

# ANEXO 1A

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO E DO PRAZO DO CONTRATO:

- Ata de Registro de preços para contratação de Empresa especializada em para eventual aquisição e instalação de materiais permanentes para áreas públicas, compreendendo playgrounds, balanços de aço e lixeiras MP de 60 litros, conforme especificações e quantitativos constantes da tabela abaixo, destinados à implantação e reforma de Parques e Praças do Município de Rio Claro.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUAN.
01	Parque infantil com 1 torre, conforme especificação detalhadas.	Unidade	6
02	Parque infantil com 2 torres, conforme especificação detalhadas.	Unidade	6
03	Parque infantil com 3 torres, conforme especificação detalhadas.	Unidade	2
04	Balanço MP 12 x 12, 2 lugares, assento Kids, conforme especificação detalhadas.	Unidade	5
05	Balanço acessível, com cadeira para acompanhante, conforme especificação detalhadas.	Unidade	02
06	Banco aço, com encosto e assento MP PR SF, conforme especificação detalhadas.	Unidade	10
07	Lixeira MP, 60 litros, com pilar, conforme especificação detalhadas.	Unidade	20
08	Escorregador reto rotomoldado de 3,00 m, conforme especificação detalhadas.	Unidade	05

### 2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS ITENS

(Fundamentação: art. 6º, XXIII, e art. 40, §1º, da Lei 14.133/2021)

#### 01 - PARQUE INFANTIL 1 TORRE COM BALANÇO:

Parque infantil com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira ECOLÓGICA WPC 100%, medindo no mínimo 120 x 120 mm com reforço interno em cruzeta, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, plástico reciclado e aditivos dando maior rigidez e durabilidade. Ferragens galvanizadas e pintura eletrostática á pó, itens abaixo com medidas aproximadas podendo variar em 5% para mais ou para menos:

- 01 Torre com plataforma quadrada medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado a aproximadamente 1,30m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em

aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido em formato de pirâmide quadrada medindo aproximadamente 1,35 x 1,35 x 0,53m. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Tobogã 2 curvas 90°, com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escorregador reto, com medidas aproximadas de 3000 x 550mm, com seção de deslizamento de aproximadamente 435 x 3000mm. Pés de chumbamento fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador reto fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escada 6 degraus, com medidas aproximadas de 1350 x 1790 x 1030mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com seis degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 1350 x 1350mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Balanço, com medidas aproximadas de 2400 x 3150 x 1500mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubos de no mínimo Ø50,8 x 2mm, Ø38,1 x 2mm, Ø25,4 x 1,5mm galvanizados, tubo schedule 40 Ø33,4 x 3,38mm, tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas, Correntes com elos Ø6 x 22 x 40mm galvanizados, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG, bucha de nylon Ø25mm. Dois assentos kids em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido com medidas aproximadas de 420 x 150 x 110mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Fechamento reto, com medidas aproximadas de 750 x 830 x 95mm, com cinco oblongos verticais vazados, fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos zincados;

A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende os laudos:

#### DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND:

1 - Certificado: ABNT NBR 16071:2021 – playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO, atestando a conformidade das normas técnicas atuais. Segurança de playgrounds – requisitos gerais de certificação de produtos - para segurança total do brinquedo, emitido por instituto de certificação acreditado pelo INMETRO.

2 - RELATÓRIOS: - ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. - ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio. comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (Bordas cortantes e pontas agudas) - ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos.

#### DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS):

1 - NBR 15454: 2007 – Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono 2 - NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. 3 – NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio; 4 – NBR 9209:1986 - Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m<sup>2</sup> e 1,6g/m<sup>2</sup>).

DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO 1 - ASTM G 155:13 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas. 2 - NBR 14.922-2013 – Semi-acabado de UHMW - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima.

3

#### DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA):

1 - Relatório ao Impacto Izod emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resultado mínimo de resistência ao impacto de 2,40kJ/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D256-10, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.

2 - Relatório de Absorção de Água emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram variação mínima de 1,10% em sua massa, de acordo com a Norma ASTM D570-98, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.

3 - Relatório de Ensaio de Tração emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à tração mínima de 11,00 MPa ou 1.200.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D638, ed. 2014 ou Norma da ABNT equivalente.

4 - Relatório de Resistência à Compressão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à compressão mínima de 20,00 MPa ou 2.000.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D695, ed. 2015 ou Norma da ABNT equivalente.

