mm, Ø externo 1600 mm, altura 1900 mm. o Tubo de sustentação em aço galvanizado (Ø 4", espessura 2 mm, comprimento 1900 mm). o 2 guarda-corpos (800 x 900 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla. o Barra de acesso em tubo metálico galvanizado (Ø 1 ¼", espessura 1,5 mm, comprimento 765 mm). o Fechamento com almofadas transparentes de policarbonato e chapas PAD 15 mm. o 1 escada com 5 degraus (1650 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla. o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,95 mm). o 1 kit jogo da velha com 9 cilindros em polietileno rotomoldado (Ø 165 mm x 210 mm altura), haste superior e inferior em aço galvanizado (820 mm). o 1 escorregador reto (1600 x 500 mm, seção 410 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla. o 1 rampa de escalada (1000 x 690 mm, 4 degraus) em polietileno rotomoldado parede dupla. o Portais de segurança em polietileno rotomoldado colorido. · Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> · Madeira plástica em pisos e revestimentos. · Estrutura metálica galvanizada com pintura epóxi eletrostática. · Polietileno rotomoldado em cores diversas, parede dupla em componentes de segurança. · Chapas PAD 15 mm para elementos decorativos. · Elementos de fixação zincados. · Dimensões com tolerância de ± 5%.
5	<p>Especificações mínimas do Parque Modular com Acessibilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Colunas em madeira plástica (90 x 90 mm, parede 20 mm), revestidas com acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba. o 2 plataformas em polietileno rotomoldado (1000 x 1000 mm), com estrutura tubular em aço carbono, altura de 1200 mm. o Telhado modelo meia-água (inclinação 20°), em polietileno maciço 10 mm colorido, formato ondulado nos 4 lados (1130 x 1200 mm), tabeira ondulado de 15 cm e bolha em policarbonato transparente (Ø 300 mm x 150 mm profundidade). · Componentes lúdicos e de acesso: <ul style="list-style-type: none"> o 1 escada semiespiral com mínimo de 6 degraus (1100 x 1070 mm), em polietileno rotomoldado parede dupla. o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,5 mm). o 1 coqueiro decorativo em polietileno maciço 10 mm colorido, com mínimo de 12 folhas. o 1 balanço inclusivo fixado à torre, em polietileno rotomoldado com tratamento UV e antiestático, estrutura em aço, carenagens em plástico rotomoldado.

	<p>§ Permite interação entre 1 cadeirante e 3 não cadeirantes, ou 2 cadeirantes (um de cada lado).</p> <p>§ Dispositivo de segurança para imobilização da cadeira, barras de segurança, rampas de apoio e sistema de travamento durante acesso.</p> <p>§ Partes metálicas com fosfatização e pintura eletrostática a pó.</p> <p>§ Dimensões mínimas: 3,44 m (comprimento) x 2,10 m (largura) x 2,48 m (altura).</p> <ul style="list-style-type: none"> o 1 rampa de escalada vertical em polietileno maciço 10 mm colorido (950 x 890 mm), com 4 orifícios e pega-mão lateral, altura 1250 mm. o 1 tobogã rotomoldado com duas curvas de 45°, tubo reto de 2,00 m (Ø 0,63 m), saída em parede dupla, flange em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm). o 1 escorregador acessível em polietileno rotomoldado (2230 x 570 mm, abas 150 mm), área de desaceleração (800 x 500 mm, altura 400 mm), portal de segurança (800 x 850 mm). o 4 fechamentos em polietileno maciço 10 mm colorido, com partes em aço, alumínio e peças plásticas, em formatos lúdicos e funcionais (instrumentos musicais, dispositivos matemáticos, psicomotores, atividades para TEA e atividades do tempo). o 1 escada de transferência com 3 degraus em polietileno rotomoldado (largura 800 mm, degraus 200 mm altura x 350 mm profundidade, textura antiderrapante). o 1 degrau de transferência (200 mm altura, 1080 x 350 mm), em polietileno rotomoldado com textura antiderrapante. o 1 plataforma triangular de transferência (altura 325 mm, 1000 x 1000 mm), em polietileno rotomoldado e estrutura em aço 20 x 40 mm. o 1 tubo de passagem em polietileno rotomoldado (1,60 m comprimento, Ø 0,63 m), fixado à torre por flanges em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm). o 1 deck suspenso (altura 525 mm), em polietileno rotomoldado, com 3 pés de 1500 mm e 1 pé de 2000 mm. <ul style="list-style-type: none"> · Materiais e acabamentos: · Polietileno rotomoldado em cores diversas, parede dupla em componentes de segurança. · Estrutura metálica em aço carbono galvanizado, com fosfatização e pintura eletrostática a pó. · Madeira plástica em pisos e revestimentos. · Chapas de PAD e polipropileno em elementos decorativos. · Parafusos, porcas e arruelas em aço inox. · Instalação possível em piso de concreto ou solos diversos. · Dimensões com tolerância de ± 5%.
6	<p>Especificações mínimas do Parque Modular 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Mínimo de 2 torres em alturas diferentes. o Colunas em madeira plástica com reforço interno, cor similar à madeira, medindo no mínimo 90 x 90 mm. o Cada torre com base mínima de 1,00 x 1,00 m. o Telhado em polietileno (mínimo 1,30 x 1,30 m) com estrutura metálica interna. · Plataformas: <ul style="list-style-type: none"> o Alturas entre 0,80 m e 1,20 m. o Confeccionadas em polietileno rotomoldado, com estrutura tubular em aço carbono. · Atividades obrigatórias: <ul style="list-style-type: none"> o 1 cerca ábaco em polietileno colorido (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes.

- o 1 escada com mínimo de 3 degraus em polietileno rotomoldado, guarda-corpo com travessas verticais e horizontais em tubos de aço carbono de 1", fixados às colunas da torre.
- o 1 cerca metalofone em polietileno (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, com 8 tubos metálicos de tamanhos diferentes emitindo notas distintas.
- o 1 coqueiro em polietileno maciço 10 mm colorido, com mínimo de 12 folhas.
- o 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado (mínimo 1,5 m de comprimento).
- o 1 escada semiespiral com mínimo de 6 degraus (1100 x 1070 mm), em polietileno rotomoldado parede dupla.
- o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,5 mm).
- o 1 sistema de subida com mínimo de 10 degraus, em polietileno rotomoldado, em no mínimo 5 cores diferentes.
- o 1 escorregador ondulado em polietileno rotomoldado (mínimo 2,5 m de comprimento).
- o 1 escalada com mínimo de 4 degraus em polietileno rotomoldado.
- o 4 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas.
- Materiais e acabamentos:
- Polietileno rotomoldado de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti-UV, coloração resistente às intempéries.
- Estrutura metálica com tratamento de galvanização e pintura epóxi.
- Parafusos, porcas e arruelas em aço inoxidável.
- Acompanha acessórios de fixação.
- Instalação possível em piso de concreto ou solos diversos.
- Dimensões com tolerância de ± 5%.

Especificações mínimas do Parque Modular 3:

- Estrutura principal:
 - o Mínimo de 3 torres em alturas diferentes.
 - o Colunas em madeira plástica com reforço interno, cor similar à madeira, medindo no mínimo 90 x 90 mm.
 - o Plataformas com dimensões mínimas de 1,00 x 1,00 m cada.
 - o Mínimo de 2 telhados em polietileno (1,30 x 1,30 m cada) com estrutura metálica interna.
- Plataformas:
 - o Alturas entre 0,80 m e 1,20 m.
 - o Confeccionadas em polietileno rotomoldado, com estrutura tubular em aço carbono.
- Atividades obrigatórias:
 - o 1 tobogã com 4 curvas de 45°, Ø aproximado de 0,63 m, em polietileno rotomoldado, saída em parede dupla, fixado à torre por flange em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm).
 - o 1 escada com mínimo de 3 degraus em polietileno rotomoldado, guarda-corpo com travessas verticais e horizontais em tubos de aço carbono de 1", fixados às colunas da torre.
 - o 1 escorregador grande em polietileno rotomoldado (mínimo 2,5 m de comprimento).
 - o 1 cerca ábaco em polietileno colorido (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes.
 - o 1 conjunto de passagem em curva de 90° (Ø aproximado 0,63 m), fixado à torre por duas flanges em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm).
 - o 1 escalada com mínimo de 4 degraus em polietileno rotomoldado.

	<ul style="list-style-type: none"> o 1 cerca metalofone em polietileno (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, com 8 tubos metálicos de tamanhos diferentes emitindo notas distintas. o 1 coqueiro em polietileno maciço 10 mm colorido, com mínimo de 12 folhas. o 1 rampa de escalada vertical em polietileno maciço 10 mm colorido (950 x 890 mm), com 4 orifícios e pega-mão lateral, altura 1250 mm. o 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado (mínimo 1,5 m de comprimento). o 1 sistema de subida com mínimo de 10 degraus, em polietileno rotomoldado, em no mínimo 5 cores diferentes. o 1 cerca janela em polietileno colorido (espessura mínima 10 mm). o 3 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas (aprox. 860 x 1050 mm). <ul style="list-style-type: none"> · Materiais e acabamentos: · Polietileno rotomoldado de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti-UV, coloração resistente às intempéries. · Estrutura metálica com tratamento de galvanização e pintura epóxi. · Parafusos, porcas e arruelas do suporte do telhado em aço inoxidável. · Acompanha acessórios de fixação. · Instalação possível em piso de concreto ou solos diversos. · Dimensões com tolerância de $\pm 5\%$.
8	<p>Especificações mínimas do Conjunto de Balanço Simples com Escorregador:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição: <ul style="list-style-type: none"> o 01 rampa reta ou ondulada, com travamento por rosca. o 01 cadeira de balanço com trava de segurança e corda de no mínimo 8 mm. o 01 escada com degraus texturizados e antiderrapantes, com corrimão incorporado nas laterais. o 01 aro de basquete integrado ao conjunto. · Materiais: <ul style="list-style-type: none"> o Equipamento confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem. o Resistência a variações de temperatura, adequado para áreas externas. o Peças com proteção UV e aditivos antiestáticos. o Pigmentação de fábrica em cores diversas. · Dimensões aproximadas: · Largura: 182 cm · Altura: 115 cm · Comprimento: 165 cm · Tolerância dimensional: $\pm 5\%$
9	<p>Especificações mínimas do Balanço para Cadeirante:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição e estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Formato lúdico, fabricado em polietileno rotomoldado. o Tratamento contra raios UV e aditivação antiestática. o Estrutura em aço, contendo 4 colunas estruturais de fixação revestidas em plástico rotomoldado. · Capacidade de uso: <ul style="list-style-type: none"> o Permite interação entre 01 cadeirante e no mínimo 03 usuários sem cadeira de rodas no lado inverso. o Alternativamente, permite interação entre 01 cadeirante de cada lado. · Segurança e acessibilidade:

	<ul style="list-style-type: none"> o Dispositivo de segurança para imobilização da cadeira de rodas. o Barras de segurança e rampas de apoio para estabilidade e conforto. o Sistema que garante que o balanço não se movimenta durante o acesso do cadeirante. · Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> o Partes metálicas com tratamento de fosfatização e pintura eletrostática a pó. o Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas. · Dimensões mínimas: <ul style="list-style-type: none"> · Comprimento: 3,51 m · Largura: 2,27 m · Altura: 2,65 m · Tolerância dimensional: ± 5%
10	<p>Especificações mínimas do Túnel Recreativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição e estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Formato lúdico, em módulos de encaixe expansíveis. o Aberturas laterais em ambos os lados, permitindo ventilação e interação. o Entradas e saídas estruturadas para sustentação e estabilidade. · Materiais: <ul style="list-style-type: none"> o Confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem. o Resistência a variações de temperatura, adequado para áreas externas. o Peças com proteção UV e aditivos antiestáticos. o Pigmentação de fábrica em cores diversas. · Dimensões mínimas: <ul style="list-style-type: none"> · Comprimento: 2,10 m · Largura: 0,87 m · Altura: 1,25 m · Tolerância dimensional: ± 5%
11	<p>Especificações mínimas do Playground com Tobogã Curvo e Escorregadores Múltiplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura principal: • Colunas em madeira plástica reforçada, aparência similar à madeira natural. • Fixação dos telhados com parafusos de aço galvanizado, protegidos por cápsulas de alto clique para evitar acidentes. • Laterais fixadas com parafusos e porcas; escadas presas com parafusos. • Polietileno rotomoldado com aditivo anti-UV e antiestático, resistente às intempéries. • Plataforma 1: <ul style="list-style-type: none"> • 01 tobogã curvo em polietileno rotomoldado (2100 mm comprimento x 900 mm diâmetro), fixado à torre com flanges temáticas (1060 x 980 mm). • Saída em polietileno rotomoldado parede dupla (altura 1250 mm). • 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm). • 02 cercas de proteção decoradas com faces de animais ou outros. • 01 escorregador grande de rampa única (1850 x 600 mm). • 01 estrutura de escalada com 10 degraus vazados (1850 x 800 mm). • Cobertura temática (aprox. 1200 mm). • Passarela reta (2000 x 95 mm) ligando à plataforma 2. • Saída de escorregador triplo (2700 x 1800 mm), capacidade para 3 crianças simultâneas. • Corpo de proteção vazado em polietileno rotomoldado (1980 x 900 mm). • Cerca lateral robusta e segura em peça única (1980 x 900 mm). • Plataforma 2: <ul style="list-style-type: none"> • 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).

- Cobertura temática (aprox. 1200 mm).
- 01 escada de acesso com 5 degraus texturizados (1850 x 800 mm).
- Cerca lateral decorada com desenhos lúdicos.
- Tubo de ligação reto (Ø 750 mm x 1000 mm comprimento), em polietileno rotomoldado, com flanges (1060 x 980 mm).
- Orifícios laterais (Ø 100 mm) como visores.
- Plataforma 3:
 - 01 escalada com 21 orifícios expostos.
 - 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).
 - 01 escada de acesso com 5 degraus texturizados (1850 x 800 mm).
 - 02 cercas de proteção laterais decoradas.
- Cobertura temática colorida (aprox. 1200 mm).
- Passarela reta (2000 x 95 mm) ligando à plataforma 4.
- Saída de escorregador triplo (2700 x 1800 mm), capacidade para 3 crianças simultâneas.
- Corpo de proteção vazado em polietileno rotomoldado (1980 x 900 mm).
- Cerca lateral robusta e segura em peça única (1980 x 900 mm).
- Plataforma 4:
 - 01 tobogã curvo em polietileno rotomoldado (2100 mm comprimento x 900 mm diâmetro), fixado à torre com flanges temáticas (1060 x 980 mm).
 - Saída em polietileno rotomoldado parede dupla (altura 1250 mm).
 - 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).
 - 02 cercas de proteção decoradas com desenhos lúdicos.
 - 01 escorregador grande de rampa única (1850 x 600 mm).
 - 01 estrutura de escalada com 10 degraus vazados (1850 x 800 mm).
- Cobertura temática colorida (aprox. 1200 mm).
- Dimensões gerais do conjunto:
 - Comprimento: 19,00 m
 - Largura: 5,60 m
 - Altura: 4,10 m
 - Tolerância dimensional: ± 5%

12

- Especificações mínimas do Playground Infantil com 2 Torres:
- Estrutura principal:
 - 2 torres com colunas em madeira plástica reforçada (90 x 90 mm x 3 m).
 - 2 decks suspensos em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm), com desenhos e ranhuras para estímulo sensorial.
 - 2 coberturas temáticas em polietileno rotomoldado (aprox. 1200 mm cada).
 - Fixação com parafusos protegidos por cápsulas de segurança, cantos e bordas arredondados.
 - Conexões entre plataformas:
 - Passarela reta em polietileno rotomoldado (2000 x 900 mm), com desenhos e ranhuras, ligando as torres.
 - Fechamentos e proteções laterais em formatos temáticos, peça única em rotomoldado.
 - Acessos e atividades:
 - Escalada vertical em polietileno rotomoldado (1850 x 800 mm), com 10 degraus vazados para apoio dos pés e mãos.
 - Escada de acesso com 5 degraus texturizados (1850 x 800 mm), garantindo aderência e segurança.
 - Escorregador grande de rampa única (1850 x 600 mm).
 - Escorregador triplo em peça única de polietileno rotomoldado (2700 x 1800 mm), capacidade para até 3 crianças simultâneas.
 - Tobogã tubo curvo em polietileno rotomoldado, com 2 curvas de 45° (2000 mm comprimento x 850 mm diâmetro), fixado às torres por flanges parede dupla.

