



Prefeitura
CAJATI

Memorando 20- 13.855/2024

1Doc

De: Hotton B. - SEADM

Para: SEADM-DESUP - Departamento de Suprimentos - A/C Rosemeire S.

Data: 18/10/2024 às 15:55:21

Setores envolvidos:

SEADM, SEDUC, SEADM-DAGEP, SEADM-DESUP, SEDUC-DAAF

Aquisição e Instalação de Playground

Caríssimos,

Segue o Termo de Referência com adequações.

Atenciosamente,

—

Hotton Bruno Lucena Bernardo

Departamento de Administração e Gestão de Pessoas

Anexos:

Termo_de_Referencia_n_009_2024_Aquisicao_e_instalacao_futuras_e_eventuais_de_playgrounds_parques_infantis





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



TERMO DE REFERÊNCIA Nº 009/2024-3 – SEADM

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem como objeto a aquisição e instalação futuras e eventuais de playgrounds/parques infantis, realizados por empresa especializada, conforme a demanda, para serem utilizados em áreas e prédios públicos e/ou unidades escolares do município de Cajati/SP, por meio do registro de preço.

1.2. O objeto da presente licitação é a aquisição de bens comuns, conforme especificado no edital.

1.3. A seguir, são apresentadas as especificações dos itens desejados, bem como as quantidades a serem adquiridas futura e eventualmente:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE
01	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 09 TORRES – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 17x17m = 289m².</u></p> <p>Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 1 - Torre formato sextavada com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 830 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1800 mm (h 1,80). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com</p>	UND	04





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 6 - Torres com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Torre Auxiliar com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Coqueiro decorativo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>+/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Passarelas retas, com guarda corpo de segurança com comprimento de 1900 mm x 820mm de largura com assoalho de madeira plástica cor similar a madeira; Guarda corpo estrutura tubular de aço galvanizado, com tubos horizontais diâmetro de 1 polegada e parede de 2,00 mm, barras verticais de diâmetro 3/8 de polegada pintura eletrostática cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Passarela curvada (côncava) (-) negativa, (curva para baixo), com guarda corpo de segurança com comprimento de 1900 mm x 820mm de largura com assoalho de madeira plástica cor similar a madeira; Guarda corpo (Corrimão convexa) estrutura tubular de aço galvanizado, com tubos horizontais diâmetro de 1 polegada e parede de 1,95mm, barras verticais de diâmetro 3/8 de polegada pintura eletrostática cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Tubo reto de 1600 mm com diâmetro interno de 750mm em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 2 Flange (Painel) com furo central parede dupla em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Tubos curvados em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com 2 Flanges com furo central em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1- Tubo inclinado com desnível, de 400mm e comprimento 1600mm com diâmetro interno de 750mm em polietileno rotomoldado cor colorido com 2 Flanges medida com furo central em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR</p>		
---	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>16071/2021 em nome do fabricante). 8 - Redes de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Escadas com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Para plataforma de 1200mmm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador duplo medindo 2220 mm de comprimento x 900mm de largura com cada seção de deslizamento de 390mm de largura em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; Barra transversal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador curvo com comprimento de 2600mm x 590mm de largura, seção de deslizamento com comprimento de 2500mm x largura de 480mm com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do</p>		
---	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas ângulo de 90º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas com ângulo de 32º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Tubo reto de 1600 mm com diâmetro interno de 750mm em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1800mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador Caracol com seção de deslizamento de 3700 mm de comprimento e largura de 540mm, em polietileno rotomoldado com parede dupla cor colorido. Tubo de sustentação em aço galvanizado interno com diâmetro de 4 polegadas. 01 plataforma (deck auxiliar) 1400 mm de altura em madeira de plástico cor similar a madeira; 2 Guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado com parede dupla cor colorido, Barra de segurança para acesso e apoio em tubo metálico galvanizado com diâmetro de 1.1/4 polegada x 1.5mm de parede x 765 de comprimento. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR</p>	
--	--