5 - Relatório de Ensaio de Flexão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado apresentou a resistência a flexão mínima de 20,00MPa ou 2.000.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a ASTM D 790, ed. 2017 ou Norma da ABNT equivalente. 6 - Relatório de Inflamabilidade Horizontal emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado não apresentou inflamabilidade horizontal, com resultado de 0,00mm/min, de acordo com a ISO 3795, ed. 1989 ou Norma equivalente.

#### 02 - PARQUE INFANTIL 2 TORRES:

Fabricado com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira ECOLÓGICA WPC 100%, medindo no mínimo 120 x 120 mm, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, polietileno rotomoldado e aditivos dando maior rigidez e durabilidade, com polietileno. Ferragens galvanizadas e pintura eletrostática a pó, itens abaixo, com medidas aproximadas podendo variar em 5% para mais ou para menos:

- 01 Torre com plataforma quadrada medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado a aproximadamente 0,80m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido em formato redondo medindo aproximadamente 5,18m de circunferência x 0,80m de altura. Fixação com

parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Torre com plataforma quadrada medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,90m instalado a aproximadamente 1,30m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido em formato redondo medindo aproximadamente 5,18m de circunferência x 0,80m de altura. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Deck auxiliar quadrado medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,09m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso).

- 2 (dois) palanques em madeira plástica 120 x 120mm com reforço interno em cruzeta, assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado, SEM COBERTURA. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escorregador ondulado duplo, com medidas aproximadas de 2020 x 1100 x 900mm, com seção de deslizamento de aproximadamente 775 x 2200mm. Pés de chumbamento fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador ondulado duplo fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha pega mão de segurança com medidas aproximadas de 95 x 195 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01 Escorregador caracol, com medidas aproximadas de 1540 x 2290 x 1930mm. Deck auxiliar com estrutura em aço carbono com tubos retangulares 30 x 50 x 2mm e 20 x 30 x 1,5mm galvanizados e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Par de guarda corpo do deck auxiliar fabricado com tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e barras maciças Ø9,53mm galvanizados. Pés de chumbamento fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador caracol fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Tobogã 2 curvas 90°, com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escada 3 degraus, com medidas aproximadas de 770 x 1280 x 1020mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com três degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 815 x 770mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escada 5 degraus, com medidas aproximadas de 1150 x 1610 x 1030mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com cinco degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 1200 x 1150mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escalada Curva, com medidas aproximadas de 600 x 890 x 600mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com quatro degraus intercalados. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Teia de cordas, com medidas aproximadas de 1155 x 1200 x 830mm, moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Teia com corda trançada em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Passarela inclinada, com medidas aproximadas de 840 x 830 x 1950mm, estrutura inferior em chapas de no mínimo 2mm e tubo retangular 30 x 50 x 2mm em aço carbono galvanizado, dois guarda corpos em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e barras maciças Ø9,53mm galvanizados, pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG, assoalho da passarela em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Fechamento reto, com medidas aproximadas de 750 x 830 x 95mm, com cinco oblongos verticais vazados, fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos zincados;

A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes obras e laudos:

#### DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND:

1 - Certificado: ABNT NBR 16071:2021 – playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO, atestando a conformidade das normas técnicas atuais. Segurança de playgrounds – requisitos gerais de certificação de produtos - para segurança total do brinquedo, emitido por instituto de certificação acreditado pelo INMETRO.

2 - RELATÓRIOS: - ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. - ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio. comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (bordas cortantes e pontas agudas) - ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos.

#### - DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS):

1 - NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.200 horas, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau r10, segundo a norma NBR ISSO 4628-3. sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.

2 - NBR 15454: 2007 – Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono.

3 - NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio.

4 – NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio;

5 – NBR 9209:1986 - Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (Valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m<sup>2</sup> e 1,6g/m<sup>2</sup>)

#### DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO:

- 1 - ASTM G 155:13 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas.
- 2 - ASTM G 154:12 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz ultravioleta fluorescente, com no mínimo 2.500 horas.
- 3 - NBR 14.922-2013 – Semiacabado de UHMW - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima.

#### DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA):

- 1 - Relatório ao Impacto Izod emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resultado mínimo de resistência ao impacto de 2,40kJ/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D256-10, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.
- 2 - Relatório de Absorção de Água emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram variação mínima de 1,10% em sua massa, de acordo com a Norma ASTM D570-98, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.
- 3 - Relatório de Ensaio de Tração emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à tração mínimo de 11,00 MPa ou 1.200.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D638, ed. 2014 ou Norma da ABNT equivalente.
- 4 - Relatório de Resistência à Compressão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à compressão mínimo de 20,00 MPa ou 2.000.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D695, ed. 2015 ou Norma da ABNT equivalente.
- 5 - Relatório de Ensaio de Flexão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado apresentou a resistência a flexão mínimo de 20,00MPa ou 2.000.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a ASTM D 790, ed. 2017 ou Norma da ABNT equivalente.
- 6 - Relatório de Inflamabilidade Horizontal emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLÁSTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado não apresentou inflamabilidade horizontal, com resultado de 0,00mm/min, de acordo com a ISO 3795, ed. 1989 ou Norma equivalente.

#### 3 - PARQUE INFANTIL MADEIRA PLÁSTICA 3 TORRES:

Parque infantil com estrutura principal em colunas quadradas em Madeira plástica ECOLÓGICA WPC 100%, medindo externamente 120 x 120 mm com reforço interno em cruzeta, composta de madeira proveniente de reaproveitamento e/ou de reflorestamento, plástico reciclado e aditivos, garantindo baixa manutenção, proteção contra cupins, maior rigidez e durabilidade. Ferragens fabricadas em máquinas CNC, galvanizadas, pintura eletrostática à pó. Itens abaixo com medidas aproximadas, podendo variar em 5% para mais ou para menos:

- 03 Torres com plataforma quadrada medindo aproximadamente 1,07 x 1,07 x 0,09m instalado a aproximadamente 1,20m de altura do solo (piso). Assoalho da plataforma em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1010mm, espelho da plataforma em madeira plástica medindo 90 x 30 x 830mm e estrutura inferior em aço galvanizado. Contém cobertura em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido em formato de

pirâmide quadrada medindo aproximadamente 1,35 x 1,35 x 0,53m. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escorregador ondulado duplo com medidas aproximadas de 2020 x 2200 x 900mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador ondulado duplo fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha pega mão de segurança com medidas aproximadas de 95 x 195 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; 01-Escorregador reto com medidas aproximadas de 1480 x 3000 x 550mm. Pés de fixação fabricados em tubos de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escorregador reto fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Tobogã com 02 curvas de 90° °, com medidas aproximadas de 2110 x 2540 x 2320mm, composto por dois tubos curvos 90° de Ø800mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para fixação. Um flange com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do tubo e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Seção de saída medindo aproximadamente Ø880 x 750mm em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escada 5 degraus com medidas aproximadas de 1150 x 1610 x 1030mm, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizados, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Escada com cinco degraus em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido com dimensão de 600 x 1200 x 1150mm com textura antiderrapante. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Escalada curva, com medidas aproximadas de 1200 x 1200 x 720mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com oito degraus intercalados. Acompanha portal de segurança com medidas aproximadas de 100 x 1030 x 830mm, fabricada em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Teia de cordas com medidas aproximadas de 1115 x 1355 x 830mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo Ø38,1 x 2mm galvanizado e corrente de elos Ø8 x 31 x 49mm galvanizada, par de pega mão em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Teia com corda trançada em PET poliéster verde com diâmetro Ø14mm e junção das cordas em polipropileno injetado. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Rampa de agarras com medidas aproximadas de 1310 x 1530 x 830mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado e chapa de aço carbono de 3,18mm galvanizada, par de guarda corpo em tubo de aço carbono Ø25,4 x 1,5mm e Ø19,05 x 1,5mm galvanizado e chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas. Pintura a pó eletrostática poliéster para as estruturas em aço carbono, solda MIG. Assoalho em madeira plástica medindo 136 x 30 x 1950mm. Contém doze agarras em polietileno para escalada. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Passarela curva negativa com estrutura inferior em aço carbono com tubo retangular com no mínimo 30x50x2,00mm, chapa em aço carbono com no mínimo 2,00mm. Assoalho em madeira plástica com no mínimo 136 x 30mm, medindo aproximadamente 1,60 m de comprimento. Fechamento lateral em plástico rotomoldado colorido com parede dupla medindo aproximadamente 80x890x1600mm ±3% com proteção anti UV. Fixação com parafuso francês 5/16" com respectivas porcas e arruelas, parafuso Philips Ø6,00mm. Proteção dos parafusos com tampa em plástico injetado. Pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas.