	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais e acabamentos: • Polietileno rotomoldado com aditivo anti-UV e antiestático, pigmentado em cores diversas. • Madeira plástica reforçada em colunas e pés estruturais. • Estrutura metálica interna nos telhados. • Resistência às intempéries, adequado para áreas externas. • Capacidade de uso: • Aproximadamente 10 a 12 crianças simultaneamente. • Dimensões gerais: • Produto montado: 6,90 m (comprimento) x 4,90 m (largura) x 3,90 m (altura). • Área de ocupação com circulação: 10,00 m x 20,00 m x 3,50 m. • Tolerância dimensional: ± 5%.
13	<p>Especificações mínimas do Playground Infantil com 3 Torres e Balanço:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura principal: • Produzido em polietileno rotomoldado com aditivo UV. • 3 torres, cada uma formada por 3 paredes de 4 mm. • Plataformas triangulares com piso antiderrapante e ranhuras para evitar acúmulo de água. • Telhado triangular (1440 mm comprimento x 1370 mm largura x 470 mm altura), com 3 bases de apoio e suporte anti-impacto. • Conexões entre torres: • Ponte com piso antiderrapante e ranhuras, equipada com 2 corrimãos laterais vazados e ondulações na parte superior. • Tubo de ligação vazado em duas partes (940 mm comprimento x 490 mm diâmetro). • Atividades obrigatórias: • 2 escaladas antiderrapantes com desenho de pedras (1400 mm altura x 750 mm largura). • 1 escorregador reto (1540 mm comprimento x 540 mm largura, borda lateral 40 mm). • 1 escorregador em tubo (1730 mm comprimento, saída Ø 60 mm), com base de apoio inferior (70 x 20 mm). • 1 arco de fixação (Ø 70 mm). • 1 balanço duplo: • 01 balanço acessível com trava de 180° (670 mm altura x 650 mm comprimento x 520 mm largura). • Trava adicional (600 mm comprimento x 400 mm altura x 580 mm largura). • 01 assento em formato de prancha (440 x 190 x 40 mm), com cordas de nylon trançadas de alta resistência. • Conector superior instalado em uma das paredes, com barra de ferro (2000 mm comprimento) e módulo lateral em formato "A" (1750 mm altura). • Materiais e acabamentos: • Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas, com aditivo anti-UV e antiestático. • Estrutura metálica galvanizada em pontos de sustentação. • Piso antiderrapante e ranhurado para segurança. • Bordas e cantos arredondados para evitar acidentes. • Dimensões gerais do conjunto montado: • Comprimento: 7,870 m • Largura: 5,180 m • Altura: 2,250 m • Tolerância dimensional: ± 5%
14	<p>Especificações mínimas do Playground Infantil com 2 Torres e Balanço:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Produzido em polietileno rotomoldado com aditivos UV. o 2 torres, cada uma formada por 3 paredes de 4 mm.

- o Plataformas triangulares com piso antiderrapante e ranhuras para evitar acúmulo de água.
- o Telhado triangular (1440 mm comprimento x 1370 mm largura x 470 mm altura), com 3 bases de apoio.
- o 1 suporte anti-impacto integrado à peça.
- Conexões entre torres:
 - o Ponte com piso antiderrapante e ranhuras, equipada com 2 corrimãos laterais vazados no sentido vertical e ondulações na parte superior.
- Atividades obrigatórias:
 - o 1 escorregador reto (1540 mm comprimento x 540 mm largura, borda lateral 40 mm).
 - o 1 escada antiderrapante com desenho de pedras (1400 mm altura x 750 mm largura).
 - o 1 escorregador em tubo (1730 mm comprimento, saída Ø 60 mm), com base de apoio inferior (70 x 20 mm).
 - o 1 arco de fixação (Ø 70 mm).
 - o 1 balanço duplo:
 - o 01 balanço acessível com trava de 180° (670 mm altura x 650 mm comprimento x 520 mm largura).
 - o Trava adicional (600 mm comprimento x 400 mm altura x 580 mm largura).
 - o 01 assento em formato de prancha (440 x 190 x 40 mm), com cordas de nylon trançadas de alta resistência.
 - o Conector superior instalado em uma das paredes, com barra de ferro (2000 mm comprimento) e módulo lateral em formato "A" (1750 mm altura).
- Materiais e acabamentos:
 - o Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas, com aditivo anti-UV e antiestático.
 - o Estrutura metálica galvanizada em pontos de sustentação.
 - o Piso antiderrapante e ranhurado para segurança.
 - o Bordas e cantos arredondados para evitar acidentes.
- Dimensões gerais do conjunto montado:
 - Comprimento: 4,880 m
 - Largura: 4,600 m
 - Altura: 2,250 m
 - Tolerância dimensional: ± 5%

15

Especificações mínimas do Playground Infantil com 2 Torres e Balanço:

- Estrutura principal:
- Produzido em polietileno rotomoldado com aditivos UV.
- 2 torres, cada uma formada por 3 paredes de 4 mm.
- Plataformas triangulares com piso antiderrapante e ranhuras para evitar acúmulo de água.
- Telhado triangular (1440 mm comprimento x 1370 mm largura x 470 mm altura), com 3 bases de apoio.
- 1 suporte anti-impacto integrado à peça.
- Conexões entre torres:
 - Ponte com piso antiderrapante e ranhuras, equipada com 2 corrimãos laterais vazados no sentido vertical e ondulações na parte superior.
- Atividades obrigatórias:
 - 1 escorregador reto (1540 mm comprimento x 540 mm largura, borda lateral 40 mm).
 - 1 escada antiderrapante com desenho de pedras (1400 mm altura x 750 mm largura).
 - 1 escorregador em tubo (1730 mm comprimento, saída Ø 60 mm), com base de apoio inferior (70 x 20 mm).

- 1 arco de fixação (Ø 70 mm).
- 1 balanço duplo:
- 01 balanço acessível com trava de 180° (670 mm altura x 650 mm comprimento x 520 mm largura).
- Trava adicional (600 mm comprimento x 400 mm altura x 580 mm largura).
- 01 assento em formato de prancha (440 x 190 x 40 mm), com cordas de nylon trançadas de alta resistência.
- Conector superior instalado em uma das paredes, com barra de ferro (2000 mm comprimento) e módulo lateral em formato "A" (1750 mm altura).
- Materiais e acabamentos:
- Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas, com aditivo anti-UV e antiestático.
- Estrutura metálica galvanizada em pontos de sustentação.
- Piso antiderrapante e ranhurado para segurança.
- Bordas e cantos arredondados para evitar acidentes.
- Dimensões gerais do conjunto montado:
- Comprimento: 4,880 m
- Largura: 4,600 m
- Altura: 2,250 m
- Tolerância dimensional: ± 5%

LOTE 4

ITEM

ESPECIFICAÇÃO /OBJETO

PARQUE INFANTIL MULTICOLORIDO, COM 3 MÓDULOS em Madeira maciça, dimensões de 590 cm. comprimento x 560 cm. largura x 300 cm. altura, com estrutura composta por 3 Torres completas, medidas de cada Piso 110 cm. comprimento x 110 cm. largura x 100 cm. altura com estrutura de ferro no estilo cantoneira $\frac{3}{4}$ x 1 com 8 tacos de madeira maciça tratada, sendo 6 tacos com medidas de 110 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, e 2 tacos com medidas de 90 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, fixado por parafusos sextavados $\frac{3}{8}$ e $\frac{2}{5}$; Colunas de 9 cm. comprimento x 9 cm. largura x 250 cm. altura com cantos arredondados em madeira maciça tratada, castanho-esverdeado-escuro, cheiro agradável, densidade alta, grã ondulada ou reversa, textura média, superfície irregularmente lustrosa, alta resistência ao ataque de organismos xilófagos, fungos apodrecedores, cupins e fungos marinhos; fechamento das Torres com grade de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 3 Telhados de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, medidas de 135 cm. comprimento x 1,35 cm. largura x 50 cm. altura, 1 Escada com 5 degraus, medidas 100 cm. comprimento x 150 cm. largura x 100 cm. altura em fibra de vidro com parede de 3mm e pintura automotiva com corrimão nas 2 laterais em ferro tubular 1" com parede de 2mm e pintura eletrostática a pó, 1 Escalada de madeira revestida em fibra de vidro e pintura automotiva com 9 pedras fixadas para escalar, medidas de 150 cm. comprimento x 90 cm. largura, 1 Pannel de jogo da velha em polietileno, medidas 100 m. comprimento x 1,00 m. altura, 1 Ponte de madeira maciça tipo pênsil, medidas 130 cm. comprimento x 90 cm. largura x 3 cm. altura, composta por 9 tacos e corrente galvanizada em todo comprimento com elo 6, fechamento lateral com grade tipo palito com espaçamento a cada 10 cm. em ferro tubular 1" $\frac{5}{8}$ com parede de 1,5 mm. e pintura eletrostática a pó, 1 Tubo reto de polietileno, medidas 130 cm. comprimento x 80 cm. diâmetro x 5mm parede; polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 5 Anéis de proteção em fibra de vidro, diâmetro interno 82 cm. e diâmetro externo 90 cm. com parede de 3mm. e pintura automotiva, 3 Escorregadores fechados multicoloridos em S, composto por 2 curvas 90° em polietileno x 80 cm. diâmetro x 5mm parede, com raio de curvatura 650 mm.; polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas atóxico, 1 Escorregador aberto tipo tobogã de 2 vias, medidas de 200 cm. comprimento x 100 cm. largura em fibra de vidro com parede de 3mm. e pintura automotiva, 1 Tanque de areia com fechamentos laterais em madeira de eucalipto, medidas 260 cm. comprimento x 220 cm. largura x 10 cm. altura. A areia utilizada deve ser sanitizada por meio de tecnologia de ligação covalente, com nível de eficácia 99,99% contra bactérias patogênicas, vírus, inclusive o covid 19, devendo ser hipoalergênico, incolor, inodoro, não corrosivo, não oleoso, não tóxico, não prejudicial ao meio ambiente e à saúde de pessoas e animais, devendo ser aplicado periodicamente a cada 180 dias, bem como removido da areia o lixo ou objetos estranhos. O sanitizante deverá ter a eficácia comprovada através de laudo emitido por laboratório acreditado; e o produto registrado na Anvisa. Dimensões com tolerância de +/- 10%. Todos os produtos ofertados deverão estar em conformidade com as normas ABNT aplicáveis ao caso e deverá apresentar Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a névoa salina por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8094 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 e Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a câmara úmida por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8095 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 em nome do fabricante do produto.

PROPRIEDADES FÍSICAS DAS MADEIRAS DAS TORRES:

Densidade de massa (r):

Aparente a 15% de umidade (rap, 15): 960 kg/m³Básica (rbásica): 800 kg/m³

Contração:

Radial: 2,3 %

Tangencial: 6,7 %

Volumétrica: 12,1 %

PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA:

Flexão:

Resistência (fM):

Madeira verde: 115,4 MPa

Madeira a 15% de umidade: 126,5 MPa

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 50,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 14504 MPa

COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS:

Resistência (fc0):

Madeira verde: 57,7 MPa

Madeira a 15% de umidade: 68,4 MPa

Coefficiente de influência de umidade: 3,7 %

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 42,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 16387 MPa

OUTRAS PROPRIEDADES DA MADEIRA:

Resistência ao impacto na flexão - Madeira a 15% (choque): 17,1

Cisalhamento - Madeira verde: 12,1 MPa

Dureza janka - Madeira verde: 6433 N

Tração normal às fibras - Madeira verde: 10,8 MPa

Fendilhamento - Madeira verde: 1,3 Mpa

2 PARQUE INFANTIL MULTICOLORIDO, COM 2 MÓDULOS em Madeira maciça, dimensões de 670 cm. comprimento x 240 cm. largura x 300 cm. altura, com estrutura composta por 2 Torres completas, medidas de cada Piso 110 cm. comprimento x 110 cm. largura x 100 cm. altura com estrutura de ferro no estilo cantoneira $\frac{3}{4}$ x 1 com 8 tacos de madeira maciça tratada, sendo 6 tacos com medidas de 110 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, e 2 tacos com medidas de 90 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, fixado por parafusos sextavados 3/8 e 2/5; Colunas de 9 cm. comprimento x 9 cm. largura x 250 cm. altura com cantos arredondados em madeira maciça tratada, castanho-esverdeado-escuro, cheiro agradável, densidade alta, grã ondulada ou revessa, textura média, superfície irregularmente lustrosa, alta resistência ao ataque de organismos xilófagos, fungos apodrecedores, cupins e fungos marinhos; fechamento das Torres com grade de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 2 Telhados de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, medidas de 135 cm. comprimento x 1,35 cm. largura x 50 cm. altura, 1 Escada com 5 degraus, medidas 100 cm. comprimento x 150 cm. largura x 100 cm. altura em fibra de vidro com parede de 3mm e pintura automotiva com corrimão nas 2 laterais em ferro tubular 1" com parede de 2mm e pintura eletrostática a pó, 1 Escalada de madeira revestida em fibra de vidro e pintura automotiva com 9 pedras fixadas para escalar, medidas de 150 cm. comprimento x 90 cm. largura, 2 Painéis de jogo da velha em polietileno, medidas 100 m. comprimento x 1,00 m. altura, 1 Tubo reto de polietileno, medidas 180 cm. comprimento x 80 cm. diâmetro x 5mm parede; polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 2 Anéis de proteção em fibra de vidro, diâmetro interno 82 cm. e diâmetro externo 90 cm. com parede de 3mm. e pintura automotiva, 1 Escorregador aberto tipo tobogã de 2 vias, medidas de 200 cm. comprimento x 100 cm. largura em fibra de vidro com parede de 3mm. e pintura automotiva, 1 Tanque de areia com fechamentos laterais em madeira de eucalipto, medidas 150 cm. comprimento x 150 cm. largura x 10 cm. altura. A areia utilizada deve ser sanitizada por meio de tecnologia de ligação covalente, com nível de eficácia 99,99% contra bactérias patogênicas, vírus, inclusive o covid 19, devendo ser hipoalergênico, incolor, inodoro, não corrosivo, não oleoso, não tóxico, não prejudicial ao meio ambiente e à saúde de pessoas e animais, devendo ser aplicado periodicamente a cada 180 dias, bem como removido da areia o lixo ou objetos estranhos. O sanitizante deverá ter a eficácia comprovada através de laudo emitido por laboratório acreditado; e o produto registrado na Anvisa. Dimensões com tolerância de +/- 10%. Todos os produtos ofertados deverão estar em conformidade com as normas ABNT aplicáveis ao caso e deverá apresentar Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a névoa salina por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8094 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RI0, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 e Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a câmara úmida por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8095 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RI0, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 em nome do fabricante do produto.

PROPRIEDADES FÍSICAS DAS MADEIRAS DAS TORRES:

Densidade de massa (r):

Aparente a 15% de umidade (rap, 15): 960 kg/m³

Básica (rbásica): 800 kg/m³

Contração:
Radial: 2,3 %
Tangencial: 6,7 %
Volumétrica: 12,1 %

PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA:

Flexão:
Resistência (fM):
Madeira verde: 115,4 MPa
Madeira a 15% de umidade: 126,5 MPa
Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 50,7 MPa
Módulo de elasticidade - Madeira verde: 14504 MPa

COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS:

Resistência (fc0):
Madeira verde: 57,7 MPa
Madeira a 15% de umidade: 68,4 MPa
Coeficiente de influência de umidade: 3,7 %
Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 42,7 MPa
Módulo de elasticidade - Madeira verde: 16387 MPa

OUTRAS PROPRIEDADES DA MADEIRA:

Resistência ao impacto na flexão - Madeira a 15% (choque): 17,1
Cisalhamento - Madeira verde: 12,1 MPa
Dureza janka - Madeira verde: 6433 N
Tração normal às fibras - Madeira verde: 10,8 MPa
Fendilhamento - Madeira verde: 1,3 Mpa

3 **PARQUE ACESSÍVEL MULTICOLORIDO COM 2 MÓDULOS** em Madeira maciça, dimensões de 610 cm. comprimento x 230 cm. largura x 210 cm. altura, com estrutura composta por 2 Torres completas com 4 rampas de acesso, medidas de cada Piso 130 cm. comprimento x 130 cm. largura x 10 cm. altura com estrutura de ferro no estilo cantoneira $\frac{3}{4}$ x 1 com 9 tacos de madeira maciça tratada, sendo 7 tacos com medidas de 130 cm. comprimento x 14 cm. largura x 3 cm. altura, e 2 tacos com medidas de 110 cm. comprimento x 14 cm. largura x 3 cm. altura, fixado por parafusos sextavados 3/8 e 2/5; medidas de cada rampa 100 cm. comprimento x 130 cm. largura x 10 cm. altura; Colunas de 9 cm. comprimento x 9 cm. largura x 160 cm. altura com cantos arredondados em madeira maciça tratada, castanho-esverdeado-escuro, cheiro agradável, densidade alta, grã ondulada ou revessa, textura média, superfície irregularmente lustrosa, alta resistência ao ataque de organismos xilófagos, fungos apodrecedores, cupins e fungos marinhos; 01 painel em polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 2 Telhados em fibra de vidro no estilo pirâmide com parede de 3mm e pintura automotiva, dimensões 135 cm. comprimento x 1,35 cm. largura x 50 cm. altura, 1 Painel de jogo da velha em polietileno, 1 Passarela de madeira maciça, medidas 150 cm. comprimento x 110 cm. largura x 3 cm. altura, fechamento lateral com grade tipo palito com espaçamento a cada 10 cm. em ferro tubular 1" 5/8 com parede de 1,5 mm. e pintura eletrostática a pó. A empresa vencedora ficará responsável pela entrega, montagem e instalação dos equipamentos nos locais a serem definidos pela Secretaria de Educação. Todos os produtos ofertados deverão estar em conformidade com as normas ABNT aplicáveis ao caso e deverá apresentar Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre a conformidade a névoa salina por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8094 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RI0, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 e Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre a conformidade a câmara úmida por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8095 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RI0, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 em nome do fabricante do produto.