<p>16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Rampas escaladas com apoios aos pés, comprimento de 1600mm x 690mm de largura em polietileno rotomoldado com parede dupla cor colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Circuito escalada de discos, com estrutura em tubo com diâmetro de 1.1/4 x 1,50 mm x 2,00 mts de altura em metal, com 4 discos de 350 mm de diâmetro em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Descida cano de bombeiro com degraus, com estrutura em tubo com diâmetro de 1.1/4 x 1,50 mm x 2,80 mts de altura em metal, pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Descida cano de bombeiro sem degraus (lisa), com estrutura em tubo com diâmetro de 1.1/4 x 1,50 mm x 2,80 mts de altura em metal, pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada de ferro tipo marinheiro, com estrutura em tubo com diâmetro de 1.1/4", e 2000 mm de comprimento e largura de 550 mm com degraus; pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degrau, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Para altura de 400 mm, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em</p>		
---	--	--



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Balanço com dois lugares fixado a torre, suspenso por correntes galvanizadas com rolamentos blindados de articulação para melhor desempenho, Estrutura em aço tubular com diâmetro de 2" x 2,25 mm; dois assentos em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com encaixe de fixação parafusados às correntes. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Fechamentos jogo da velha em polietileno rotomoldado parede dupla coloridos com nove cilindros e desenhos internos de X e O; Haste superior e inferior em aço galvanizado pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 6 - Cercas guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Painel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0 \% \text{ de área enferrujada})$, (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 = (\text{isento de bolhas})$ (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de</p>	
---	--





	<p>Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante. Imagem meramente ilustrativa:</p>		
02	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 06 TORRES - Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 15,5x13m = 202m².</u></p>	UND	02





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 4 - Torres com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Torres com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 800 mm (h 0,80). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Coqueiro decorativo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Passarela reta, com guarda corpo de segurança com comprimento de 1900 mm x 820mm de largura com assoalho de madeira plástica cor similar a madeira; Guarda corpo estrutura tubular de aço galvanizado, com tubos horizontais diâmetro de 1 polegada e parede de 2,00 mm, barras verticais de diâmetro 3/8 de polegada pintura eletrostática cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Passarela curvada (côncava) (-) negativa, (curva para baixo), com guarda corpo de segurança com comprimento de 1900 mm x 820mm de largura com assoalho de madeira plástica cor similar a madeira; Guarda corpo (Corrimão convexa) estrutura tubular de aço galvanizado, com tubos horizontais diâmetro de 1 polegada e parede de 1,95mm, barras verticais de diâmetro 3/8 de polegada pintura eletrostática cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Tubo reto de 1600 mm com diâmetro interno de 750mm em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 2 Flange (Painel) com furo central parede dupla em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Tubo curvado em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com 2 Flanges com furo central em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1- Tubo</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>inclinado com desnível, de 400mm e comprimento 1600mm com diâmetro interno de 750mm em polietileno rotomoldado cor colorido com 2 Flanges medida com furo central em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 6 – Rede de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Para plataforma de 800mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 1600mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador duplo medindo 2220 mm de comprimento x 900mm de largura com cada seção de deslizamento de 390mm de largura em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; Barra transversal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador curvo com comprimento de 2600mm x 590mm de largura, seção de deslizamento com comprimento de 2500mm x largura de 480mm com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas ângulo de 90º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Rampa escalada com apoios aos pés, comprimento de 1600mm x 690mm de largura em polietileno rotomoldado com parede dupla cor</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de tacos, com 1750mm de comprimento X 790mm de largura, assoalho em madeira plástica na cor similar a madeira, estrutura de metal em aço galvanizado para plataforma de 1200mm. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Balanço com dois lugares fixado a torre, suspenso por correntes galvanizadas com rolamentos blindados de articulação para melhor desempenho, Estrutura em aço tubular com diâmetro de 2" x 2,25 mm; dois assentos em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com encaixe de fixação parafusados às correntes. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Fechamento jogo da velha em polietileno rotomoldado parede dupla coloridos com nove cilindros e desenhos internos de X e O; Haste superior e inferior em aço galvanizado pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Cercas guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Painel</p>	
---	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -




<p>fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0\% \text{ de área enferrujada})$, (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 = (\text{isento de bolhas})$ (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por</p>	
--	--





<p>laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante. Imagem meramente ilustrativa:</p>	
--	--