- 01Tubo horizontal com medidas aproximadas de Ø800 x 1600mm, composto por um tubo reto em polietileno de baixa densidade rotomoldado colorido contendo aberturas redondas em duas laterais de aproximadamente Ø100mm, servindo como visores, com abas de aproximadamente Ø820mm nas duas extremidades para encaixe nos flanges. Flanges com medidas aproximadas de 950 x 1045 x 90mm, em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com encaixe de Ø845 x 12mm para aba do túnel e encaixe de 830 x 945 x 30mm para a torre. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas; fixo em duas flanges (ABA) medindo externamente 104cm X96 cm fabricado em polietileno rotomoldado parede dupla;

- 01 Par de argolas e trapézio com medidas aproximadas de 2400 x 3150 x 1500mm, estrutura em aço carbono fabricado com tubos de no mínimo Ø50,8 x 2mm, Ø38,1 x 2mm, Ø25,4 x 1,5mm galvanizados, tubo schedule 40 Ø33,4 x 3,38mm, tubo retangular 30 x 50 x 2mm galvanizado, chapas de aço carbono de 3,18mm galvanizadas, elos de corrente Ø6 x 22 x 40mm galvanizados, bucha de nylon Ø25mm. Conjunto de argolas de Ø190mm fabricadas em barra maciça Ø9,53mm e elos de corrente Ø6 x 22 x 40mm galvanizados. Trapézio em tubo redondo Ø25,4 x 1,5 x 450mm e elos de corrente Ø6 x 22 x 40mm galvanizados. Pintura a pó eletrostática poliéster, solda MIG. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01 Jogo da Velha com moldura em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido para fixação à torre, com medidas aproximadas de 980 x 830 x 180mm. Contém nove cilindros em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido, com medidas aproximadas de Ø180 x 235mm cada, com as letras "X" e "O" em relevo na cor preta, pintadas com tinta atóxica. Utiliza três hastes em aço carbono Ø19,05 x 1,5mm galvanizado para fixação dos cilindros. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas;

- 01 Fechamento em libra com moldura em aço carbono Ø25,4 x 1,5mm galvanizado e chapas de aço carbono 3,18mm, com medidas aproximadas de 917 x 750 x 25mm. Chapa de aço carbono de 2mm para aplicação de adesivo em vinil de alta qualidade com abecedário em libras. Fixação com parafusos, arruelas e porcas zincadas, com tampas em polipropileno injetado colorido para proteção dos parafusos e/ou porcas;

- 01-Fechamento com medidas aproximadas de 750 x 830 x 95mm, com cinco oblongos verticais vazados, fabricado em polietileno de baixa densidade rotomoldado com parede dupla colorido. Fixação com parafusos zincados;

A empresa licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante do parque e da madeira plástica, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes obras e laudos:

#### DA SEGURANÇA DO PLAYGROUND

1 - Certificado: ABNT NBR 16071:2021 – playgrounds - certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO, atestando a conformidade das normas técnicas atuais. Segurança de playgrounds – requisitos gerais de certificação de produtos - para segurança total do brinquedo, emitido por instituto de certificação acreditado pelo INMETRO.

2 - RELATÓRIOS: - ABNT NBR 16071-2:2021 - Playgrounds - parte 2: requisitos de segurança. - ABNT NBR 16071-4:2021 - Playgrounds - parte 4: métodos de ensaio. comprovando o peso estático com resultado da massa calculada de no mínimo 185kg. - ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1:

propriedades gerais, mecânicas e físicas. (bordas cortantes e pontas agudas) - ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - Segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos.

#### DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS):

- 1 - NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.200 horas, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISSO 4628-3, sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a norma NBR 5841.
- 2 - NBR 15454: 2007 – Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono.
- 3 - NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio.
- 4 – NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio;
- 5 – NBR 9209:1986 - Teste que determina a massa do revestimento de fosfato (valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m<sup>2</sup> e 1,6g/m<sup>2</sup>).

#### DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO:

- 1 - ASTM G 155:13 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas.
- 2 - ASTM G 154:12 - Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz ultravioleta fluorescente, com no mínimo 2.500 horas.
- 3 - NBR 14.922-2013 – Semiacabado de UHMW - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima.