PROPRIEDADES FÍSICAS DAS MADEIRAS DAS TORRES:

Densidade de massa (r):
Aparente a 15% de umidade ($r_{ap, 15}$): 960 kg/m³
Básica ($r_{básica}$): 800 kg/m³
Contração:
Radial: 2,3 %
Tangencial: 6,7 %
Volumétrica: 12,1 %

PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA:

Flexão:
Resistência (f_m):
Madeira verde: 115,4 MPa
Madeira a 15% de umidade: 126,5 MPa
Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 50,7 MPa
Módulo de elasticidade - Madeira verde: 14504 MPa

COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS:

Resistência (f_{co}):
Madeira verde: 57,7 MPa
Madeira a 15% de umidade: 68,4 MPa
Coeficiente de influência de umidade: 3,7 %
Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 42,7 MPa
Módulo de elasticidade - Madeira verde: 16387 MPa

OUTRAS PROPRIEDADES DA MADEIRA:

Resistência ao impacto na flexão - Madeira a 15% (choque): 17,1
Cisalhamento - Madeira verde: 12,1 MPa
Dureza janka - Madeira verde: 6433 N
Tração normal às fibras - Madeira verde: 10,8 MPa
Fendilhamento - Madeira verde: 1,3 Mpa

III – DA MANIFESTAÇÃO DE INTENÇÃO DE REGISTRO

2.1. O prazo para apresentação da manifestação de Intenção de Registro de Preços inicia em 23 de março de 2026 e encerra em 07 de abril de 2026 (8 dias úteis, conforme caput do Art. 86 da Lei Federal nº 14.133/2021).

2.2. Os Entes Não-consorciados, que tiverem interesse em participar do procedimento deverão apresentar sua manifestação de interesse na Intenção de Registro de Preço no e-mail: licitacao@cioeste.sp.gov.br, conforme anexo I deste Edital.

IV – DO PROCEDIMENTO

3.1. Todo o procedimento de IRP será operacionalizado pelo CIOESTE e permanecerá disponível no sítio eletrônico oficial do Consórcio.

- 3.2. Não haverá número máximo de participantes, podendo ser registrado por qualquer órgão ou entidade pública dos municípios consorciados.
- 3.3. O Órgão Gerenciador poderá aceitar ou recusar, justificadamente, os quantitativos considerados ínfimos ou superestimados ou a inclusão de novos itens na IRP.
- 3.4. É facultado aos órgãos consorciados, antes de iniciar um processo licitatório, consultar a IRP em andamento e deliberar a respeito da conveniência de sua participação.
- 3.5. A indicação de quantidades pelos Entes Não- consorciados interessados, não os vincula a Ata de Registro de Preços decorrentes do processo licitatório.
- 3.6. Dúvidas ou esclarecimentos poderão ser solicitados através do email: licitacao@cioeste.sp.gov.br

GREGÓRIO RODRIGUES PONTES MAGLIO
PRESIDENTE DO CIOESTE

Anexo I

Manifestação de Interesse na Intenção de Registro de Preços (IRP)

Ao Consórcio Intermunicipal da Região Oeste Metropolitana de São Paulo – CIOESTE

Prezados Senhores,

Em resposta ao comunicado de Intenção de Registro de Preços (IRP), informamos a manifestação de interesse do Município **[Nome do Município]** para participar da referida IRP.

Solicitamos o registro dos seguintes itens e quantitativos:

LOTE I		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO /OBJETO	QTD
1	<p>Especificações mínimas da gangorra inclusiva:</p> <p>Capacidade de uso: até 12 crianças simultaneamente, incluindo usuários de cadeira de rodas.</p> <p>Componentes obrigatórios: mínimo de 4 bancos removíveis; cintos de segurança; rampas de acesso; mesa para atividades.</p> <p>Laterais: formatos diversos, com dimensões mínimas de 2,15 m (comprimento) x 0,95 m (altura), dotadas de alças externas para auxílio no balanço.</p> <p>Plataforma inferior: dimensões mínimas de 0,95 m (largura) x 0,85 m (comprimento).</p> <p>Materiais: polietileno produzido por processo de rotomoldagem; resistência a variações climáticas, adequado para áreas externas; peças com proteção UV, aditivos antiestáticos e pigmentação de fábrica em cores variadas.</p> <p>Dimensões gerais mínimas: 2,90 m (comprimento) x 0,85 m (largura) x 0,90 m (altura).</p>	
2	<p>Especificações mínimas do parque infantil em polietileno rotomoldado:</p> <p>Material: polietileno produzido por processo de rotomoldagem; aditivos antiestáticos e proteção Anti-UV; adequado para uso em áreas externas.</p> <p>Composição: 4 módulos interligados; mínimo de 2 balanços anatômicos para bebê, com encosto e barra de proteção; mínimo de 2 pisos de segurança, com comprimento mínimo de 60 cm cada; laterais em formato de animais diversos; mínimo de 2 escorregadores (reto ou espiral); escada com pelo menos 3 degraus coloridos; laterais vazadas para entrada, saída e melhor visualização das crianças.</p>	

	Dimensões gerais mínimas: comprimento: 3,50 m; x largura: 2,30 m;x altura: 1,40 m.	
3	<p>Especificações mínimas do parque infantil em polietileno rotomoldado:</p> <p>Material: polietileno produzido por processo de rotomoldagem; resistente a variações climáticas, adequado para áreas externas; peças com proteção UV, aditivos e pigmentação de fábrica em cores variadas.</p> <p>Composição: 2 módulos interligados por túnel de passagem com largura mínima de 0,70 m; 2 paredes de escalada internas com apoios; 2 escorregadores retos com base e apoio;</p> <p>centro de atividades com piscina de bolinhas contendo no mínimo 1.000 unidades;</p> <p>4 plataformas com piso antiderrapante; 2 rapeis retos ou curvos, com comprimento mínimo de 1,86 m, dotados de pedras de apoio para pés e mãos.</p> <p>Dimensões gerais mínimas: comprimento: 7,20 m; X largura: 5,20 m; Xaltura: 2,30 m.</p>	
4	<p>Especificações mínimas do parque modular inclusivo:</p> <p>Estrutura: aço tubular revestido em plástico resistente; resistente, atóxica, colorida, adequada para recreação e interação de todos.</p> <p>Composição: 4 módulos conectados por pontes e rampas;</p> <p>2 torres (octogonal, sextavada ou quadrada), devendo ser apresentados 2 modelos distintos;</p> <p>6 laterais com atividades diversas; ponte e rampa de acessibilidade; telhado temático (vazado ou fechado).</p> <p>Recursos inclusivos e interativos: jogos interativos com informações para deficientes visuais: jogo da velha, memória, contador de pontos; jogo de batuques para autistas, com mínimo de 3 opções diferentes; guarda-corpo e laterais de proteção em formato animal, contendo informações para deficientes visuais.</p> <p>Elementos de recreação: escalada com apoio em plástico rígido e antiderrapante, com dimensões mínimas de 1,15 m x 0,60 m;</p> <p>mínimo de 3 escorregadores (espiral, reto, curvo ou duplo), em pelo menos 2 formatos diferentes.</p> <p>Plataforma e acessibilidade: plataforma em aço tubular revestida em plástico rígido e antiderrapante, com dimensões mínimas de 2,80 m x 2,80 m, permitindo interação simultânea de cadeirantes e crianças, com circulação livre em 360°;</p> <p>rampa acessível em toda extensão, conforme normas ABNT-NBR 9050.</p>	
5	<p>Especificações mínimas do módulo tipo "Casinha de recreação inclusiva":</p> <p>Material:</p>	

	<p>fabricada em polietileno por processo de rotomoldagem; resistente a variações climáticas, adequada para áreas externas;</p> <p>aplicação de proteção UV, aditivos antiestáticos e pigmentação de fábrica em cores variadas.</p> <p>Composição e acessibilidade: 2 portas e janela;</p> <p>entrada acessível para cadeirante, com circulação livre em 360°, conforme normas ABNT-NBR 9050;</p> <p>mesa acoplada para atividades recreativas e educativas, com comprimento mínimo de 85 cm;</p> <p>painel educativo com jogo da velha ou jogo da memória; mínimo de 4 elementos de casa, escolhidos entre: pia, fogão, torneira, campainha, geladeira, sofá, televisão, armário e/ou mesa.</p> <p>Dimensões gerais mínimas: comprimento: 1,82 m; X largura: 1,70 m; X altura: 1,70 m.</p>	
6	<p>Especificações mínimas do módulo tipo "Torre Interativa Inclusiva":</p> <p>Estrutura principal: confeccionada em aço galvanizado com pintura eletrostática; revestida em plástico resistente com aditivo anti-UV ou madeira plástica; seção mínima: 9 cm x 9 cm.</p> <p>Torre: regulagem de altura; equipada com telhado temático (fechado ou aberto).</p> <p>Plataforma superior: confeccionada em polietileno por processo de rotomoldagem; resistente a variações climáticas, adequada para áreas externas; dimensões mínimas: 2,30 m x 2,30 m.</p> <p>Acessos: escada ou escadaria (dupla ou simples), em plástico rígido rotomoldado; largura mínima: 0,60 m.</p> <p>Conjunto de escorregadores (mínimo 3 unidades): ao menos dois formatos diferentes, sendo: escorregador túnel, diâmetro mínimo de 0,75 m; escorregador duplo, largura mínima de 0,90 m; escorregador reto ou curvo, largura mínima de 0,60 m; todos com comprimento mínimo de 1,80 m.</p> <p>Túnel inferior: base central com circunferência mínima de 57 cm; seis saídas.</p> <p>Painel interativo inclusivo: jogos para deficientes visuais, contendo no mínimo duas opções diferentes (jogo da velha, jogo da memória, contador de pontos, batuques).</p> <p>Acessibilidade: guias táteis integrados ao módulo para deficientes visuais.</p> <p>Proteção e acabamento: aplicação de proteção UV e aditivos antiestáticos em todas as peças.</p> <p>Dimensões gerais mínimas: comprimento: 4,50 m; x largura: 2,80 m; x altura: 3,90 m.</p>	

LOTE 2		
ITEM	OBJETO	QTD
1	<p>Especificações mínimas do parque infantil:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios:</p> <p>Torre com plataforma: dimensões: 1,07 m x 1,07 m; instalada a 1,20 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado;</p> <p>cobertura em plástico rotomoldado em formato de pirâmide quadrada (1,35 m x 0,80 m de altura).</p> <p>Teia de cordas: estrutura em polietileno rotomoldado colorido, inclinação de 45°, cantos arredondados; corda em nylon Ø 14 mm com junções em plástico injetado; pega-mão em tubo de aço carbono 25,4 mm x 1,5 mm e chapa 3,18 mm.</p> <p>Escada: confeccionada em plástico rotomoldado com 5 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,50 mm e ¾" x 1,50 mm).</p> <p>Tobogã: plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°; fixado à torre com painel de parede dupla; saída ao piso em plástico rotomoldado.</p> <p>Balanço: 2 assentos infantis em plástico rotomoldado; estrutura em aço tubular 2" x 2,00 mm; eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas; pintura eletrostática poliéster; solda MIG.</p> <p>Fechamento: plástico rotomoldado com parede dupla; dimensões aproximadas: 0,75 m x 0,83 M</p>	
2	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 2 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico rotomoldado reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios:</p>	

Torres com plataforma (2 unidades):
dimensões: 1,07 m x 1,07 m;
instaladas a 1,30 m de altura;
assoalho em madeira plástica;
estrutura em aço galvanizado;
cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m de altura).

Tubos horizontais (2 unidades):
confeccionados em plástico rotomoldado;
comprimento: 2,00 m;
abertura: 0,80 m.

Escorregador caracol:
plástico rotomoldado;
deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m);
fechamento lateral em tubo de aço carbono 1" x 1,5 mm e barras maciças de 3/8".

Escorregador ondulado duplo:
plástico rotomoldado;
seção de deslizamento: 2,20 m x 0,88 m;
portal de segurança em plástico rotomoldado.

Rampas curvadas (2 unidades):
plástico rotomoldado parede dupla;
8 degraus;
portal de saída.

Fechamento bolha:
polietileno rotomoldado parede dupla;
dimensões: 1,06 m x 0,98 m;
bolha transparente resistente com profundidade de 30 cm.

Fechamento educativo com alfabeto:
peças plásticas giratórias em moldura de plástico rotomoldado parede dupla;
imagens ilustrativas e letras em formato SCRIPT (maiúsculas e minúsculas).

Jogo da Velha:
estrutura e cilindros em plástico rotomoldado colorido;
letras "X" e "O".

Fechamento Ábaco:
estrutura em plástico rotomoldado;
esferas em baquelite coloridas.

3

Especificações mínimas do parque infantil com 2 torres:
Estrutura principal:
colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;
seção mínima: 120 mm x 120 mm;
ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios:

Torre 1:

	<p>plataforma de 1,07 m x 1,07 m; instalada a 1,20 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m).</p> <p>Torre 2: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; instalada a 0,90 m de altura; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; sem cobertura.</p> <p>Escorregador curvo: plástico rotomoldado; seção de deslizamento: 2,07 m x 0,43 m; portal de segurança.</p> <p>Túnel curvo: plástico rotomoldado em ângulo de 90°; comprimento: 1,80 m; abertura: 0,80 m.</p> <p>Escorregador caracol: plástico rotomoldado; deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m); fechamento lateral em tubo de aço carbono 1" x 1,5 mm e barras maciças de 3/8".</p> <p>Escalada curva: plástico rotomoldado parede dupla; 8 degraus; portal de segurança.</p> <p>Tobogã: plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°; fixado à torre com painel de parede dupla; saída ao piso em plástico rotomoldado.</p> <p>Escada: plástico rotomoldado com 5 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,50 mm e 3/4" x 1,50 mm).</p> <p>Coqueiro decorativo: plástico rotomoldado com 8 folhas; suporte em chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Jogo da Velha: estrutura em tubo de aço carbono (1" x 1,50 mm e 3/4" x 1,50 mm); cilindros em plástico rotomoldado colorido; letras "X" e "O".</p>	
4	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 3 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p>	

Componentes obrigatórios:

Torre alta:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;
altura: 1,80 m;
assoalho em madeira plástica;
estrutura em aço galvanizado;

cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m).

Torre média:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;
altura: 1,30 m;

cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 0,80 m).

Torre baixa:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;
altura: 0,90 m;
sem cobertura.

Tobogã:

confeccionado em plástico rotomoldado;
4 curvas de 45°;
painel de parede dupla;
saída ao piso.

Rampa curvada:

plástico rotomoldado parede dupla;
4 degraus;
portal de saída.

Subida de discos:

tubo de aço carbono 1½" x 2 mm;
discos plásticos coloridos.

Escada:

plástico rotomoldado com 6 degraus;
corrimão em aço carbono.

Tubo em T:

plástico rotomoldado (1,60 m x 0,80 m);
fechamento superior em bolha transparente com profundidade de 30 cm.

Fechamento bolha:

polietileno rotomoldado parede dupla (1,06 m x 0,98 m);
bolha transparente resistente com profundidade de 30 cm.

Jogo da Velha:

confeccionado em plástico rotomoldado colorido;
cilindros com letras "X" e "O".

Fechamento adicional:

plástico rotomoldado parede dupla.

Degrau:

plástico rotomoldado;
base lateral em barras metálicas.

