



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PLAYGROUNDS/PARQUES INFANTIS

ITEM 1

PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 02 TORRES - MODELO 09 - Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 10x9m = 90m²

PRAÇA 1:

Local: Praça na R. Bruno Romanó com a Av. do Café – Jardim São Jose (Praça Atilio S. Gasparoto)

PRAÇA 13:

Local: Praça localizada entre a Av. Liberdade com a R. José Antonioli - Jardim Cila de Lucio Bauab

PRAÇA 14:

Local: Praça localizada entre a R. Domingos de Calis - Jardim Nova Jau

PRAÇA 15:

Local: Institucional localizada entre a R. Alberto Massoni - Jardim Sao Francisco

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 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 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 16071/2021 em nome do fabricante). 1 - Escadas com degraus, em polietileno rotomoldado parede dupla com encaixe fixado a plataforma





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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 - 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 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 - 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 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 - 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). Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 11x10 = 110m². 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 6.500 (seis mil e quinhentas) 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





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

empolamento de superfícies pintadas com 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 / 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, 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. 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 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 Dez. de 1996, que é obrigatório às certidões do CREA com relação a fabricação do produto. O produto deverá ser entregue, montado e instalado no local indicado. Garantia de 5 anos por defeito de fabricação. Obs.: Caso a empresa vencedora 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.

DA AMOSTRA:

a) Na impossibilidade de análise satisfatória do equipamento ofertado, através do catálogo apresentado, a unidade representante se reserva no direito de solicitar amostra de um dos playgrounds ou de todos, do licitante vencedor da etapa de lance, que deverá ser apresentada no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data da solicitação.

Critérios de avaliação:

- Medidas e Dimensões dos componentes;
- Soldas;
- Pintura e acabamentos.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

ITEM 2

PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 02 TORRES – MODELO 02 - Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 10x9 = 90m²

PRAÇA 2:

Local: Praça na R. Belmiro Monteiro com a R. Fernando Almeida Prado Júnior – Jardim Carolina (Praça Lino Cesário)

PRAÇA 5:

Local: Praça na R. Santa Bárbara, com a R. Brg. Newton Braga - Vila Vicente (Praça Francisco Pinto)

PRAÇA 6:

Local: Praça na R. Edgard Ferraz, com R. Maj. Prado – Jardim Maria Luiza I (Praça José Crepaldi)

PRAÇA 9:

Local: Área verde localizada R. Humberto Barban, com a R. João Gonçalves Paris – Jardim Santa Helena (área verde e quadra de esportes do Sta Helena).

PRAÇA 10:

Local: Área verde localizada na R. José Ailon Peso - Jardim Parati com a R. Leontina do Prado – Jardim Itatiaia

PRAÇA 11:

Local: Praça localizada na Av. Primo Gazoli, de frente ao 230 - Jardim Maria Luiza IV (Praça do Jd. Maria Luiza IV)

PRAÇA 12:

Local: Praça localizada na R. Cláudio Furquim de Almeida Prado - Vila Jardim Brasília (Praça Cel. João Batista de Miranda Prado)

PRAÇA 17:

Local: Área institucional localizada entre a Av. Antonio Ionta, Jd. Concorde - Potunduva

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 - 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 - 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





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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 90° 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). 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. 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 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). Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO - 10x9 = 90m². 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 6.500 (seis mil e quinhentas) 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 $d0 / t0 =$ (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 / 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





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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, 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. 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 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 Dez. de 1996, que é obrigatório às certidões do CREA com relação a fabricação do produto. O produto deverá ser entregue, montado e instalado no local indicado. Garantia de 5 anos por defeito de fabricação. Obs.: Caso a empresa vencedora 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.

DA AMOSTRA:

a) Na impossibilidade de análise satisfatória do equipamento ofertado, através do catálogo apresentado, a unidade representante se reserva no direito de solicitar amostra de um dos playgrounds ou de todos, do licitante vencedor da etapa de lance, que deverá ser apresentada no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data da solicitação.

Critérios de avaliação:

- Medidas e Dimensões dos componentes;
- Soldas;
- Pintura e acabamentos.