			
03	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 04 TORRES – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 10x9m = 90m²</u></p> <p>Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 2 - Torres com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas</p>	UND	03



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 – Plataforma Auxiliar com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Coqueiro decorativo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Tubo curvado em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com 2 Flanges com furo central em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 – Rede de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Escadas com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador curvo com comprimento de 2600mm x 590mm de largura, seção de deslizamento com comprimento de 2500mm x largura de 480mm com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas ângulo de 90º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa escalada com apoios aos pés, comprimento de 1600mm x 690mm de largura em polietileno rotomoldado com parede dupla cor colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Fechamento jogo da velha em polietileno rotomoldado parede dupla coloridos com nove cilindros e desenhos internos de X e O; Haste superior e inferior em aço galvanizado pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 3 - Cercas guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Painel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0 \% \text{ de área enferrujada})$, (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 = (\text{isento de bolhas})$ (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo</p>	
---	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da</p>		
--	--	--



	<p>fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante.</p>		
<p>04</p>	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 04 TORRES – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 13,5x10,5m = 142m²</u></p> <p>Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 3 - Torres com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma</p>	<p>UND</p>	<p>05</p>





<p>em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Torre Auxiliar com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Passarela curvada (côncava) (-) negativa, (curva para baixo), com guarda corpo de segurança com comprimento de 1900 mm x 820mm de largura com assoalho de madeira plástica cor similar a madeira; Guarda corpo (Corrimão convexa) estrutura tubular de aço galvanizado, com tubos horizontais diâmetro de 1 polegada e parede de 1,95mm, barras verticais de diâmetro 3/8 de polegada pintura eletrostática cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Tubo reto de 1600 mm com diâmetro interno de 750mm em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 2 Flange (Painel) com furo central parede dupla em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 3 – Rede de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido.</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada em metal, tipo curvada; confeccionada em aço tubular galvanizado com diâmetro de 1.1/4", e dimensão de 2400 mm de comprimento e largura de 560 mm em formato semicircular côncavo e convexo pintura eletroestática cor. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas ângulo de 90º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador Caracol com seção de deslizamento de 3700 mm de comprimento e largura de 540mm, em polietileno rotomoldado com parede dupla cor colorido. Tubo de sustentação em aço galvanizado interno com diâmetro de 4 polegadas. 01 plataforma (deck auxiliar) 1400 mm de altura em madeira de plástica cor similar a madeira; 2 Guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado com</p>		
---	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>parede dupla cor colorido, Barra de segurança para acesso e apoio em tubo metálico galvanizado com diâmetro de 1.1/4 polegada x 1.5mm de parede x 765 de comprimento. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Rampas de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Balanço com dois lugares fixado a torre, suspenso por correntes galvanizadas com rolamentos blindados de articulação para melhor desempenho, Estrutura em aço tubular com diâmetro de 2" x 2,25 mm; dois assentos em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com encaixe de fixação parafusados às correntes. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Fechamento jogo da velha em polietileno rotomoldado parede dupla coloridos com nove cilindros e desenhos internos de X e O; Haste superior e inferior em aço galvanizado pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Cercas guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Pannel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0 \% \text{ de área enferrujada})$, (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 = (\text{isento de bolhas})$ (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e</p>	
---	--





<p>não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante.</p>	
---	--



05	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 02 TORRES – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 13x8m = 104m².</u></p> <p>Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 2 - Torres com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Passarela reta, com guarda corpo de segurança com comprimento de 1900 mm x 820mm de largura com assoalho de madeira plástica cor similar a madeira; Guarda corpo estrutura tubular de</p>	UND	04



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p> aço galvanizado, com tubos horizontais diâmetro de 1 polegada e parede de 2,00 mm, barras verticais de diâmetro 3/8 de polegada pintura eletrostática cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas ângulo 90º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 – Rede de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido. (Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Balanço com dois lugares fixado a torre, suspenso por correntes galvanizadas com rolamentos blindados de articulação para melhor desempenho, Estrutura em aço tubular com diâmetro de 2" x 2,25 mm; dois assentos em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com encaixe de fixação parafusados às correntes. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 2 - Cerca guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Painel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0 \% \text{ de área enferrujada})$, (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 = (\text{isento de bolhas})$ (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de</p>	
---	--