Túneis em desnível:

	<p>plástico rotomoldado; 2 curvas de 90°; interligando torres.</p>	
5	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 2 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, com tolerância de até 5%):</p> <p>Torre 1: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 0,80 m).</p> <p>Torre 2: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,90 m; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; sem cobertura.</p> <p>Coqueiro decorativo: plástico rotomoldado com 8 folhas; suporte em chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Tubo horizontal: plástico rotomoldado; comprimento: 1,60 m; abertura: 0,80 m.</p> <p>Escorregador curvo: plástico rotomoldado; seção de deslizamento: 2,07 m x 0,43 m; portal de segurança.</p> <p>Escorregador ondulado duplo: plástico rotomoldado; seção de deslizamento: 2,20 m x 0,88 m; portal de segurança.</p> <p>Foguetinho: plástico rotomoldado; dimensões: 2,00 m x 0,80 m.</p> <p>Jogo da Velha: 9 cilindros em plástico rotomoldado colorido (237 mm x Ø185 mm); letras "X" e "O" em relevo, pintadas com tinta atóxica; fixado à torre em moldura de polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm).</p> <p>Descida de bombeiro: tubo de aço carbono curvado 1½" x 2,00 mm galvanizado;</p>	

escada com 5 degraus em aço carbono, fixada à torre.

Especificações mínimas do parque infantil com torres em madeira plástica:

Estrutura principal:

colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;

seção mínima: 120 mm x 120 mm;

ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios:

Torres (4 unidades):

plataformas de 1,07 m x 1,07 m;

altura: 1,30 m;

assoalho em madeira plástica;

estrutura em aço galvanizado;

cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 1,35 m).

Escorregadores retos (2 unidades):

plástico rotomoldado;

dimensões: 3,00 m x 0,52 m;

portal de segurança.

Escaladas curvas (2 unidades):

plástico rotomoldado parede dupla;

8 degraus;

portal de segurança.

Escada:

plástico rotomoldado com 6 degraus;

corrimão em tubo de aço carbono redondo (1" x 1,25 mm e ¾" x 1,25 mm).

Tubo horizontal:

plástico rotomoldado;

dimensões: 2,00 m x 0,80 m;

fixo em flanges (104 cm x 96 cm);

polietileno parede dupla.

Tobogã:

plástico rotomoldado com 2 curvas de 90° (Ø 80 cm);

painel de parede dupla;

saída ao solo.

Escorregador duplo:

plástico rotomoldado;

comprimento: 2,20 m.

Passarela curva positiva:

estrutura inferior em aço carbono (30 mm x 50 mm x 2 mm);

chapa de 2 mm;

assoalho em madeira plástica (136 mm x 30 mm);

comprimento: 1,60 m;

fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm);

proteção UV;

medidas finais: 800 mm x 890 mm x 1600 mm;

peso: 60 kg.

6

	<p>Passarela curva negativa: mesmas especificações da passarela curva positiva.</p> <p>Teia de cordas: estrutura em tubo de aço carbono; cordas de polipropileno; dimensões: 1,80 m x 0,80 m; equipada com pega-mão.</p> <p>Descida de bombeiro: tubo de aço carbono redondo 1½" x 2 mm galvanizado; escada com 5 degraus em madeira plástica, fixados à torre.</p> <p>Fechamento: plástico rotomoldado parede dupla; dimensões: 0,75 m x 0,83 m.</p>	
7	<p>Especificações mínimas do parque infantil com torres em madeira plástica:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres (4 unidades): plataformas de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,30 m; assoalho em madeira plástica; estrutura em aço galvanizado; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m).</p> <p>Deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura.</p> <p>Coqueiro decorativo: plástico rotomoldado com 8 folhas; suporte em chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Escorregadores: Caracol: plástico rotomoldado, deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m), fechamento lateral em aço carbono; Reto: plástico rotomoldado, dimensões 3,00 m x 0,52 m, com portal de segurança; Tobogã: plástico rotomoldado com 2 curvas de 90° (Ø 80 cm), painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Passarelas: Curva positiva: estrutura inferior em aço carbono (30 mm x 50 mm x 2 mm), chapa 2 mm, assoalho em madeira plástica (136 mm x 30 mm), comprimento 1,60 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm ±3%), proteção UV; medidas finais 800 mm x 890 mm x 1600 mm; peso 60 kg;</p>	

	<p>Reta: mesmas especificações da curva positiva, com comprimento de 1,95 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (120 mm x 918 mm x 1950 mm); medidas finais 918 mm x 1070 mm x 1950 mm.</p> <p>Jogo da Velha: 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm); letras "X" e "O" em relevo pintadas com tinta atóxica; fixados em moldura de polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm).</p> <p>Tubo horizontal: plástico rotomoldado; dimensões: 2,00 m x 0,80 m; fixo em flanges (104 cm x 96 cm); polietileno parede dupla.</p> <p>Teia de cordas: estrutura em polietileno rotomoldado colorido; inclinação de 45°; corda em nylon Ø14 mm com junções em plástico injetado; pega-mão em aço carbono 25,4 mm x 1,5 mm e chapa 3,18 mm.</p> <p>Escada curvada em arco: largura: 630 mm; estrutura tubular em aço galvanizado Ø1½" x 2 mm; 7 degraus Ø1" x 1,50 mm.</p> <p>Descida de bombeiro: tubo de aço carbono curvado Ø1½" x 2 mm galvanizado; escada com 5 degraus em aço carbono, fixados à torre.</p> <p>Escalada curva: plástico rotomoldado parede dupla; 8 degraus; portal de segurança.</p> <p>Fechamentos (4 unidades): plástico rotomoldado parede dupla; dimensões: 0,75 m x 0,83 m.</p>
8	<p>Especificações mínimas do parque infantil com torres em madeira plástica:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks: Torre 1: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m). Torre 2: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,90 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 0,90 m). Torre 3: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura. Deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,80 m; sem cobertura.</p> <p>Elementos decorativos e fechamentos:</p>

	<p>coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas; suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm;</p> <p>3 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>fechamento com jogo da velha: 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras “X” e “O” em relevo, fixados em moldura de polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm).</p> <p>Escorregadores e tobogã: escorregador reto: 3,00 m x 0,52 m, com portal de segurança; escorregador curvo: 2,07 m x 0,43 m, com portal de segurança;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Túnel e escalada: túnel curvo em ângulo de 90°: 1,80 m x 0,80 m;</p> <p>escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 8 degraus e portal de segurança.</p> <p>Escadas: escada em plástico rotomoldado com 6 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1” x 1,50 mm e ¾” x 1,50 mm); escada em plástico rotomoldado com 3 degraus; corrimão em tubo de aço carbono redondo (1” x 1,50 mm e ¾” x 1,50 mm).</p>	
9	<p>Especificações mínimas do parque infantil com 5 torres:</p> <p>Estrutura principal: colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres: 4 torres com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,30 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,35 m x 1,35 m); 1 torre com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,90 m; sem cobertura.</p> <p>Elementos decorativos e fechamentos:</p> <p>jogo da velha com 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras “X” e “O” em relevo, moldura em polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm);</p> <p>3 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>2 coqueiros decorativos em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Escorregadores e tobogãs: escorregador reto: 3,00 m x 0,52 m, com portal de segurança; escorregador curvo: 2,07 m x 0,43 m, com portal de segurança;</p> <p>2 escorregadores ondulados duplos: 2,20 m x 0,88 m, com portal de segurança;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Passarelas e rampas:</p>	

passarela curva negativa: estrutura em aço carbono (30 mm x 50 mm x 2 mm), chapa 2 mm, assoalho em madeira plástica (136 mm x 30 mm), comprimento 1,60 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm ±3%), proteção UV; medidas finais 800 mm x 890 mm x 1600 mm; peso 60 kg;

passarela reta: mesmas especificações, comprimento 1,95 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (120 mm x 918 mm x 1950 mm); medidas finais 918 mm x 1070 mm x 1950 mm;

rampa de tacos: estrutura em aço carbono e madeira plástica; comprimento 1,95 m; fechamento lateral em tubo de aço carbono; 9 tacos coloridos e corda de nós.

Outros elementos:

túnel curvo em ângulo de 90°: 1,80 m x 0,80 m;

escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 8 degraus e portal de segurança;

escada com 5 degraus e corrimão em aço carbono;

descida de bombeiro: tubo de aço carbono curvado Ø1½" x 2 mm galvanizado, escada com 4 degraus em aço carbono;

tubo horizontal em plástico rotomoldado: 2,00 m x 0,80 m, fixo em flanges (104 cm x 96 cm), polietileno parede dupla;

balanço kids 2 lugares: estrutura em tubos de aço carbono (mínimo 2" x 2 mm), assentos em plástico rotomoldado parede dupla, eixo maciço, buchas em nylon, pintura eletrostática poliéster, solda MIG.

Especificações mínimas do parque infantil com acessibilidade:

Estrutura principal:

colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;

seção mínima: 120 mm x 120 mm;

ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.

Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):

Torre:

plataforma de 1,07 m x 1,07 m;

altura: 1,00 m;

assoalho em madeira plástica;

estrutura em aço galvanizado;

sem cobertura.

Plataforma de transferência:

patamar triangular de 830 mm x 830 mm x 830 mm;

altura: 20 cm;

confeccionada em madeira plástica e aço galvanizado;

sem cobertura.

Escada:

1 degrau em plástico rotomoldado.

Rampa de agarras:

estrutura em aço carbono e madeira plástica;

comprimento: 1,95 m;

fechamento lateral em tubos de aço carbono;

equipada com agarras em formato de alfabeto.

10

	<p>Tobogã:</p> <ul style="list-style-type: none"> confeccionado em plástico rotomoldado; 3 curvas de 45°; fixado à torre com painel de parede dupla; saída ao piso. <p>Fechamento metalofone:</p> <ul style="list-style-type: none"> estrutura em plástico rotomoldado; peças metálicas que emitem som. 	
11	<p>Especificações mínimas do parque infantil com acessibilidade e 2 torres:</p> <p>Estrutura principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos; seção mínima: 120 mm x 120 mm; ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó. <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks:</p> <ul style="list-style-type: none"> Torre sextavada: plataforma de 1,60 m x 1,80 m; altura: 0,15 m; cobertura hexagonal em plástico rotomoldado. Torre quadrada: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 0,80 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,30 m x 1,30 m). Deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; sem cobertura. Mini passarela: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla. <p>Acessibilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 rampas acessíveis sem obstáculos; dimensões: 2000 mm x 1080 mm; piso em madeira plástica; estrutura em metalon 20 mm x 40 mm #14; corrimão duplo em tubo de 1" #16, instalado a 800 mm e 700 mm de altura; estrutura superior em tubo de 1½". <p>Elementos recreativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> jogo da velha com 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo, moldura em polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm); ábaco colorido em estrutura de plástico rotomoldado, com esferas em baquelite coloridas; fechamento bolha em polietileno rotomoldado parede dupla (1,06 m x 0,98 m), bolha transparente resistente com profundidade de 30 cm; 2 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m); 3 fechamentos em plástico rotomoldado parede dupla para torre sextavada. <p>Elementos decorativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm; flor decorativa em plástico rotomoldado com 8 pétalas, acoplada ao palanque de madeira plástica. <p>Escorregadores e tobogã:</p> <ul style="list-style-type: none"> escorregador reto: 1,60 m x 0,42 m, com portal de segurança; 	

	<p>tobogã em plástico rotomoldado com 3 curvas de 45°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Escadas e escaladas:</p> <p>escada vertical com 3 degraus em plástico rotomoldado (830 mm x 310 mm), pega-mão em aço galvanizado com pintura eletrostática;</p> <p>teia de cordas: estrutura em aço carbono Ø1½" x 2 mm, cordas de nylon com junções em plástico injetado.</p>	
12	<p>Especificações mínimas do parque infantil de plástica com 5 torres:</p> <p>Estrutura principal:</p> <p>colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;</p> <p>seção mínima: 120 mm x 120 mm;</p> <p>ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks:</p> <p>3 torres com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,30 m; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m);</p> <p>1 torre com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,60 m; cobertura redonda em plástico rotomoldado (1,65 m x 0,80 m);</p> <p>1 torre com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura;</p> <p>1 deck auxiliar com plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; sem cobertura.</p> <p>Fechamentos e atividades:</p> <p>3 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>2 fechamentos com jogo da velha: 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo.</p> <p>Escorregadores e tobogãs:</p> <p>escorregador ondulado duplo: 2,20 m x 0,88 m, com portal de segurança;</p> <p>escorregador curvo: 2,07 m x 0,43 m, com portal de segurança;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 3 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p> <p>Passarelas e túneis:</p> <p>passarela inclinada: estrutura em aço carbono e madeira plástica, comprimento 1,95 m, fechamento lateral em tubos de aço carbono;</p> <p>2 túneis curvos em ângulo de 90°: 1,80 m x 0,80 m;</p> <p>tubo horizontal em plástico rotomoldado: 2,00 m x 0,80 m.</p> <p>Escadas e escaladas:</p> <p>escada em plástico rotomoldado com 6 degraus e corrimão em aço carbono;</p> <p>escada de discos em tubo de aço carbono, com discos plásticos coloridos e pega-mão em aço carbono;</p> <p>escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 8 degraus e portal de segurança.</p> <p>Outros elementos:</p> <p>teia de cordas: estrutura em plástico rotomoldado parede dupla, cordas de nylon com junções em plástico injetado;</p>	

	<p>foguete em plástico rotomoldado: 2,00 m x 0,80 m;</p> <p>coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm;</p> <p>balanço kids 2 lugares: estrutura em tubos de aço carbono (mínimo 2" x 2 mm), assentos em plástico rotomoldado parede dupla, eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas, pintura eletrostática poliéster, solda MIG;</p> <p>balanço com prancha modelo SK8: estrutura em aço tubular 2" x 2 mm, eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas, pintura eletrostática poliéster, solda MIG.</p>	
13	<p>Especificações mínimas do parque infantil com acessibilidade e 4 torres:</p> <p>Estrutura principal:</p> <p>colunas quadradas em Madeira Ecológica WPC 100%, composta de madeira reaproveitada/reflorestada, plástico reciclado e aditivos;</p> <p>seção mínima: 120 mm x 120 mm;</p> <p>ferragens galvanizadas com pintura eletrostática a pó.</p> <p>Componentes obrigatórios (medidas aproximadas, tolerância de até 5%):</p> <p>Torres e decks:</p> <p>1 torre sextavada: plataforma de 1,60 m x 1,80 m; altura: 0,15 m; cobertura hexagonal em plástico rotomoldado;</p> <p>3 torres quadradas: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; altura: 1,20 m; cobertura em formato de pirâmide quadrada em plástico rotomoldado (1,30 m x 1,30 m);</p> <p>1 deck auxiliar: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; sem cobertura;</p> <p>2 mini passarelas: plataforma de 1,07 m x 1,07 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla.</p> <p>Acessibilidade:</p> <p>2 rampas acessíveis sem obstáculos; dimensões: 2000 mm x 1080 mm;</p> <p>piso em madeira plástica;</p> <p>estrutura em metalon 20 mm x 40 mm #14;</p> <p>corrimão duplo em tubo de 1" #16, instalado a 800 mm e 700 mm de altura;</p> <p>estrutura superior em tubo de 1½".</p> <p>Brinquedos e atividades:</p> <p>jogo da velha com 9 cilindros plásticos coloridos (237 mm x Ø185 mm), letras "X" e "O" em relevo, moldura em polietileno rotomoldado parede dupla (830 mm x 980 mm);</p> <p>2 fechamentos retos em plástico rotomoldado parede dupla (0,75 m x 0,83 m);</p> <p>3 fechamentos em plástico rotomoldado parede dupla para torre sextavada;</p> <p>coqueiro decorativo em plástico rotomoldado com 8 folhas, suporte em aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm;</p> <p>flor decorativa em plástico rotomoldado com 8 pétalas, acoplada ao palanque de madeira plástica.</p> <p>Escorregadores e tobogã:</p> <p>escorregador reto: 1,60 m x 0,42 m, com portal de segurança;</p> <p>escorregador ondulado duplo: 2,20 m x 0,88 m, com portal de segurança;</p> <p>escorregador caracol com deck auxiliar em madeira plástica (0,68 m x 0,85 m), fechamento lateral em aço carbono;</p> <p>tobogã em plástico rotomoldado com 2 curvas de 90°, painel de parede dupla e saída ao piso.</p>	