ITEM 3

PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 06 TORRES – MODELO 03 - Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 15,5x13 = 202m²

PRAÇA 3:

Local: Praça na Av. Dr. Quinzinho – Jd. Jorge Atalla (Parque do Rio Jaú)

PRAÇA 4:

Local: Praça na Av. João Ferraz Neto, com a Av. Gustavo Chiozzi – Jardim Netinho Prado (Praça Dr. Luciano Pacheco).

PRAÇA 24:

Local: Área Institucional Jd. Padre Augusto Sani.

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**





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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 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 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





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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 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 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 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





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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 - 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). Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 15,5x13 = 202m². 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 6.500 (seis mil e quinhentas) 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 / 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, em nome da





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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. 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 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 Dez. de 1996, que é obrigatório às certidões do CREA com relação a fabricação do produto. O produto deverá ser entregue, montado e instalado no local indicado. Garantia de 5 anos por defeito de fabricação. Obs.: Caso a empresa vencedora 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.

DA AMOSTRA:

a) Na impossibilidade de análise satisfatória do equipamento ofertado, através do catálogo apresentado, a unidade representante se reserva no direito de solicitar amostra de um dos playgrounds ou de todos, do licitante vencedor da etapa de lance, que deverá ser apresentada no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data da solicitação.

Critérios de avaliação:

- Medidas e Dimensões dos componentes;
- Soldas;
- Pintura e acabamentos.

ITEM 4

PLAYGROUND/PARQUE INFANTIL – 04 TORRES – MODELO 02 - Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 10x9 = 90m²

PRAÇA 7:

Local: Área institucional localizada na R. Lúcia Camargo Aranha de Paula Leite, com a Av. Lucínio Burgo – Jardim Itamarati

PRAÇA 8:

Local: Praça localizada na R. Odilon de Oliveira, com a R. Paulo Fiorelli – Jardim Santo Onofre (Área de convivência e esportes do Jd. Santo Onofre)

PRAÇA 16:

Local: Área Institucional localizada entre a R. Pedro Amâncio de Oliveira com R. Antônio Carlos Gonçalves – Potunduva

PRAÇA 18:

Local: Área Institucional localizada entre a R. Humberto Massola com a R. César Massola – Pousos Alegres de Baixo

PRAÇA 19:

Local: Área Institucional localizada entre a R. Sebastião Ribeiro de Barros com a R. Caetano Grizzo – Vila Ribeiro

PRAÇA 20:





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

Local: Praça Augustine Cruz – Jd. Santo Antônio

PRAÇA 21:

Local: Lago do Silvério

PRAÇA 22:

Local: Centro de Esporte e Lazer Vereador Geraldo Brasil de Barros – Bairro Jardim Pires de Campos

PRAÇA 23:

Local: Praça no Jd. Sempre Verde (Rua Giordano Stiarbi)

PRAÇA 25:

Local: Área Verde Chácara Ferreira Dias – Rua José Massucato

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 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 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 - 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





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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). 2 – 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 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 - 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 800mmm. 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 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 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 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 - 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). Área necessária incluindo as medidas de segurança conforme norma da ABNT e INMETRO – 10x9 = 90m². Todas as partes metálicas com tratamento de superfície anticorrosão / antiferrugem, com pintura eletrostática a pó





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

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 6.500 (seis mil e quinhentas) 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 / 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, 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. 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 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 Dez. de 1996, que é obrigatório às certidões do CREA com relação a fabricação do produto. O produto deverá ser entregue, montado e instalado no local indicado. Garantia de 5 anos por defeito de fabricação. Obs.: Caso a empresa vencedora 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.

DA AMOSTRA:

a) Na impossibilidade de análise satisfatória do equipamento ofertado, através do catálogo apresentado, a unidade representante se reserva no direito de solicitar amostra de um dos





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

SECRETARIA DE ESPORTES

Rua Conego Anselmo Valvekens, 435 Telefone: 3624 7004

playgrounds ou de todos, do licitante vencedor da etapa de lance, que deverá ser apresentada no prazo máximo de 03 (três) dias úteis a contar da data da solicitação.

Critérios de avaliação:

- Medidas e Dimensões dos componentes;
- Soldas;
- Pintura e acabamentos.

Elizangela C S Saquetto
Responsável pelo Termo de Referência

Sgt. Carlos D. de Oliveira
Secretário de Esportes

Marcio Martins da Silva Santos
Fiscal do Contrato