	<p>Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante.</p>		
06	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 02 TORRES – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 10x9m = 90m²</u> Playground / Parque Infantil colorido com torres,</p>	UND	05





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 1 - Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 – Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Sem cobertura, com acabamento topo de coluna em polietileno cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Coqueiro decorativo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Tubo curvado em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com 2 Flanges com furo central em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR</p>		
--	--	--





<p>16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rede de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa escalada com apoios aos pés, comprimento de 1600mm x 690mm de largura em polietileno rotomoldado com parede dupla cor colorido. Portal de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo</p>		
--	--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. (Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Fechamento jogo da velha em polietileno rotomoldado parede dupla coloridos com nove cilindros e desenhos internos de X e O; Haste superior e inferior em aço galvanizado pintura eletrostática. (Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Cerca guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Pannel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de Ri0 = (0 % de área enferrujada), (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>resultado de grau de empolamento $d_0 / t_0 =$ (isento de bolhas) (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE</p>	
--	--



	<p>INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante.</p>		
<p>07</p>	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 01 TORRE – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 8,5x8m = 68m²</u></p> <p>Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 1 - Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm</p>	<p>UND</p>	<p>10</p>





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador ondulado medindo 2400mm x 540 de largura, seção de deslizamento com parede dupla em polietileno rotomoldado, cor colorido. Contendo portal de segurança em polietileno rotomoldado cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Balanço com dois lugares fixado a torre, suspenso por correntes galvanizadas com rolamentos blindados de articulação para melhor desempenho, Estrutura em aço tubular com diâmetro de 2" x 2,25 mm; dois assentos em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com encaixe de fixação parafusados às correntes. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e</p>	
---	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Cerca guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Painel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braile em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0 \% \text{ de área enferrujada})$, (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 = (\text{isento de bolhas})$ (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE</p>		
--	--	--



	<p>PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante.</p> 		
08	<p><u>PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 01 TORRE – Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 6x10 = 60m²</u> Playground / Parque Infantil colorido com torres, plataformas e componentes, estrutura principal com colunas de Madeira Plástica, com dimensões de 110 mm x 110 mm (lado x lado), Revestida com acabamento pigmentado cor similar a madeira, contendo os seguintes componentes abaixo relacionados com todas as medidas mínimas sugeridas e atendendo as exigências pela norma ABNT NBR 16071/2021 a seguir Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%: 1 - Torre com colunas em madeira plástica medindo 110 mm x 110 mm (lado x lado) x 3000 mm com plataformas com assoalho confeccionado em tábuas de no mínimo 136 x 32 mm x 100 mm em madeira plástica cor similar a madeira, com estruturas reforçadas em aço galvanizado</p>	UND	10