	<p>Escadas e escadas:</p> <p>escada em plástico rotomoldado com 6 degraus e corrimão em aço carbono;</p> <p>escalada curva em plástico rotomoldado parede dupla, com 4 degraus e portal de segurança;</p> <p>escalada curvada em arco: largura de 630 mm; estrutura tubular em aço galvanizado Ø1½" x 2 mm; 7 degraus Ø1" x 1,50 mm;</p> <p>degrau rotomoldado com base lateral em barras metálicas.</p> <p>Passarelas e rampas:</p> <p>passarela curva positiva: estrutura em aço carbono e madeira plástica; comprimento 1,60 m; fechamento lateral em plástico rotomoldado parede dupla (80 mm x 890 mm x 1600 mm ±3%), proteção UV; medidas finais 800 mm x 890 mm x 1600 mm; peso 60 kg;</p> <p>rampa de tacos: estrutura em aço carbono e madeira plástica; comprimento 1,50 m; fechamento lateral em tubos de aço carbono; 7 tacos coloridos.</p> <p>Outros elementos:</p> <p>tubo horizontal em plástico rotomoldado: 1,60 m x 0,80 m.</p>	
14	<p>Especificações mínimas do carrossel infantil com 8 assentos:</p> <p>Estrutura principal:</p> <p>confeccionada em tubos de aço carbono com dimensões mínimas de:</p> <p>3½" x 3 mm;</p> <p>1½" x 2 mm;</p> <p>1" x 1,5 mm;</p> <p>chapas de aço carbono com espessura mínima de 3,18 mm.</p> <p>Assentos:</p> <p>em plástico rotomoldado;</p> <p>dotados de proteção anti-UV.</p> <p>Acabamento e componentes:</p> <p>eixo maciço;</p> <p>rolamentos duplos;</p> <p>pintura eletrostática a pó poliéster;</p> <p>tampas externas em metal;</p> <p>solda MIG.</p> <p>Instalação:</p> <p>adequado para áreas internas ou externas;</p> <p>resistente às ações climáticas.</p> <p>Dimensões gerais:</p> <p>diâmetro: 1881 mm;</p> <p>altura: 760 mm.</p>	
15	<p>Especificações mínimas do Balanço de Ferro com 2 Assentos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: tubos de aço carbono (mín. 2" x 2 mm; 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm) e chapas de aço carbono (mín. 3 mm) · Assentos: modelo baby em plástico rotomoldado · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixo maciço o Buchas em nylon o Pintura eletrostática a pó poliéster 	

	<ul style="list-style-type: none"> o Tampas externas em metal o Solda MIG · Instalação: adequado para áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Comprimento: 3379 mm. Altura: 2156 mm. Largura: 1224 mm. 	
16	<p>Especificações mínimas do Balanço Acessível com Cadeira para Acompanhante</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 2½" x 2 mm; 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Tubo aço carbono <i>schedule</i> 80 (60,3 x 5,54 mm) e <i>schedule</i> 40 (42,1x3,38mm) o Chapas de aço carbono: mín. 6,35 mm e 3,18 mm o Assoalho em chapa de alumínio: mín. 2,2 mm · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixos maciços o Rolamentos duplos o Pintura eletrostática a pó poliéster o Fixação em piso natural ou concreto com chumbador parabolt o Solda MIG · Capacidade: 1 usuário cadeirante + 1 acompanhante simultaneamente · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Altura: 2500 mm. Largura: 2350 mm. Comprimento: 2500 mm · Peso: 122 kg. 	
17	<p>Especificações mínimas do Carrossel Acessível para 2 Cadeirantes + 2 Acompanhantes</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 5" x 2 mm; 1½" x 2 mm; 1¼" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Tubo aço carbono <i>schedule</i> 40 (88,9 x 5,49 mm) o Tubo retangular: mín. 30 x 50 x 2 mm o Chapas de aço carbono: mín. 6,35 mm e 3,18 mm o Assoalho em chapa de alumínio: mín. 2,2 mm · Assentos: fabricados em plástico rotomoldado · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixos maciços o Rolamentos cônicos duplos o Roldanas em nylon o Pintura eletrostática a pó poliéster o Fixação ao solo com chumbador parabolt o Solda MIG · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Capacidade: 2 usuários cadeirantes + 2 acompanhantes simultaneamente · Medidas: Altura: 2800 mm. Diâmetro: 2250 mm · Peso: 223 kg. 	
18	<p>Especificações mínimas do Gangorra de Assento Duplo</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 1½" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Chapas de aço carbono: mín. 4,75 mm e 3 mm 	

	<ul style="list-style-type: none"> · Assentos: chapa de aço carbono estampada (240 x 340 x 2 mm), com cantos arredondados · Acabamento e componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Eixos maciços o Rolamentos duplos o Pintura eletrostática a pó poliéster o Tampas externas em metal o Solda MIG · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Comprimento: 2000 mm. Altura: 1004 mm. Largura: 1903 mm. 	
19	<p>Especificações mínimas do Escorregador Reto</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Tubos de aço carbono: mín. 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm o Chapas de aço carbono: mín. 3 mm · Componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Degraus em madeira plástica o Escorregador em plástico rotomoldado (2,60 m) · Acabamento: <ul style="list-style-type: none"> o Pintura eletrostática a pó poliéster o Solda MIG · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas · Medidas: Comprimento: 3170 mm. Altura: 2210 mm. Largura: 652 mm. 	
20	<p>Especificações mínimas do Painel Sensorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Dimensões gerais: Comprimento 4.900 mm; Largura 850 mm; Altura 800 mm o Base lateral elevada com parede vazada e corrimão de aproximadamente 15 cm de largura • Componentes: <ul style="list-style-type: none"> o Base elevada preparados para receber os seguintes materiais: <ul style="list-style-type: none"> – Cimento queimado – Piso de borracha – Pedras tipo seixo (soltas) – Deck de madeira plástica – Calçada portuguesa (pedras fixas e irregulares) – Areia solta – Grama sintética • Acabamento: <ul style="list-style-type: none"> o Superfícies adequadas para aplicação dos materiais listados o Estrutura projetada para uso interno ou externo • Instalação: <ul style="list-style-type: none"> o Resistente às ações climáticas · o Compatível com áreas de demonstração ou uso público · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas. 	
21	<p>Especificações mínimas do Circuito de Aprendizagem com 4 Painéis</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: colunas em madeira plástica, acabamento superior com 3 coqueiros e 2 flores · Painéis (em plástico rotomoldado, moldura vazada, peças giratórias): <ul style="list-style-type: none"> o Alfabeto: letras em formato <i>script</i>, um lado maiúsculos e outro minúsculas, com imagem ilustrativa relacionada 	

	<ul style="list-style-type: none"> o Peças giratórias com números pares de um lado e ímpares do outro o Simulador de Relógio: ponteiros móveis para simulação de horários; um lado com números romanos e outro com números cardinais o Ábaco: peças giratórias representando casas decimais (unidade até milhão), cada bastão com 10 bolinhas, para aprendizado de operações matemáticas o Dimensões gerais: Altura: 3400mm. Largura: 5070mm. Profundidade: 1290mm · Instalação: áreas internas ou externas, resistente às ações climáticas. 	
22	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. · Plataforma MP: 4 colunas em plástico reciclado (110 x 110 x 2800 mm) · Patamar: aço galvanizado + assoalho em plástico reciclado (1050x1050mm), altura 1200mm · Cobertura: telhado pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado parede simples, dimensões 1300 x 1300 x 650 mm, colorido <p>Componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada: 5 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, 1200 x 600 mm, colorida · Corrimão/Guarda-corpo: aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, colorido, com portal de segurança · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Balanço: fixado à torre, suspenso por correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; estrutura em aço tubular Ø42,4 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Guarda-corpo adicional: polietileno rotomoldado parede dupla, 870 x 770 mm, colorido. 	
23	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. · Plataforma MP: 4 colunas em plástico reciclado (110 x 110 x 2800 mm) · Patamar: aço galvanizado + assoalho em plástico reciclado (1050x1050mm), altura 1200mm · Cobertura: telhado pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado parede simples, dimensões 1300 x 1300 x 650 mm, colorido <p>Componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada: 5 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, 1200 x 600 mm, colorida · Corrimão/Guarda-corpo: aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática · Tobogã: 2 curvas de 90°, diâmetro 750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Flange (painel): 940 x 1020 mm, furo central Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Seção de saída (ponteira): diâmetro interno 750 mm, parede dupla em polietileno rotomoldado, fixada ao solo 	

	<ul style="list-style-type: none"> · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Balanço: fixado à torre, suspenso por correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; estrutura em aço tubular Ø42,4 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos. 	
24	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 plataformas MP com 2 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) · 1 plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda (1591 x 695 mm) · 1 plataforma MP com 2 colunas, patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura (2 acabamentos de topo) · 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm, cor itaúba) <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço: fixado à torre, suspenso por correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; estrutura em aço tubular Ø42,4 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Rampa de cordas (2 unidades): 1260 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Tobogã: 2 curvas de 90°, diâmetro 750 mm, polietileno rotomoldado colorido, com flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tubo reto: 1600 mm, diâmetro interno 750 mm, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) · Passarela negativa: estrutura côncava em aço estrutural zincado + pintura epóxi; assoalho em madeira plástica; guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm · Escada reta: 5 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla (1200 x 600 mm), corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm · Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida <p>Estruturas de Segurança e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm) · 2 guarda-corpos adicionais em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm 	

	<p>Atividades Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 mm x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm. 	
25	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2500 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) em polietileno rotomoldado colorido · Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, com 3 acabamentos de topo de coluna <p>Acessos e Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla, colorida · Corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática, sem ângulos retos · Rampa de escalada (1000 x 690 mm) com 4 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Escorregadores e Tobogã</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 1600 x 500mm, seção de deslizamento 410mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã: 1 curva 34° Ø750 mm + 1 curva 45° Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Flange painel: 940 x 1020 mm, furo central Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Seção de saída (ponteira): Ø750 mm interno, parede dupla em polietileno rotomoldado colorido <p>Estruturas e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo: 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido · Guarda-corpo: 870 x 770 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, colorido <p>Túneis e Painéis</p> <ul style="list-style-type: none"> · Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido · 2 flanges (painéis): 940 x 1020 mm, furo central Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido <p>Atividades Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165mm x 210mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820mm. 	
26	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 3 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm 	

- Cobertura pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado (1300 x 1300 x 650 mm), colorida
 - 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm)
- Escorregadores e Tobogãs
- Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm
 - Escorregador duplo: 2600 x 900 mm, cada seção de deslizamento 390 mm, polietileno rotomoldado colorido, barra transversal de segurança
 - Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm
 - Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
- Escadas e Escaladas
- Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática
 - Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida
 - Escalada vertical tipo "cano de bombeiro": aço tubular Ø1¼" na coluna principal e Ø1" nos degraus, pega-mão em aço galvanizado Ø1"
 - Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido
- Passarelas
- Passarela negativa rotomoldada: estrutura côncava em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV, dimensões 1500 x 830 x 840 mm
 - Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV, dimensões 1500 x 830 x 840 mm
- Rampas e Cordas
- Rampa de cordas: 1570 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado
- Estruturas de Segurança e Decoração
- 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm)
 - 1 guarda-corpo adicional em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm)
 - Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm.

27

Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica

- Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.
- Plataformas e Patamares
- 3 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)

- 1 plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2800 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura

- 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm, cor itaúba ou similar)

Escorregadores e Tobogãs

- Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm

- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm

Túneis e Passarelas

- Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

- Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

- Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm

Escadas e Escaladas

- Escada com 5 degraus (1650 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, pintura eletrostática

- Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida

- Escalada vertical tipo "cano de bombeiro": aço tubular Ø1¼" na coluna principal e Ø1" nos degraus, pega-mão em aço galvanizado Ø1", para patamar de 1400 mm

- Rampa de cordas: 1570 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado

Brinquedos e Acessórios

- Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos abertos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos

- Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm

Estruturas de Segurança

- 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm)

- 2 guarda-corpos adicionais em polietileno rotomoldado parede dupla (870x770mm).

28

Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica

- Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.

Plataformas e Patamares

- Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)

- Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo

- Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2500 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm)

- Patamar auxiliar em aço galvanizado + assoalho em polímero reciclado (1050 x 1050 mm), fixado às torres

Escorregadores e Tobogãs

- Escorregador curvo: 2600 x 590 mm, seção de deslizamento 2500 x 480 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm

- Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

Escadas e Rampas

- Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm

- Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, sem ângulos retos

- Rampa de escalada: 1600 x 540 mm, 8 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

Estruturas de Segurança e Decoração

- Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido

- 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido

- 3 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm)

Atividades Interativas

- Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 mm x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm.

Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica

- Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.

Plataformas e Patamares

29

- 3 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)

- 1 plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm)

- 1 plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo

- 1 deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm)

Escorregadores e Tobogãs

- Escorregador espiral: seção de deslizamento 3700 mm x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm

- Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador curvo: 2600 x 590 mm, seção de deslizamento 2500 x 480 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm

- Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

- Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm)

Escadas e Rampas

- Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm

- Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço tubular galvanizado Ø25,40 mm, espessura 1,95 mm, sem ângulos retos

- Escada curva: aço tubular galvanizado Ø1¼", comprimento 2400 mm, largura 560 mm, 7 degraus semi-circulares, pintura eletrostática colorida

- Escalada vertical tipo "cano de bombeiro": aço tubular Ø1¼" na coluna principal e Ø1" nos degraus, pega-mão em aço galvanizado Ø1", para patamar de 1400 mm

- Rampa de cordas: 1570 x 800 mm, aço tubular galvanizado Ø42,40 mm, espessura 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado

- Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido

- Rampa de tacos: 1750 x 790 mm, 8 tacos em madeira plástica cor itaúba, estrutura em aço galvanizado perfil tubular 30 x 30 mm, espessura 2 mm

Passarelas

- Passarela negativa rotomoldada: estrutura côncava em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm

- Passarela de cordas: 2000 x 800 mm, estrutura horizontal em tubos galvanizados Ø1¼" x 2 mm, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado

Brinquedos e Acessórios

- Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos

	<ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm) · 2 guarda-corpos adicionais em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 mm x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm. 	
30	<p>Especificações mínimas do Conjunto de Parque Infantil Colorido com Acessibilidade (PNE)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (mín. 110 x 110 mm, parede 13 mm, reforço interno tipo cruzeta), revestidas em polipropileno/polietileno pigmentado Plataformas e Patamares. · Plataforma sextavada PNE (h 0,20 m), 2,00 x 2,00 m, deck em madeira plástica, cobertura sextavada em plástico rotomoldado duplo · 2 rampas de acesso PNE: 2,00 x 0,93 m, estrutura em aço Ø31,75 mm x 2 mm, barras verticais Ø9,525 mm, assoalho em madeira plástica. · Plataforma (h 1,20 m), 1,00 x 1,00 m, deck em madeira plástica, cobertura pirâmide quadrada (1300 x 1300 x 650 mm) em plástico rotomoldado · 2 plataformas auxiliares entre torres, 1,00 x 1,00 m, deck em madeira plástica <p>Brinquedos e Atividades</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ábaco em polietileno rotomoldado parede dupla, números de 0 a 5, 5 hastes metálicas com bolinhas injetadas · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática · Escada tipo 1 degrau, polietileno rotomoldado, pega-mão em aço galvanizado Ø1" · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço galvanizado Ø42,40 mm x 2 mm, inclinação 40°, corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Tobogã com 3 curvas (34°), Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm), seção de saída parede dupla Ø750 mm fixada ao solo <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 4 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · 1 guarda-corpo com bolha transparente, fixado em flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm <p>Elementos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · 2 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido 	

	<p>· Flor decorativa em plástico rotomoldado.</p>	
31	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <p>Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.</p> <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 2500 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) em polietileno rotomoldado · 1 plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 800 mm, sem cobertura · 3 acabamentos de topo de coluna em polietileno rotomoldado colorido <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã com 1 curva 34° Ø750 mm + 1 curva 45° Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940x1020mm, furo Ø750mm) e seção de saída parede dupla Ø750mm · Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940x1020mm, furo Ø750mm) <p>Passarelas e Rampas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm · 2 rampas de escalada: 1000 x 690 mm, 4 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática, sem ângulos retos <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm. 	
32	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, cobertura pirâmide quadrangular (1300 x 1300 x 650 mm) 	

	<ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2500 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador reto: 2700 x 500 mm, seção de deslizamento 390 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) <p>Rampas e Passarelas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Rampa de tacos: 1750 x 790 mm, 7 tacos em madeira plástica cor itaúba, estrutura em aço galvanizado perfil tubular 30 x 30 mm, espessura 2 mm · Passarela reta rotomoldada: estrutura em aço estrutural zincado + pintura epóxi, assoalho em madeira plástica, guarda-corpos em polímero com proteção UV; dimensões 1500 x 830 x 840 mm <p>Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 5 degraus (1650 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido <p>Estruturas de Segurança e Interativas</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm 	
33	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <p>Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.</p> <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm) · Patamar auxiliar MP com 2 colunas (110 x 110 x 2500 mm e 110 x 110 x 2800 mm), altura 1200 mm, com coqueiro decorativo de 8 folhas (Ø1300 mm) em polietileno rotomoldado <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Escorregador reto: 1600 x 500 mm, seção de deslizamento 410 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido 	