#### DA MATÉRIA PRIMA (COLUNAS DE MADEIRA PLÁSTICA):

- 1 - Relatório ao Impacto Izod emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resultado mínimo de resistência ao impacto de 2,40kJ/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D256-10, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.
- 2 - Relatório de Absorção de Água emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram variação mínima de 1,10% em sua massa, de acordo com a Norma ASTM D570-98, ed. 2018 ou Norma da ABNT equivalente.
- 3 - Relatório de Ensaio de Tração emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à tração mínimo de 11,00 MPa ou 1.200.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D638, ed. 2014 ou Norma da ABNT equivalente.
- 4 - Relatório de Resistência à Compressão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que as amostras utilizadas para a realização do Relatório, apresentaram resistência à compressão mínimo de 20,00 MPa ou 2.000.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a Norma ASTM D695, ed. 2015 ou Norma da ABNT equivalente.
- 5 - Relatório de Ensaio de Flexão emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde deverá ficar comprovado que o material testado apresentou a resistência a flexão mínimo de 20,00MPa ou 2.000.000,0kgf/m<sup>2</sup>, de acordo com a ASTM D 790, ed. 2017 ou Norma da ABNT equivalente.
- 6 - Relatório de Inflamabilidade Horizontal emitido por laboratório credenciado pelo INMETRO, referentes às MADEIRAS PLASTICAS utilizadas na fabricação dos playgrounds, emitido em nome da fabricante, onde

deverá ficar comprovado que o material testado não apresentou inflamabilidade horizontal, com resultado de 0,00mm/min, de acordo com a ISO 3795, ed. 1989 ou Norma equivalente.

#### **4 - BALANÇO MP 12X12 2 LUGARES ASSENTO KIDS:**

Estrutura principal em colunas de MADEIRA PLÁSTICA BIODEGRADÁVEL, estrutura superior em tubo de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" ½ x 2 mm com acabamento lateral em flor decorativa em polietileno biodegradável rotomoldado; chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm; assento KIDS em plástico rotomoldado. Utiliza eixo maciço, buchas em nylon, correntes galvanizadas, pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Medidas: Comprimento: 3759 mm x Altura: 2492 mm x Largura: 1542 mm.

10

A empresa LICITANTE deverá apresentar: laudos e certificados em nome do fabricante, que o material utilizado na fabricação dos acessórios atende as seguintes normas:

- NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.500 HORAS, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau rio, segundo a NORMA NBR ISO 4628-3, sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 15454: 2007;
- Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. ASTM G 154;
- Teste de envelhecimento acelerado de no mínimo 2500 horas no equipamento de CUV- UVB para os acessórios. NBR 14.922-2013 – semiacabado de uhmw - método de ensaio para avaliar as características condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima produto intermediário sobre o qual será dada forma por usinagem ou qualquer outro tipo de ação mecânica para obtenção do produto final.
- Certificado da ABNT- 16071/2021, Partes 02 e 04 para garantir tecnicamente que o processo produtivo é controlado e que o produto é fabricado e instalado em conformidade, oferecendo qualidade e segurança aos usuários. (CERTIFICADO ACOMPANHADO DO RELATÓRIO DE ENSAIO). ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (bordas cortantes e pontas agudas).
- ABNT NBR NM 300-3-2011 versão corrigida - segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos.
- Laudo de biodegradação anaeróbica, conforme ASTM D 5511, ou similar, emitido por laboratório de notória especialidade, nacional ou internacional, no segundo caso, com respectiva tradução juramentada.

#### **5 - BALANÇO ACESSÍVEL COM CADEIRA PARA ACOMPANHANTE:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" ½ x 2 mm; 1" ½ x 2 mm; 1" x 1,5 mm; Tubo de aço carbono schedule 80 (60,3 x 5,54 mm) e schedule 40 (42,1 x 3,38 mm); chapas de aço carbono de no mínimo 6,35 mm; 3,18 mm; assoalhos em chapa de alumínio de no mínimo 2,2mm. Utiliza eixos maciços, com rolamentos duplos, pintura a pó eletrostática poliéster. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Fixação do aparelho em piso natural ou concreto através de chumbador parabol. Capacidade simultânea de 1 usuário cadeirante e 1 acompanhante. Altura: 2500 mm; Largura: 2350 mm; Comprimento: 2500 mm; Peso: 122 kg.