<p>medindo 1050 mm x 1050 mm; altura da plataforma em relação ao nível do solo 1200 mm (h 1,20). Contendo Telhado com dimensão de 1250mm x 1250mm x 650mm em polietileno rotomoldado com requadro em aço galvanizado fixado às colunas, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escada com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma ocupando espaço entre colunas, cor colorido; Corrimão (Guarda corpo) em aço tubular galvanizado e com pintura eletrostática. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escorregador de tubo (tobogã) com duas curvas com ângulo de 90º em polietileno rotomoldado cor colorido; 1 Flange (Painel) medida externa com furo central para encaixe do tubo em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido; 1 Seção de saída (ponteira) parede dupla de polietileno rotomoldado cor colorido. Para plataforma de 1200mm. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rede de proteção produzidas em polietileno 100% virgem em fios torcidos com nó, com aditivo anti-UV, para maior durabilidade ante a ação dos raios ultra, fixadas as colunas onde há flanges, através de pitão zincado e cordas em polietileno 100% virgem, fechando o espaço da parte superior da flange até o telhado para evitar riscos de queda, cor colorido. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Rampa de cordas, estrutura em aço tubular com pintura eletrostática, cor colorido. Corda de PET de diâmetro 16,00mm (Medida mínima exigido pela ABNT NBR 16071/21) com fixadores nos cruzamentos das cordas em polietileno cor colorida. Pega mãos de segurança (par) em tubos de aço. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do</p>	
---	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>fabricante). 1 - Balanço com dois lugares fixado a torre, suspenso por correntes galvanizadas com rolamentos blindados de articulação para melhor desempenho, Estrutura em aço tubular com diâmetro de 2" x 2,25 mm; dois assentos em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido com encaixe de fixação parafusados às correntes. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Gangorra 1 prancha com 2 lugares em metal e assentos em rotomoldado, acoplada a base na torre, estrutura do cavalete, confeccionada com tubo de aço galvanizadas de 2" polegadas fixadas ao travessão, com 1 prancha de gangorra produzida com tubo de 2" Pol. X 2,00 mm com assentos em rotomoldado parede dupla cor colorida. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Cerca guarda corpo de segurança em polietileno rotomoldado parede dupla cor colorido fixado as colunas e plataformas. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Painel fechamento dupla face (frente e verso) ou simples face com alfabeto em libras e alfabeto em braille em chapa PEAD camada tripla. Com todas as medidas com tolerância de +/- 5%. (Componente constando no Certificado em Conformidade da ABNT NBR 16071/2021 em nome do fabricante). Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó em poliéster cores a escolher, e selada em estufa de alta temperatura para maior resistência ao tempo. Todos os chumbadores em tubos / cantoneiras em aço galvanizado. Protetores plásticos com capas de segurança em todos os parafusos e porcas que fiquem expostos ao alcance das crianças. A empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, os seguintes documentos em nome da fabricante: Relatório de Ensaio de Teste de Qualidade de Material Metálico Revestido e não-revestido, conforme a norma ABNT NBR 8095:2015 de no mínimo 6.900 (seis mil e</p>	
--	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



<p>novecentas) horas de exposição, com resultado do grau de enferrujamento de $Ri0 = (0 \%$ de área enferrujada), (resultado que comprova que não há corrosão na superfície pintada) conforme norma NBR ISO 4628:2015, e Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas com resultado de grau de empolamento $d0 / t0 =$ (isento de bolhas) (resultado que comprova que não há empolamento das superfícies pintadas) conforme norma NBR 5841:2015, garantindo maior resistência e durabilidade ao equipamento, em nome do fabricante, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero/Polietileno/Polipropileno/PEAD/Plástico Rotomoldado com no mínimo 4.000 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G154:23 e ASTM D2244:22, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Envelhecimento Acelerado do Polímero / Plástico Rotomoldado, e Teste de Qualidade de Colorimetria do Polímero com no mínimo 3.100 horas de envelhecimento acelerado, conforme norma ASTM G155:13, em nome da fabricante, constando em seus resultados que não obtiveram alterações de coloração significativas para a amostra e não foram também observadas fissuras, trincas ou outros indícios de degradação/ fragilização nos corpos de prova da amostra analisada, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO / IEC 17025. Relatórios de Ensaio de Teste de Qualidade de Tração e Teste de Qualidade e Resistência a Flexão conforme as normas ASTM D638:2014 com Tensão na Ruptura com média máxima de 9,00 (MPa) e resistência de Deformação na Ruptura com média máxima de 7,00 (%), e ASTM</p>	
---	--





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



	<p>D790:2017 que apresentaram resistência de Módulo de Elasticidade com média mínima de 0,80 (GPa), Resistência à Flexão com média mínima de 12,00 (MPa) e Deformação na Ruptura com média mínima de 4,00 (%) em nome da fabricante do playground, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE INMETRO. Certificado/Autorização para uso de selo de identificação do INMETRO acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO, atestando a conformidade das Normas Técnicas atuais da ABNT 16071/2021 – SEGURANÇA DE PLAYGROUNDS – PARTES 2, 4 e 8, em nome da fabricante, devendo conter no Certificado da Fabricante de forma clara todos os componentes / estrutura, e matéria prima de ambos, para que sejam identificados todos os componentes e peças que fazem parte do playground, (sendo que todos os componentes e matéria prima utilizados devem passar por testes, e serem aprovados por laboratório com escopo acreditado pelo INMETRO para emissão do Certificado), visando a segurança total do brinquedo, aos usuários e ao solicitante.</p>		
			