	<ul style="list-style-type: none"> · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm fixada ao solo <p>Rampas e Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática <p>Recreativos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4 mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500 mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460 x 225 mm), coloridos · Kit Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm <p>Estruturas de Segurança e Decoração</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · 1 guarda-corpo em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm) · 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido. 	
34	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno. <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma MP com 4 colunas (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1400 mm, cobertura redonda em polietileno rotomoldado (Ø1591 x 695 mm) · Plataforma MP com 3 colunas (110 x 110 x 2800 mm) + 1 coluna (110 x 110 x 3000 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm, sem cobertura, com 3 acabamentos de topo · Deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm, cor itaúba) <p>Escorregadores e Tobogãs</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escorregador curvo: 2600 x 590 mm, seção de deslizamento 2500 x 480 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · Escorregador espiral (caracol): seção de deslizamento 3700 x 540 mm, diâmetro externo 1600 mm, altura 1900 mm, polietileno rotomoldado parede dupla; tubo de sustentação em aço galvanizado Ø4" x 2 mm, comprimento 1900 mm · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Tubo curvo 90°: Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) <p>Rampas e Escadas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática · Rampa de escalada: 1600 x 690 mm, 6 degraus em polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Recreativos e Acessórios</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> · Jogo da Velha: 9 cilindros em polietileno rotomoldado coloridos (Ø165 x 210 mm altura), com X e O; hastes superior e inferior em aço galvanizado pintado, comprimento 820 mm · Coqueiro decorativo com 8 folhas, Ø1300 mm, polietileno rotomoldado colorido · Barra de acesso em tubo metálico galvanizado Ø1¼" x 1,5 mm, comprimento 765 mm <p>Estruturas de Segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (800 x 900 mm) · 3 acabamentos de coluna em polietileno rotomoldado colorido. 	
35	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Colorido em Madeira Plástica</p> <p>Estrutura principal: colunas em madeira plástica (110 x 110 mm, parede 20 mm), revestidas em polipropileno e polietileno.</p> <p>Plataformas e Patamares</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 plataformas MP com 4 colunas (110 x 110 x 2800 mm), patamar 1050 x 1050 mm, altura 1200 mm · Cobertura pirâmide quadrangular em polietileno rotomoldado (1300 x 1300 x 650 mm), parede simples, colorida <p>Escadas e Rampas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escada com 5 degraus (1200 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm, pintura eletrostática · Rampa de cordas: 1260 x 800 mm, aço galvanizado Ø42,40 mm x 2 mm, inclinação 40°, pintura eletrostática; corda PET Ø16 mm com fixadores em polietileno injetado · Escorregador ondulado: 2350 x 540 mm, seção de deslizamento 460 mm, polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Brinquedos e Acessórios</p> <ul style="list-style-type: none"> · Balanço fixado à torre: estrutura em aço tubular Ø42,4mm, correntes galvanizadas, comprimento 2500mm; 2 assentos em polietileno rotomoldado parede dupla (460x225mm), coloridos · Tobogã com 2 curvas de 90°, Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido, flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) e seção de saída parede dupla Ø750 mm · Tubo reto: 1600 mm, Ø750 mm interno, polietileno rotomoldado colorido, com 2 flanges (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) <p>Estruturas de Segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2 guarda-corpos em polietileno rotomoldado parede dupla (870 x 770 mm). 	
36	<p>Especificações mínimas do Parque Infantil Temático – Trem Colorido</p> <p>Composto por 8 módulos em madeira plástica, estrutura metálica, brinquedos em rotomoldado e chapas em PAD.</p> <p>Módulo 1 – Locomotiva</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura em tubo 160 x 80 mm · Rotomoldado tipo T com flange de acrílico superior (bolha) · Acabamento frontal em chapa PAD 15 mm · 2 escadas com 6 níveis diferentes em plástico rotomoldado · Cabine em chapas PAD 15 mm · 14 rodas Ø760 mm em chapa PAD 15 mm <p>Módulo 2 – Cabine do Maquinista</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dimensões: 2500 x 800 x 1800 mm 	

<ul style="list-style-type: none"> · Estrutura: 4 colunas madeira plástica 110 x 110 mm · Plataforma metálica 1050 x 1050 mm com cantoneiras 30 x 50 mm e tubo 30 x 30 mm · Assoalho em madeira plástica (30 mm espessura, 130 mm largura) · Altura do patamar: 800 mm · Fechamento frontal em chapa PAD 15 mm com 2 janelas · Ligação com tubo formato T · Cobertura em chapa PAD 10 mm (1200 x 1380 mm), estrutura metálica tubo 30 x 30 mm · 2 escadas com 3 degraus (1000 x 600 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, corrimão em aço galvanizado Ø25,40 mm x 1,95 mm · 3 escorregadores retos (1600 x 500 mm, seção 410 mm), polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido · 2 rampas de escalada (1000 x 690 mm, 4 degraus), polietileno rotomoldado parede dupla, portal de segurança colorido <p>Módulo 3 – Vagão Passageiro</p> <ul style="list-style-type: none"> · Plataforma metálica 1050 x 1600 mm, cantoneiras, assoalho madeira plástica (130 mm largura, 30 mm espessura) · Acabamento lateral em PAD · 2 bancos metálicos revestidos em madeira plástica (105 x 300 mm) <p>Módulo 4 – Plataforma com Cobertura</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura em madeira plástica, colunas 110 x 110 mm · Patamar fixado a 800 mm de altura · Cobertura em chapa PAD 10 mm, estrutura metálica tubo 30 x 30 mm · Tobogã com 1 curva 34° Ø750 mm + 1 curva 45° Ø750 mm, polietileno rotomoldado colorido · Flange painel (940 x 1020 mm, furo Ø750 mm) · Seção de saída Ø750 mm interno, parede dupla em polietileno rotomoldado colorido · 4 escadas tipo 1 degrau, polietileno rotomoldado colorido, pega-mão em aço galvanizado Ø1".
--

LOTE 3		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO /OBJETO	QTD
1	<p>Especificações mínimas do playground inclusivo com torres e escorregadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição: <p>Conjunto formado por 3 torres, sendo uma com telhado.</p> <p>Estrutura organizada em 4 fases, com plataformas de sustentação quadradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Componentes obrigatórios: · mínimo de 02 escadas; · 03 escorregadores em pelo menos 02 formatos diferentes (reto, curvo, espiral ou tobogã); · 01 balanço rotomoldado lúdico; · 01 jogo de basquete ou 01 jogo de dirigir. <p>Materiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> · confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem; · resistente a variações de temperatura, adequado para áreas externas; · peças com proteção UV e aditivos antiestáticos; · pigmentação de fábrica em cores diversas. · Área total aproximada: 18 m², com variação de até 5%. 	

2	<p>Especificações mínimas do carrossel inclusivo para cadeirantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Capacidade de uso: <ul style="list-style-type: none"> o até 2 usuários em cadeira de rodas e 2 acompanhantes; o também pode ser utilizado apenas por não cadeirantes. · Composição: <ul style="list-style-type: none"> o peças de encaixe modulares, permitindo interação inclusiva; o base e eixo metálicos para sustentação. · Materiais: <ul style="list-style-type: none"> o confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem; o resistente a variações de temperatura, adequado para áreas externas; o peças com proteção UV e aditivos antiestáticos; o pigmentação de fábrica em cores diversas. · Dimensões mínimas: <ul style="list-style-type: none"> o diâmetro: 1,90 m; o altura: 0,60 m; o tolerância dimensional: ± 5%. 	
3	<p>Especificações mínimas do Parque Temático Avião:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o 2 plataformas tipo MP (madeira plástica) com 8 colunas em plástico reciclado (90 mm x 90 mm x 2500 mm). o 1 patamar em aço galvanizado com assoalho em plástico reciclado (1000 mm x 8000 mm), altura de 1200 mm em relação ao solo, acabamento em plástico rotomoldado colorido. o 2 plataformas tipo MP com 4 colunas em plástico reciclado (90 mm x 90 mm x 2800 mm). o 1 patamar em aço galvanizado com assoalho em plástico reciclado (1000 mm x 1000 mm), altura de 1200 mm. o Modelo de avião na parte frontal, formando cabine em chapas de PAD com janelas decorativas. · Passarelas e corpo do avião: <ul style="list-style-type: none"> o 2 passarelas retas laterais (2,40 m) com patamares 100 x 100 mm, estruturados com cantoneiras revestidas em madeira plástica. o 2 passarelas centrais simulando corpo do avião, mesmas dimensões e materiais. o Estrutura em aço estrutural galvanizado com pintura epóxi eletrostática. o Assoalho em madeira plástica, elementos de fixação zincados. o Dimensões: comprimento 2 m, largura 83 cm, altura 84 cm. · Componentes lúdicos e de acesso: <ul style="list-style-type: none"> o 1 escorregador espiral em polietileno rotomoldado, com no mínimo 3 cores diferentes, fixado em patamar exclusivo. o 1 escada com 5 degraus (1650 mm x 600 mm), em polietileno rotomoldado parede dupla. o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,95 mm). 	

	<ul style="list-style-type: none"> o 1 sistema de subida com no mínimo 10 degraus, em polietileno rotomoldado, com 5 cores diferentes. o 1 escorregador duplo (2600 mm x 900 mm), cada seção de 390 mm. o Barra transversal de segurança em polietileno rotomoldado. o 1 flange (painel) 940 x 1020 mm com furo central de 750 mm, bolha translúcida de acrílico na proa. o 1 escada em arco tubular (mínimo Ø 1”), com 7 degraus, fixada à torre e ao solo. o 2 tubos retos (1000 mm, Ø interno 650 mm) representando turbinas, em polietileno rotomoldado. o 2 escorregadores pequenos (1,70 m). o 1 escorregador ondulado (2730 mm x 540 mm, seção 390 mm). o 1 escorregador acessível (2230 mm x 570 mm, abas 150 mm, área de desaceleração 800 x 500 mm, portal de segurança 800 x 850 mm). o 2 rampas de escalada com mínimo de 4 degraus (1,00 m x 0,65 m). o 1 rampa de escalada (1600 mm x 540 mm, mínimo 6 degraus). o 1 rampa de cordas (1570 mm x 800 mm), estrutura em aço tubular galvanizado (Ø 42,40 mm, espessura 2 mm), inclinação 40°, corda PET Ø 16 mm com fixadores em polietileno injetado. <ul style="list-style-type: none"> · Materiais e acabamentos: · Polietileno rotomoldado em cores diversas, parede dupla em componentes de segurança. · Estrutura metálica em aço galvanizado com pintura epóxi eletrostática. · Madeira plástica em pisos e revestimentos. · Elementos de fixação zincados. · Dimensões com tolerância de ± 5%. 	
4	<p>Especificações mínimas do Parque Temático Barco Pirata:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Casco em madeira plástica com colunas de ferro galvanizado pintado com tinta epóxi. o Revestimento lateral em chapas de PAD 15 mm até 1.100 mm de altura, com elementos decorativos (cavalo-marinho, polvo, peixe, âncora, estrela do mar, etc.). o 1 mastro central em alumínio 100 x 100 mm, altura 4 m, com bandeirolas em PAD 15 mm. o 1 mastro central em alumínio 100 x 100 mm, altura 3 m, com bandeirolas em PAD 15 mm. o 1 coluna 90 x 90 mm, altura 3 m, com acabamento decorativo em flor (girassol). o 1 coluna 90 x 90 mm, altura 3 m, com acabamento em coqueiro decorativo com 8 folhas (Ø 1300 mm) em polietileno rotomoldado. o 2 acabamentos de colunas em polietileno rotomoldado colorido. 	

	<ul style="list-style-type: none"> · Plataformas e pavimentos: <ul style="list-style-type: none"> o 2º pavimento estruturado com colunas em madeira plástica 90 x 90 mm. o Plataforma triangular (2 x 2,40 m) com estrutura metálica galvanizada (perfil tubo 30 x 60 mm, espessura 3 mm, cantoneiras 30 x 50 mm), revestida com madeira plástica. o Plataforma quadrada (1050 x 1050 mm) com estrutura metálica galvanizada, altura 1.400 mm, fechamento lateral e patamar auxiliar. o Plataforma triangular a 1.500 mm de altura, fechamento superior em chapas PAD 15 mm com recortes decorativos. o Plataforma quadrada (1050 x 1050 mm) estruturada com cantoneiras metálicas 50 x 50 mm, altura 1.200 mm. o Patamar auxiliar (1050 x 1050 mm) a 800 mm de altura. o Deck auxiliar em madeira plástica (861 x 710 mm). · Componentes lúdicos e de acesso: <ul style="list-style-type: none"> o 1 escorregador espiral (caracol) em polietileno rotomoldado parede dupla, comprimento 3700 mm, largura 540 mm, Ø externo 1600 mm, altura 1900 mm. o Tubo de sustentação em aço galvanizado (Ø 4", espessura 2 mm, comprimento 1900 mm). o 2 guarda-corpos (800 x 900 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla. o Barra de acesso em tubo metálico galvanizado (Ø 1 ¼", espessura 1,5 mm, comprimento 765 mm). o Fechamento com almofadas transparentes de policarbonato e chapas PAD 15 mm. o 1 escada com 5 degraus (1650 x 600 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla. o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,95 mm). o 1 kit jogo da velha com 9 cilindros em polietileno rotomoldado (Ø 165 mm x 210 mm altura), haste superior e inferior em aço galvanizado (820 mm). o 1 escorregador reto (1600 x 500 mm, seção 410 mm) em polietileno rotomoldado parede dupla. o 1 rampa de escalada (1000 x 690 mm, 4 degraus) em polietileno rotomoldado parede dupla. o Portais de segurança em polietileno rotomoldado colorido. · Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> · Madeira plástica em pisos e revestimentos. · Estrutura metálica galvanizada com pintura epóxi eletrostática. · Polietileno rotomoldado em cores diversas, parede dupla em componentes de segurança. · Chapas PAD 15 mm para elementos decorativos. · Elementos de fixação zincados. · Dimensões com tolerância de ± 5%. 	
5	<p>Especificações mínimas do Parque Modular com Acessibilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: 	

o Colunas em madeira plástica (90 x 90 mm, parede 20 mm), revestidas com acabamento em polipropileno e polietileno pigmentado na cor itaúba.

o 2 plataformas em polietileno rotomoldado (1000 x 1000 mm), com estrutura tubular em aço carbono, altura de 1200 mm.

o Telhado modelo meia-água (inclinação 20°), em polietileno maciço 10 mm colorido, formato ondulado nos 4 lados (1130 x 1200 mm), tabeira ondulado de 15 cm e bolha em policarbonato transparente (Ø 300 mm x 150 mm profundidade).

Componentes lúdicos e de acesso:

o 1 escada semiespiral com mínimo de 6 degraus (1100 x 1070 mm), em polietileno rotomoldado parede dupla.

o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,5 mm).

o 1 coqueiro decorativo em polietileno maciço 10 mm colorido, com mínimo de 12 folhas.

o 1 balanço inclusivo fixado à torre, em polietileno rotomoldado com tratamento UV e antiestático, estrutura em aço, carenagens em plástico rotomoldado.

§ Permite interação entre 1 cadeirante e 3 não cadeirantes, ou 2 cadeirantes (um de cada lado).

§ Dispositivo de segurança para imobilização da cadeira, barras de segurança, rampas de apoio e sistema de travamento durante acesso.

§ Partes metálicas com fosfatização e pintura eletrostática a pó.

§ Dimensões mínimas: 3,44 m (comprimento) x 2,10 m (largura) x 2,48 m (altura).

o 1 rampa de escalada vertical em polietileno maciço 10 mm colorido (950 x 890 mm), com 4 orifícios e pega-mão lateral, altura 1250 mm.

o 1 tobogã rotomoldado com duas curvas de 45°, tubo reto de 2,00 m (Ø 0,63 m), saída em parede dupla, flange em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm).

o 1 escorregador acessível em polietileno rotomoldado (2230 x 570 mm, abas 150 mm), área de desaceleração (800 x 500 mm, altura 400 mm), portal de segurança (800 x 850 mm).

o 4 fechamentos em polietileno maciço 10 mm colorido, com partes em aço, alumínio e peças plásticas, em formatos lúdicos e funcionais (instrumentos musicais, dispositivos matemáticos, psicomotores, atividades para TEA e atividades do tempo).

o 1 escada de transferência com 3 degraus em polietileno rotomoldado (largura 800 mm, degraus 200 mm altura x 350 mm profundidade, textura antiderrapante).

o 1 degrau de transferência (200 mm altura, 1080 x 350 mm), em polietileno rotomoldado com textura antiderrapante.

o 1 plataforma triangular de transferência (altura 325 mm, 1000 x 1000 mm), em polietileno rotomoldado e estrutura em aço 20 x 40 mm.