09	Balço adaptado para cadeirantes frontal, com espaço para 1 cadeirante e 1 acompanhante, fabricados em aço carbono com sistema de trava inteligente para o acesso do cadeirante, bancos	UND	10



	<p>internos do balanço e guarda-corpo, com suporte para nivelção de altura da plataforma, catraca com sistema de segurança, com cabo de aço de espessura mínima de 1,6mm, integrado com sistema de buchas de nylon para tornar o equipamento mais seguro e silencioso. Pintura eletrostática de alta resistência, ecologicamente correto, chapas de acesso ao cadeirante, todas equipadas com sistema antiderrapante. Balanço projetado para carga de até 200 kg. Adesivos na parte superior e inferior do produto, indicando uso exclusivo a cadeirantes. Produto deverá atender ter certificação e atender as normas da ABNT NBR 16071:2012; Medidas mínimas: Estrutura: Altura 2,40m x Largura 2,10m x Comprimento 2,85m e Plataforma: Altura 0,85m x Comprimento 2,03m x Largura 0,76m</p>		
10	<p>Carrossel adaptado para cadeirante: no mínimo, 04 pessoas, sendo 2 cadeirantes e 2 não cadeirantes. Medidas aproximadas: altura de 1,5m e diâmetro de 2,2m. Carga mínima de 200 quilos. Estrutura em aço tubular reforçado com pintura epóxi/eletroestática. Base de sustentação formada por um anel circular primário e anel secundário ligados por nervuras que convergem para o centro. Receptáculos onde ficam as cadeiras de rodas possuem grades de proteção e freios para rodas traseiras das cadeiras. Chapas metálicas. Guarda-sol e plataforma em fibra de vidro reforçado e colorido. Produto projetado para que o próprio usuário cadeirante possa utilizar sem ajuda de terceiros. Fixação com suporte chumbado ou parafusado ao solo. Deverá ter resistência às ações</p>	UND	10



	<p>climáticas. Deverá estar em conformidade com as normas de segurança da ABNT. Imagem meramente ilustrativa:</p> 		
--	---	--	--

1.4. O prazo de vigência do registro de preços será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado por igual período, mediante interesse da administração pública, desde que comprovado ser vantajoso, conforme preconizado no Art. 84 da LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A justificativa e o objetivo da contratação estão detalhados em tópico específico (item 1 – Necessidade da contratação) do Estudo Técnico Preliminar referente a essa contratação.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A descrição da solução como um todo está detalhada em tópico específico (item 7 – Solução como um todo) do Estudo Técnico Preliminar referente a essa contratação.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. DOS CATÁLOGOS

- a) Os catálogos, correspondentes a cada item, devem ser anexados junto com a Proposta Inicial no campo próprio da Plataforma.
- b) A área técnica avaliará os catálogos para verificar a conformidade do(s) bem(ns) com as descrições apresentadas no termo de referência
- c) Caso a análise do equipamento ofertado através do catálogo apresentado não seja satisfatória, a área técnica se reserva o direito de solicitar uma amostra de



um ou de todos os playgrounds do licitante vencedor da etapa de lance. A amostra deve ser apresentada no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a partir da data da solicitação, onde serão criteriosamente avaliadas principalmente as condições de medidas e dimensões dos componentes, soldas, pinturas e acabamento do equipamento.

4.2. DOS LOCAIS, PRAZOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA

- a) Para fornecimento dos produtos, registrados na ARP-Ata de Registros de Preços, que deverá estar devidamente assinada e publicada, nos termos legais, será celebrado o Contrato ou Nota de Empenho ou ainda Autorização de Fornecimento específico a critério da Administração.
- b) A licitante vencedora deverá fornecer e instalar o objeto em estrita conformidade com disposições e especificações do edital da licitação, de acordo com o Termo de Referência e à proposta de preços apresentada.
- c) A entrega e instalação dos produtos serão realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade. As unidades requisitantes, por meio do departamento responsável, solicitarão os produtos à contratada através de um documento próprio de Ordem de Fornecimento ou similar, emitido pelo responsável.
- d) Os equipamentos solicitados deverão ser instalados nos locais indicados pela unidade requisitante e, após a efetiva instalação, o servidor designado pela contratante terá o prazo de até 03 (três) dias úteis dias para aceitar os materiais.
- e) Dado o aceite do equipamentos, bem como de sua instalação, será autorizado a emissão da Nota Fiscal, que será atestada e autorizada para pagamento.
- f) A contratada deverá se responsabilizar pela qualidade dos produtos ofertados, não podendo apresentar deficiências técnicas, assim como pela adequação do mesmo às exigências deste Termo e da licitação.
- g) Os equipamentos deverão ser entregues e instalados com 01 (um) Manual de peças (aplicação e código), 01 (um) Manual de Operação, em vias impresso e em mídia digital, ambos em língua portuguesa, atualizado conforme a série e versão do bem.
- h) Deverá ser disponibilizado, manual de garantia total, acompanhado de documento de compromisso de RESPONSABILIDADE DE GARANTIA TOTAL, assistida no local de operação, sem custos de traslado ou estadia dos profissionais.





- i) A contratada deverá efetuar a entrega e instalação dos produtos no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados do recebimento da requisição e nota de empenho, salvo se houver pedido formal de prorrogação deste, devidamente justificado pelo licitante/contratado e acatado pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.
- j) O recebimento e a aceitação do objeto desta concorrência, estão condicionados ao enquadramento nas especificações do objeto, descritas neste Termo de Referência e obedecerão ao disposto no Art. 140, incisos I e II, e seus parágrafos da Lei n.º 14.133/21, no que lhes for aplicável.
- k) O recebimento definitivo dos produtos, objeto do Edital, não exclui a responsabilidade do FORNECEDOR REGISTRADO quanto aos vícios ocultos, ou seja, só manifestados quando da sua normal utilização pela Secretaria requisitante, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).
- l) Em caso de atraso após o pedido da Contratante, fica a Contratada sujeita às penalidades, conforme o Edital e a Lei de Licitações (14.133/2021).

4.3. DA CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- a) Pelo fornecimento dos produtos, quando devidamente entregues, pagará a **CONTRATANTE à CONTRATADA** o valor constante em sua proposta comercial, sem qualquer ônus ou acréscimo;
- b) O pagamento será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, após o recebimento da nota fiscal, por parte da prefeitura, que estará autorizada para emissão em conformidade com o item 4.2. – e) do presente termo.
- c) A Contratada deverá, obrigatoriamente, emitir Nota Fiscal/Fatura com CNPJ idêntico ao apresentado para fins de habilitação no certame e consequentemente lançado no instrumento contratual.
- d) Para pagamento, a empresa deve estar preferencialmente em dia com suas obrigações fiscais, sociais e previdenciárias.

4.4. DAS DEMAIS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Caso a empresa seja revendedora, deverá apresentar Autorização de uso da marca, assinada com firma reconhecida pela empresa fabricante, com relação aos relatórios de ensaios, certificados e CREA, sob pena de desclassificação.
- b) A empresa deverá apresentar prova de registro ou inscrição junto ao CREA/CAU competente da empresa fabricante e do Engenheiro Mecânico responsável pela fabricação e Engenheiro Civil responsável pela instalação e chumbamento, devidamente registrado junto ao CREA através de certidão emitida pelo órgão competente, e apresentar registro na empresa fabricante ou com comprovante





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



de vínculo com a fabricante através de contrato de prestação de serviços com firma reconhecida, dentro de sua validade, estando em conformidade com a Lei Federal nº 5.194, de 24 Dezembro de 1996, que é obrigatório às certidões do CREA com relação a fabricação do produto.

- c) Todos os equipamentos fornecidos devem estar em conformidade com normas de segurança vigente.
- d) Oferecer serviços completos de instalação, incluindo preparação do terreno, montagem dos equipamentos e verificação de segurança pós-instalação;

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 A empresa fornecedora receberá o pedido de compra emitido pelo departamento de Suprimentos da Prefeitura do Município de Cajati e deverá realizar a entrega dentro do prazo estipulado.