	<ul style="list-style-type: none"> o 1 tubo de passagem em polietileno rotomoldado (1,60 m comprimento, Ø 0,63 m), fixado à torre por flanges em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm). o 1 deck suspenso (altura 525 mm), em polietileno rotomoldado, com 3 pés de 1500 mm e 1 pé de 2000 mm. · Materiais e acabamentos: · Polietileno rotomoldado em cores diversas, parede dupla em componentes de segurança. · Estrutura metálica em aço carbono galvanizado, com fosfatização e pintura eletrostática a pó. · Madeira plástica em pisos e revestimentos. · Chapas de PAD e polipropileno em elementos decorativos. · Parafusos, porcas e arruelas em aço inox. · Instalação possível em piso de concreto ou solos diversos. · Dimensões com tolerância de ± 5%. 	
6	<p>Especificações mínimas do Parque Modular 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Mínimo de 2 torres em alturas diferentes. o Colunas em madeira plástica com reforço interno, cor similar à madeira, medindo no mínimo 90 x 90 mm. o Cada torre com base mínima de 1,00 x 1,00 m. o Telhado em polietileno (mínimo 1,30 x 1,30 m) com estrutura metálica interna. · Plataformas: <ul style="list-style-type: none"> o Alturas entre 0,80 m e 1,20 m. o Confeccionadas em polietileno rotomoldado, com estrutura tubular em aço carbono. · Atividades obrigatórias: <ul style="list-style-type: none"> o 1 cerca ábaco em polietileno colorido (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes. o 1 escada com mínimo de 3 degraus em polietileno rotomoldado, guarda-corpo com travessas verticais e horizontais em tubos de aço carbono de 1", fixados às colunas da torre. o 1 cerca metalofone em polietileno (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, com 8 tubos metálicos de tamanhos diferentes emitindo notas distintas. o 1 coqueiro em polietileno maciço 10 mm colorido, com mínimo de 12 folhas. o 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado (mínimo 1,5 m de comprimento). o 1 escada semiespiral com mínimo de 6 degraus (1100 x 1070 mm), em polietileno rotomoldado parede dupla. o Corrimão em aço tubular galvanizado com pintura eletrostática (Ø 25,40 mm, espessura 1,5 mm). o 1 sistema de subida com mínimo de 10 degraus, em polietileno rotomoldado, em no mínimo 5 cores diferentes. o 1 escorregador ondulado em polietileno rotomoldado (mínimo 2,5 m de comprimento). 	

	<ul style="list-style-type: none"> o 1 escada com mínimo de 4 degraus em polietileno rotomoldado. o 4 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas. · Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> · Polietileno rotomoldado de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti-UV, coloração resistente às intempéries. · Estrutura metálica com tratamento de galvanização e pintura epóxi. · Parafusos, porcas e arruelas em aço inoxidável. · Acompanha acessórios de fixação. · Instalação possível em piso de concreto ou solos diversos. · Dimensões com tolerância de $\pm 5\%$. 	
7	<p>Especificações mínimas do Parque Modular 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> o Mínimo de 3 torres em alturas diferentes. o Colunas em madeira plástica com reforço interno, cor similar à madeira, medindo no mínimo 90 x 90 mm. o Plataformas com dimensões mínimas de 1,00 x 1,00 m cada. o Mínimo de 2 telhados em polietileno (1,30 x 1,30 m cada) com estrutura metálica interna. · Plataformas: <ul style="list-style-type: none"> o Alturas entre 0,80 m e 1,20 m. o Confeccionadas em polietileno rotomoldado, com estrutura tubular em aço carbono. · Atividades obrigatórias: <ul style="list-style-type: none"> o 1 tobogã com 4 curvas de 45°, Ø aproximado de 0,63 m, em polietileno rotomoldado, saída em parede dupla, fixado à torre por flange em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm). o 1 escada com mínimo de 3 degraus em polietileno rotomoldado, guarda-corpo com travessas verticais e horizontais em tubos de aço carbono de 1", fixados às colunas da torre. o 1 escorregador grande em polietileno rotomoldado (mínimo 2,5 m de comprimento). o 1 cerca ábaco em polietileno colorido (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, varetas metálicas e argolas plásticas em 4 cores diferentes. o 1 conjunto de passagem em curva de 90° (Ø aproximado 0,63 m), fixado à torre por duas flanges em polietileno rotomoldado (1030 x 1050 mm). o 1 escada com mínimo de 4 degraus em polietileno rotomoldado. o 1 cerca metalofone em polietileno (espessura mínima 10 mm), nome da atividade vazado, com 8 tubos metálicos de tamanhos diferentes emitindo notas distintas. o 1 coqueiro em polietileno maciço 10 mm colorido, com mínimo de 12 folhas. 	

	<ul style="list-style-type: none"> o 1 rampa de escalada vertical em polietileno maciço 10 mm colorido (950 x 890 mm), com 4 orifícios e pega-mão lateral, altura 1250 mm. o 1 escorregador pequeno em polietileno rotomoldado (mínimo 1,5 m de comprimento). o 1 sistema de subida com mínimo de 10 degraus, em polietileno rotomoldado, em no mínimo 5 cores diferentes. o 1 cerca janela em polietileno colorido (espessura mínima 10 mm). o 3 portais de passagem com aberturas para apoio das mãos, fixados às colunas (aprox. 860 x 1050 mm). · Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> · Polietileno rotomoldado de qualidade, atóxico, com aditivação antiestática e anti-UV, coloração resistente às intempéries. · Estrutura metálica com tratamento de galvanização e pintura epóxi. · Parafusos, porcas e arruelas do suporte do telhado em aço inoxidável. · Acompanha acessórios de fixação. · Instalação possível em piso de concreto ou solos diversos. · Dimensões com tolerância de $\pm 5\%$. 	
8	<p>Especificações mínimas do Conjunto de Balanço Simples com Escorregador:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição: <ul style="list-style-type: none"> o 01 rampa reta ou ondulada, com travamento por rosca. o 01 cadeira de balanço com trava de segurança e corda de no mínimo 8 mm. o 01 escada com degraus texturizados e antiderrapantes, com corrimão incorporado nas laterais. o 01 aro de basquete integrado ao conjunto. · Materiais: <ul style="list-style-type: none"> o Equipamento confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem. o Resistência a variações de temperatura, adequado para áreas externas. o Peças com proteção UV e aditivos antiestáticos. o Pigmentação de fábrica em cores diversas. · Dimensões aproximadas: <ul style="list-style-type: none"> · Largura: 182 cm · Altura: 115 cm · Comprimento: 165 cm · Tolerância dimensional: $\pm 5\%$ 	
9	<p>Especificações mínimas do Balanço para Cadeirante:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição e estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Formato lúdico, fabricado em polietileno rotomoldado. o Tratamento contra raios UV e aditivação antiestática. o Estrutura em aço, contendo 4 colunas estruturais de fixação revestidas em plástico rotomoldado. · Capacidade de uso: 	

	<ul style="list-style-type: none"> o Permite interação entre 01 cadeirante e no mínimo 03 usuários sem cadeira de rodas no lado inverso. o Alternativamente, permite interação entre 01 cadeirante de cada lado. · Segurança e acessibilidade: <ul style="list-style-type: none"> o Dispositivo de segurança para imobilização da cadeira de rodas. o Barras de segurança e rampas de apoio para estabilidade e conforto. o Sistema que garante que o balanço não se movimenta durante o acesso do cadeirante. · Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> o Partes metálicas com tratamento de fosfatização e pintura eletrostática a pó. o Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas. · Dimensões mínimas: <ul style="list-style-type: none"> · Comprimento: 3,51 m · Largura: 2,27 m · Altura: 2,65 m · Tolerância dimensional: ± 5% 	
10	<p>Especificações mínimas do Túnel Recreativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Composição e estrutura: <ul style="list-style-type: none"> o Formato lúdico, em módulos de encaixe expansíveis. o Aberturas laterais em ambos os lados, permitindo ventilação e interação. o Entradas e saídas estruturadas para sustentação e estabilidade. · Materiais: <ul style="list-style-type: none"> o Confeccionado em polietileno pelo processo de rotomoldagem. o Resistência a variações de temperatura, adequado para áreas externas. o Peças com proteção UV e aditivos antiestáticos. o Pigmentação de fábrica em cores diversas. · Dimensões mínimas: <ul style="list-style-type: none"> · Comprimento: 2,10 m · Largura: 0,87 m · Altura: 1,25 m · Tolerância dimensional: ± 5% 	
11	<p>Especificações mínimas do Playground com Tobogã Curvo e Escorregadores Múltiplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura principal: • Colunas em madeira plástica reforçada, aparência similar à madeira natural. • Fixação dos telhados com parafusos de aço galvanizado, protegidos por cápsulas de alto clique para evitar acidentes. • Laterais fixadas com parafusos e porcas; escadas presas com parafusos. • Polietileno rotomoldado com aditivo anti-UV e antiestático, resistente às intempéries. • Plataforma 1: 	

- 01 tobogã curvo em polietileno rotomoldado (2100 mm comprimento x 900 mm diâmetro), fixado à torre com flanges temáticas (1060 x 980 mm).
- Saída em polietileno rotomoldado parede dupla (altura 1250 mm).
- 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).
- 02 cercas de proteção decoradas com faces de animais ou outros.
- 01 escorregador grande de rampa única (1850 x 600 mm).
- 01 estrutura de escalada com 10 degraus vazados (1850 x 800 mm).
- Cobertura temática (aprox. 1200 mm).
- Passarela reta (2000 x 95 mm) ligando à plataforma 2.

- Saída de escorregador triplo (2700 x 1800 mm), capacidade para 3 crianças simultâneas.
- Corpo de proteção vazado em polietileno rotomoldado (1980 x 900 mm).
- Cerca lateral robusta e segura em peça única (1980 x 900 mm).
- Plataforma 2:
 - 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).
 - Cobertura temática (aprox. 1200 mm).
 - 01 escada de acesso com 5 degraus texturizados (1850 x 800 mm).
 - Cerca lateral decorada com desenhos lúdicos.
 - Tubo de ligação reto (Ø 750 mm x 1000 mm comprimento), em polietileno rotomoldado, com flanges (1060 x 980 mm).
 - Orifícios laterais (Ø 100 mm) como visores.
- Plataforma 3:
 - 01 escalada com 21 orifícios expostos.
 - 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).
 - 01 escada de acesso com 5 degraus texturizados (1850 x 800 mm).
 - 02 cercas de proteção laterais decoradas.
 - Cobertura temática colorida (aprox. 1200 mm).
 - Passarela reta (2000 x 95 mm) ligando à plataforma 4.
- Saída de escorregador triplo (2700 x 1800 mm), capacidade para 3 crianças simultâneas.
- Corpo de proteção vazado em polietileno rotomoldado (1980 x 900 mm).
- Cerca lateral robusta e segura em peça única (1980 x 900 mm).
- Plataforma 4:
 - 01 tobogã curvo em polietileno rotomoldado (2100 mm comprimento x 900 mm diâmetro), fixado à torre com flanges temáticas (1060 x 980 mm).
 - Saída em polietileno rotomoldado parede dupla (altura 1250 mm).
 - 01 deck suspenso em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm).
 - 02 cercas de proteção decoradas com desenhos lúdicos.
 - 01 escorregador grande de rampa única (1850 x 600 mm).
 - 01 estrutura de escalada com 10 degraus vazados (1850 x 800 mm).
 - Cobertura temática colorida (aprox. 1200 mm).
 - Dimensões gerais do conjunto:
 - Comprimento: 19,00 m
 - Largura: 5,60 m
 - Altura: 4,10 m
 - Tolerância dimensional: ± 5%

12

Especificações mínimas do Playground Infantil com 2 Torres:

- Estrutura principal:
- 2 torres com colunas em madeira plástica reforçada (90 x 90 mm x 3 m).

	<ul style="list-style-type: none"> • 2 decks suspensos em polietileno rotomoldado (950 x 950 mm), com desenhos e ranhuras para estímulo sensorial. • 2 coberturas temáticas em polietileno rotomoldado (aprox. 1200 mm cada). • Fixação com parafusos protegidos por cápsulas de segurança, cantos e bordas arredondados. • Conexões entre plataformas: <ul style="list-style-type: none"> • Passarela reta em polietileno rotomoldado (2000 x 900 mm), com desenhos e ranhuras, ligando as torres. • Fechamentos e proteções laterais em formatos temáticos, peça única em rotomoldado. • Acessos e atividades: <ul style="list-style-type: none"> • Escalada vertical em polietileno rotomoldado (1850 x 800 mm), com 10 degraus vazados para apoio dos pés e mãos. • Escada de acesso com 5 degraus texturizados (1850 x 800 mm), garantindo aderência e segurança. • Escorregador grande de rampa única (1850 x 600 mm). • Escorregador triplo em peça única de polietileno rotomoldado (2700 x 1800 mm), capacidade para até 3 crianças simultâneas. • Tobogã tubo curvo em polietileno rotomoldado, com 2 curvas de 45° (2000 mm comprimento x 850 mm diâmetro), fixado às torres por flanges parede dupla. • Materiais e acabamentos: <ul style="list-style-type: none"> • Polietileno rotomoldado com aditivo anti-UV e antiestático, pigmentado em cores diversas. • Madeira plástica reforçada em colunas e pés estruturais. • Estrutura metálica interna nos telhados. • Resistência às intempéries, adequado para áreas externas. • Capacidade de uso: <ul style="list-style-type: none"> • Aproximadamente 10 a 12 crianças simultaneamente. • Dimensões gerais: <ul style="list-style-type: none"> • Produto montado: 6,90 m (comprimento) x 4,90 m (largura) x 3,90 m (altura). • Área de ocupação com circulação: 10,00 m x 20,00 m x 3,50 m. • Tolerância dimensional: $\pm 5\%$. 	
13	<p>Especificações mínimas do Playground Infantil com 3 Torres e Balanço:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura principal: <ul style="list-style-type: none"> • Produzido em polietileno rotomoldado com aditivo UV. • 3 torres, cada uma formada por 3 paredes de 4 mm. • Plataformas triangulares com piso antiderrapante e ranhuras para evitar acúmulo de água. • Telhado triangular (1440 mm comprimento x 1370 mm largura x 470 mm altura), com 3 bases de apoio e suporte anti-impacto. • Conexões entre torres: <ul style="list-style-type: none"> • Ponte com piso antiderrapante e ranhuras, equipada com 2 corrimãos laterais vazados e ondulações na parte superior. • Tubo de ligação vazado em duas partes (940 mm comprimento x 490 mm diâmetro). • Atividades obrigatórias: <ul style="list-style-type: none"> • 2 escaladas antiderrapantes com desenho de pedras (1400 mm altura x 750 mm largura). 	

- 1 escorregador reto (1540 mm comprimento x 540 mm largura, borda lateral 40 mm).
- 1 escorregador em tubo (1730 mm comprimento, saída Ø 60 mm), com base de apoio inferior (70 x 20 mm).
- 1 arco de fixação (Ø 70 mm).
- 1 balanço duplo:
- 01 balanço acessível com trava de 180° (670 mm altura x 650 mm comprimento x 520 mm largura).
- Trava adicional (600 mm comprimento x 400 mm altura x 580 mm largura).
- 01 assento em formato de prancha (440 x 190 x 40 mm), com cordas de nylon trançadas de alta resistência.
- Conector superior instalado em uma das paredes, com barra de ferro (2000 mm comprimento) e módulo lateral em formato "A" (1750 mm altura).
- Materiais e acabamentos:
- Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas, com aditivo anti-UV e antiestático.
- Estrutura metálica galvanizada em pontos de sustentação.
- Piso antiderrapante e ranhurado para segurança.
- Bordas e cantos arredondados para evitar acidentes.
- Dimensões gerais do conjunto montado:
- Comprimento: 7,870 m
- Largura: 5,180 m
- Altura: 2,250 m
- Tolerância dimensional: ± 5%

Especificações mínimas do Playground Infantil com 2 Torres e Balanço:

- Estrutura principal:
 - o Produzido em polietileno rotomoldado com aditivos UV.
 - o 2 torres, cada uma formada por 3 paredes de 4 mm.
 - o Plataformas triangulares com piso antiderrapante e ranhuras para evitar acúmulo de água.
 - o Telhado triangular (1440 mm comprimento x 1370 mm largura x 470 mm altura), com 3 bases de apoio.
 - o 1 suporte anti-impacto integrado à peça.
- Conexões entre torres:
 - o Ponte com piso antiderrapante e ranhuras, equipada com 2 corrimãos laterais vazados no sentido vertical e ondulações na parte superior.
- Atividades obrigatórias:
 - o 1 escorregador reto (1540 mm comprimento x 540 mm largura, borda lateral 40 mm).
 - o 1 escalada antiderrapante com desenho de pedras (1400 mm altura x 750 mm largura).
 - o 1 escorregador em tubo (1730 mm comprimento, saída Ø 60 mm), com base de apoio inferior (70 x 20 mm).
 - o 1 arco de fixação (Ø 70 mm).
 - o 1 balanço duplo:
 - o 01 balanço acessível com trava de 180° (670 mm altura x 650 mm comprimento x 520 mm largura).
 - o Trava adicional (600 mm comprimento x 400 mm altura x 580 mm largura).

14

o 01 assento em formato de prancha (440 x 190 x 40 mm), com cordas de nylon trançadas de alta resistência.

o Conector superior instalado em uma das paredes, com barra de ferro (2000 mm comprimento) e módulo lateral em formato "A" (1750 mm altura).

· Materiais e acabamentos:

o Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas, com aditivo anti-UV e antiestático.

o Estrutura metálica galvanizada em pontos de sustentação.

o Piso antiderrapante e ranhurado para segurança.

o Bordas e cantos arredondados para evitar acidentes.

· Dimensões gerais do conjunto montado:

· Comprimento: 4,880 m

· Largura: 4,600 m

· Altura: 2,250 m

· Tolerância dimensional: ± 5%

Especificações mínimas do Playground Infantil com 2 Torres e Balanço:

• Estrutura principal:

• Produzido em polietileno rotomoldado com aditivos UV.

• 2 torres, cada uma formada por 3 paredes de 4 mm.

• Plataformas triangulares com piso antiderrapante e ranhuras para evitar acúmulo de água.

• Telhado triangular (1440 mm comprimento x 1370 mm largura x 470 mm altura), com 3 bases de apoio.

• 1 suporte anti-impacto integrado à peça.

• Conexões entre torres:

• Ponte com piso antiderrapante e ranhuras, equipada com 2 corrimãos laterais vazados no sentido vertical e ondulações na parte superior.

• Atividades obrigatórias:

• 1 escorregador reto (1540 mm comprimento x 540 mm largura, borda lateral 40 mm).

• 1 escalada antiderrapante com desenho de pedras (1400 mm altura x 750 mm largura).

• 1 escorregador em tubo (1730 mm comprimento, saída Ø 60 mm), com base de apoio inferior (70 x 20 mm).

• 1 arco de fixação (Ø 70 mm).

• 1 balanço duplo:

• 01 balanço acessível com trava de 180° (670 mm altura x 650 mm comprimento x 520 mm largura).

• Trava adicional (600 mm comprimento x 400 mm altura x 580 mm largura).

• 01 assento em formato de prancha (440 x 190 x 40 mm), com cordas de nylon trançadas de alta resistência.

• Conector superior instalado em uma das paredes, com barra de ferro (2000 mm comprimento) e módulo lateral em formato "A" (1750 mm altura).

• Materiais e acabamentos:

• Polietileno rotomoldado pigmentado em cores diversas, com aditivo anti-UV e antiestático.

• Estrutura metálica galvanizada em pontos de sustentação.

• Piso antiderrapante e ranhurado para segurança.

15

<ul style="list-style-type: none"> • Bordas e cantos arredondados para evitar acidentes. • Dimensões gerais do conjunto montado: • Comprimento: 4,880 m • Largura: 4,600 m • Altura: 2,250 m • Tolerância dimensional: ± 5% 	
---	--

LOTE 4		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO /OBJETO	QTD
1	<p>PARQUE INFANTIL MULTICOLORIDO, COM 3 MÓDULOS em Madeira maciça, dimensões de 590 cm. comprimento x 560 cm. largura x 300 cm. altura, com estrutura composta por 3 Torres completas, medidas de cada Piso 110 cm. comprimento x 110 cm. largura x 100 cm. altura com estrutura de ferro no estilo cantoneira ¾ x 1 com 8 tacos de madeira maciça tratada, sendo 6 tacos com medidas de 110 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, e 2 tacos com medidas de 90 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, fixado por parafusos sextavados 3/8 e 2/5; Colunas de 9 cm. comprimento x 9 cm. largura x 250 cm. altura com cantos arredondados em madeira maciça tratada, castanho-esverdeado-escuro, cheiro agradável, densidade alta, grã ondulada ou revessa, textura média, superfície irregularmente lustrosa, alta resistência ao ataque de organismos xilófagos, fungos apodrecedores, cupins e fungos marinhos; fechamento das Torres com grade de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 3 Telhados de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, medidas de 135 cm. comprimento x 1,35 cm. largura x 50 cm. altura, 1 Escada com 5 degraus, medidas 100 cm. comprimento x 150 cm. largura x 100 cm. altura em fibra de vidro com parede de 3mm e pintura automotiva com corrimão nas 2 laterais em ferro tubular 1" com parede de 2mm e pintura eletrostática a pó, 1 Escalada de madeira revestida em fibra de vidro e pintura automotiva com 9 pedras fixadas para escalar, medidas de 150 cm. comprimento x 90 cm. largura, 1 Pannel de jogo da velha em polietileno, medidas 100 m. comprimento x 1,00 m. altura, 1 Ponte de madeira maciça tipo pênsil, medidas 130 cm. comprimento x 90 cm. largura x 3 cm. altura, composta por 9 tacos e corrente galvanizada em todo comprimento com elo 6, fechamento lateral com grade tipo palito com espaçamento a cada 10 cm. em ferro tubular 1" 5/8 com parede de 1,5 mm. e pintura eletrostática a pó, 1 Tubo reto de polietileno, medidas 130 cm. comprimento x 80 cm. diâmetro x 5mm parede; polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 5 Anéis de proteção em fibra de vidro, diâmetro interno 82 cm. e diâmetro externo 90 cm. com parede de 3mm. e pintura automotiva, 3 Escorregadores fechados multicoloridos em S, composto por 2 curvas 90° em polietileno x 80 cm. diâmetro x 5mm parede, com raio de curvatura 650 mm.; polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas atóxico, 1 Escorregador aberto tipo tobogã de 2 vias, medidas de 200 cm. comprimento x 100 cm. largura em fibra de vidro com parede de 3mm. e pintura automotiva, 1 Tanque de areia com fechamentos laterais em madeira de eucalipto, medidas 260 cm. comprimento x 220 cm. largura x 10 cm. altura. A areia utilizada deve ser sanitizada por meio de tecnologia de ligação covalente, com nível de eficácia 99,99% contra bactérias patogênicas, vírus, inclusive o covid 19, devendo ser hipoalergênico, incolor, inodoro, não corrosivo, não oleoso, não tóxico, não prejudicial ao meio ambiente e à saúde de pessoas e animais, devendo ser aplicado periodicamente a cada 180 dias, bem como removido da areia o lixo ou objetos estranhos. O sanitizante deverá ter a eficácia comprovada através de laudo emitido por laboratório acreditado; e o produto registrado na Anvisa. Dimensões com tolerância de +/- 10%. Todos os produtos ofertados deverão estar em conformidade com as normas ABNT aplicáveis ao caso e deverá apresentar Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a névoa salina por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8094 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 e Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a câmara úmida por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8095 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 em nome do fabricante do produto.</p> <p>PROPRIEDADES FÍSICAS DAS MADEIRAS DAS TORRES:</p> <p>Densidade de massa (r): Aparente a 15% de umidade (rap, 15): 960 kg/m³ Básica (rbásica): 800 kg/m³ Contração: Radial: 2,3 %</p>	

Tangencial: 6,7 %
Volumétrica: 12,1 %

PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA:

Flexão:

Resistência (fM):

Madeira verde: 115,4 MPa

Madeira a 15% de umidade: 126,5 MPa

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 50,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 14504 MPa

COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS:

Resistência (fc0):

Madeira verde: 57,7 MPa

Madeira a 15% de umidade: 68,4 MPa

Coefficiente de influência de umidade: 3,7 %

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 42,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 16387 MPa

OUTRAS PROPRIEDADES DA MADEIRA:

Resistência ao impacto na flexão - Madeira a 15% (choque): 17,1

Cisalhamento - Madeira verde: 12,1 MPa

Dureza janka - Madeira verde: 6433 N

Tração normal às fibras - Madeira verde: 10,8 MPa

Fendilhamento - Madeira verde: 1,3 Mpa

PARQUE INFANTIL MULTICOLORIDO, COM 2 MÓDULOS em Madeira maciça, dimensões de 670 cm. comprimento x 240 cm. largura x 300 cm. altura, com estrutura composta por 2 Torres completas, medidas de cada Piso 110 cm. comprimento x 110 cm. largura x 100 cm. altura com estrutura de ferro no estilo cantoneira $\frac{3}{4} \times 1$ com 8 tacos de madeira maciça tratada, sendo 6 tacos com medidas de 110 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, e 2 tacos com medidas de 90 cm. comprimento x 13,5 cm. largura x 3 cm. altura, fixado por parafusos sextavados $\frac{3}{8}$ e $\frac{2}{5}$; Colunas de 9 cm. comprimento x 9 cm. largura x 250 cm. altura com cantos arredondados em madeira maciça tratada, castanho-esverdeado-escuro, cheiro agradável, densidade alta, grã ondulada ou revessa, textura média, superfície irregularmente lustrosa, alta resistência ao ataque de organismos xilófagos, fungos apodrecedores, cupins e fungos marinhos; fechamento das Torres com grade de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 2 Telhados de polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, medidas de 135 cm. comprimento x 1,35 cm. largura x 50 cm. altura, 1 Escada com 5 degraus, medidas 100 cm. comprimento x 150 cm. largura x 100 cm. altura em fibra de vidro com parede de 3mm e pintura automotiva com corrimão nas 2 laterais em ferro tubular 1" com parede de 2mm e pintura eletrostática a pó, 1 Escalada de madeira revestida em fibra de vidro e pintura automotiva com 9 pedras fixadas para escalar, medidas de 150 cm. comprimento x 90 cm. largura, 2 Painéis de jogo da velha em polietileno, medidas 100 m. comprimento x 1,00 m. altura, 1 Tubo reto de polietileno, medidas 180 cm. comprimento x 80 cm. diâmetro x 5mm parede; polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 2 Anéis de proteção em fibra de vidro, diâmetro interno 82 cm. e diâmetro externo 90 cm. com parede de 3mm. e pintura automotiva, 1 Escorregador aberto tipo tobogã de 2 vias, medidas de 200 cm. comprimento x 100 cm. largura em fibra de vidro com parede de 3mm. e pintura automotiva, 1 Tanque de areia com fechamentos laterais em madeira de eucalipto, medidas 150 cm. comprimento x 150 cm. largura x 10 cm. altura. A areia utilizada deve ser sanitizada por meio de tecnologia de ligação covalente, com nível de eficácia 99,99% contra bactérias patogênicas, vírus, inclusive o covid 19, devendo ser hipoalergênico, incolor, inodoro, não corrosivo, não oleoso, não tóxico, não prejudicial ao meio ambiente e à saúde de pessoas e animais, devendo ser aplicado periodicamente a cada 180 dias, bem como removido da areia o lixo ou objetos estranhos. O sanitizante deverá ter a eficácia comprovada através de laudo emitido por laboratório acreditado; e o produto registrado na Anvisa. Dimensões com tolerância de +/- 10%. Todos os produtos ofertados deverão estar em conformidade com as normas ABNT aplicáveis ao caso e deverá apresentar Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a névoa salina por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8094 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 e Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a câmara úmida por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8095 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou enferrujamento d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 em nome do fabricante do produto.

2

PROPRIEDADES FÍSICAS DAS MADEIRAS DAS TORRES:

Densidade de massa (r):

Aparente a 15% de umidade (rap, 15): 960 kg/m³

Básica (rbásica): 800 kg/m³

Contração:

Radial: 2,3 %

Tangencial: 6,7 %

Volumétrica: 12,1 %

PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA:

Flexão:

Resistência (fM):

Madeira verde: 115,4 MPa

Madeira a 15% de umidade: 126,5 MPa

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 50,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 14504 MPa

COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS:

Resistência (fc0):

Madeira verde: 57,7 MPa

Madeira a 15% de umidade: 68,4 MPa

Coefficiente de influência de umidade: 3,7 %

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 42,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 16387 MPa

OUTRAS PROPRIEDADES DA MADEIRA:

Resistência ao impacto na flexão - Madeira a 15% (choque): 17,1

Cisalhamento - Madeira verde: 12,1 MPa

Dureza janka - Madeira verde: 6433 N

Tração normal às fibras - Madeira verde: 10,8 MPa

Fendilhamento - Madeira verde: 1,3 Mpa

PARQUE ACESSÍVEL MULTICOLORIDO COM 2 MÓDULOS em Madeira maciça, dimensões de 610 cm. comprimento x 230 cm. largura x 210 cm. altura, com estrutura composta por 2 Torres completas com 4 rampas de acesso, medidas de cada Piso 130 cm. comprimento x 130 cm. largura x 10 cm. altura com estrutura de ferro no estilo cantoneira $\frac{3}{4}$ x 1 com 9 tacos de madeira maciça tratada, sendo 7 tacos com medidas de 130 cm. comprimento x 14 cm. largura x 3 cm. altura, e 2 tacos com medidas de 110 cm. comprimento x 14 cm. largura x 3 cm. altura, fixado por parafusos sextavados 3/8 e 2/5; medidas de cada rampa 100 cm. comprimento x 130 cm. largura x 10 cm. altura; Colunas de 9 cm. comprimento x 9 cm. largura x 160 cm. altura com cantos arredondados em madeira maciça tratada, castanho-esverdeado-escuro, cheiro agradável, densidade alta, grã ondulada ou revessa, textura média, superfície irregularmente lustrosa, alta resistência ao ataque de organismos xilófagos, fungos apodrecedores, cupins e fungos marinhos; 01 painel em polietileno linear virgem de média densidade com aditivos contra raios ultra violetas e atóxico, 2 Telhados em fibra de vidro no estilo pirâmide com parede de 3mm e pintura automotiva, dimensões 135 cm. comprimento x 1,35 cm. largura x 50 cm. altura, 1 Painel de jogo da velha em polietileno, 1 Passarela de madeira maciça, medidas 150 cm. comprimento x 110 cm. largura x 3 cm. altura, fechamento lateral com grade tipo palito com espaçamento a cada 10 cm. em ferro tubular 1" 5/8 com parede de 1,5 mm. e pintura eletrostática a pó. A empresa vencedora ficará responsável pela entrega, montagem e instalação dos equipamentos nos locais a serem definidos pela Secretaria de Educação. Todos os produtos ofertados deverão estar em conformidade com as normas ABNT aplicáveis ao caso e deverá apresentar Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a névoa salina por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8094 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou ferrugem d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 e Laudo de ensaio emitido por um laboratório acreditado Inmetro que demonstre à conformidade a câmara úmida por mínimo 500 horas de acordo com a NBR 8095 em sua última versão atualizada que não apresente bolhas ou ferrugem d0t0, RIO, neste mesmo ensaio a aderência inicial e final da amostra deve ser X0Y0 de acordo com a NBR 11003 em nome do fabricante do produto.

PROPRIEDADES FÍSICAS DAS MADEIRAS DAS TORRES:

Densidade de massa (r):

Aparente a 15% de umidade ($r_{ap, 15}$): 960 kg/m³

Básica ($r_{básica}$): 800 kg/m³

Contração:

Radial: 2,3 %

Tangencial: 6,7 %

Volumétrica: 12,1 %

PROPRIEDADES MECÂNICAS DA MADEIRA:

Flexão:

Resistência (f_M):

Madeira verde: 115,4 MPa

Madeira a 15% de umidade: 126,5 MPa

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 50,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 14504 MPa

COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS:

Resistência (f_{co}):

Madeira verde: 57,7 MPa

Madeira a 15% de umidade: 68,4 MPa

Coefficiente de influência de umidade: 3,7 %

Limite de proporcionalidade - Madeira verde: 42,7 MPa

Módulo de elasticidade - Madeira verde: 16387 MPa

OUTRAS PROPRIEDADES DA MADEIRA:

Resistência ao impacto na flexão - Madeira a 15% (choque): 17,1

Cisalhamento - Madeira verde: 12,1 MPa

Dureza janka - Madeira verde: 6433 N

Tração normal às fibras - Madeira verde: 10,8 MPa

Fendilhamento - Madeira verde: 1,3 Mpa

Solicitamos, ainda, que todas as comunicações referentes a este processo sejam encaminhadas para o seguinte contato:

Responsável: [Nome do Responsável]

Cargo: [Cargo do Responsável]

Telefone: [Telefone de Contato]

E-mail: [E-mail de Contato]

Certos de sua atenção, agradecemos antecipadamente.

Atenciosamente,

[Nome do Prefeito ou Responsável]

[Cargo]

[Município]

[Data]