5.2. O pedido de compra será enviado à empresa por meio de endereço eletrônico.

5.3. Os equipamentos podem ser destinados a qualquer endereço informado pela unidade requisitante, a critério da administração pública.

5.4. A empresa contratada se submeterá a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do Município contratante, sem que isso diminua a sua responsabilidade na perfeita execução dos serviços e da não ocorrência de danos aos patrimônios do Município ou as pessoas que consumirem os produtos.

5.5. A empresa se responsabiliza pelo fiel cumprimento do contrato e por quaisquer eventuais danos causados por seus prepostos durante a ou por causa do fornecimento dos produtos.

5.6. As notas fiscais emitidas pela empresa serão atestadas pelos Secretários das respectivas unidades que receberão os serviços.

5.7. Os produtos serão recebidos e fiscalizados pela Secretaria que receberá o serviço requisitante ou quem estiver substituindo-o(a) ou por ele(a) indicado(a), conforme art. 140, inciso II, alíneas 'a' e 'b', e ainda, § 2º da Lei nº 14.133/2021, ou ainda pelo Chefe do Setor de onde for demandado o fornecimento que terá, juntamente com a Contratada, a incumbência de, dentre outras atribuições, aferir a quantidade, qualidade e adequação do serviço executado.

5.8. O recebimento do objeto da presente contratação será realizado:

5.8.1. **Provisoriamente**, assim que for realizado o fornecimento, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações, que, em caso de





inconformidade com as necessidades da Contratante, avisará a Contratada para a imediata correção.

5.8.2. **Definitivamente**, expressa ou tacitamente, até 3 (cinco) dias úteis após a entrega ao servidor indicado no item 4.2 d).

5.8.3. O recebimento definitivo previsto no item acima não isenta a empresa contratada da responsabilidade de corrigir eventuais inconformidades que possam surgir, às suas expensas e a pedido da Contratante, mesmo que após o recebimento definitivo, por baixa qualidade dos produtos ou, ainda, que causem danos à saúde dos consumidores e aos patrimônios da Prefeitura, sendo que os defeitos detectados poderão ser descontados do valor a ser pago pelo serviço, de acordo com os prejuízos causados.

5.10. Todos os encargos, taxas, impostos e frete provenientes deste contrato ou ata serão de inteira responsabilidade da contratada.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. A Secretaria de Administração e Gestão de Pessoas (ou unidade por ela designada) será a gestora do contrato.

6.3. A gestão do contrato coordenará a execução e a fiscalização contratual.

7. DO CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, após o recebimento da nota fiscal, por parte da prefeitura, que estará autorizada para emissão em conformidade com o item 4.2. – e) do presente termo.

7.2. Para o pagamento, a empresa deverá estar em dia com as suas obrigações sociais e previdenciárias.

8. DA FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Quanto à forma, sugere-se a realização de Pregão em forma eletrônica, para a ampliação da competitividade do certame.

8.2. Quanto à critério, sugere-se a escolha do critério de julgamento pelo menor preço por lote.

9. DAS ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJATI

- ESTADO DE SÃO PAULO -



9.1 A estimativa do valor total do presente Registro de Preço é de R\$ 2.074.567,80 (dois milhões setenta e quatro mil quinhentos e sessenta e sete reais e oitenta centavos).

9.2. Os detalhes da estimativa estão dispostos em tópico específico (item 6 – Estimativa do valor da contratação) do Estudo Técnico Preliminar referente a essa contratação.

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas para atender essa contratação, serão indicadas pela secretaria de finanças no momento da solicitação do pedido do item.

Cajati, na data da assinatura.

Hotton Bruno Lucena Bernardo

Departamento de Administração e Gestão de Pessoas

Gabriel Orbeli França

Secretaria Municipal de Administração e Gestão de Pessoas





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: E1E5-0644-BDC4-46A0

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

- ✓ HOTTON BRUNO LUCENA BERNARDO (CPF 420.XXX.XXX-17) em 18/10/2024 15:59:15 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ GABRIEL ORBELI FRANÇA (CPF 456.XXX.XXX-73) em 18/10/2024 16:14:35 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/E1E5-0644-BDC4-46A0>