A empresa LICITANTE deverá apresentar: laudos e certificados em nome do fabricante, que o material utilizado na fabricação dos acessórios atende as seguintes normas:

- NBR 17088:2023 - corrosão por exposição à névoa salina de no mínimo 3.500 HORAS, métodos de ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau rio, segundo a NORMA NBR ISO 4628-3, sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841. NBR 15454: 2007;
- Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono. NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. ASTM G 154;
- Teste de envelhecimento acelerado de no mínimo 2500 horas no equipamento de CUV- UVB para os acessórios. NBR 14.922-2013 – semiacabado de uhmw - método de ensaio para avaliar as características

condutivas, antiestáticas e isolantes da matéria prima produto intermediário sobre o qual será dada forma por usinagem ou qualquer outro tipo de ação mecânica para obtenção do produto final.

- Certificado da ABNT- 16071/2021, Partes 02 e 04 para garantir tecnicamente que o processo produtivo é controlado e que o produto é fabricado e instalado em conformidade, oferecendo qualidade e segurança aos usuários. (CERTIFICADO ACOMPANHADO DO RELATÓRIO DE ENSAIO). ABNT NBR NM 300-1-2011 - segurança de brinquedos parte 1: propriedades gerais, mecânicas e físicas. (Bordas cortantes e pontas agudas). ABNT NBR NM 300-3-2011 versão corrigida - segurança de brinquedos - parte 3 – migração de certos elementos.

- Laudo de biodegradação anaeróbica, conforme ASTM D 5511, ou similar, emitido por laboratório de notória especialidade, nacional ou internacional, no segundo caso, com respectiva tradução juramentada.

11

#### **6 - BANCO ACO ENCOSTO E ASSENTO MP PR SF:**

Fabricado com estrutura principal em tubos de aço carbono de no mínimo 2"x2mm, secundária em tubos de no mínimo 1" x2mm, assento e encosto em tábuas de Madeira Plástica.

A empresa licitante deverá apresentar junto à proposta laudo em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos acessórios atende as seguintes NBRs:

- NBRs: ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão Por Exposição À Névoa Salina — Métodos De Ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3, sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841 NBR 9209:1986;
- Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (Valores da norma: massa da camada de fosfato entre 1,0g/m<sup>2</sup> e 1,6g/m<sup>2</sup>).

#### **7 - LIXEIRA MP 60L COM PILAR:**

Pilar fabricado em tubo de aço carbono de noo mínimo 2.1/2" x 2mm e chapas de no mínimo 3mm e 4,75mm. Lixeira fabricada com tampa e fundo em plástico injetado e laterais em madeira plástica.

A empresa licitante deverá apresentar junto à proposta laudo em nome da fabricante, que o material utilizado na fabricação dos acessórios atende as seguintes NBRs:

- NBRs: ABNT NBR 17088:2023 - Corrosão Por Exposição À Névoa Salina — Métodos De Ensaio sem produtos de corrosão no metal base, classificado como grau ri0, segundo a norma NBR ISO 4628-3, sem empolamento da película de tinta, classificado como grau d0/t0, segundo a NORMA NBR 5841 NBR 9209:1986;
- Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (Valores da norma: massa da camada de fosfato entre 1,0g/m<sup>2</sup> e 1,6g/m<sup>2</sup>).

#### **8 - ESCORREGADOR RETO ROTOMOLDADO 3,00M:**

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1" x 1,5 mm; chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm; degraus em madeira plástica e escorregador de plástico rotomoldado de 2,60 m. Pintura a pó eletrostática poliéster, solda mig. Instalação em áreas fechadas ou ao ar livre, resistente às ações climáticas. Medidas: Comprimento: 3170 mm x Altura: 2210 mm x Largura: 652 mm.

A EMPRESA licitante deverá comprovar, através da apresentação de laudos em nome da fabricante dos brinquedos, que o material utilizado na fabricação atende as seguintes NBRs e laudos:

- CERTIFICADO: ABNT NBR 16071:2021 – Certificado/autorização para uso de selo de identificação do INMETRO.
- RELATÓRIOS: - ABNT NBR 16071-2:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 2: REQUISITOS DE SEGURANÇA.
- ABNT NBR 16071-4:2021 - PLAYGROUNDS - PARTE 4: MÉTODOS DE ENSAIO:
- ABNT NBR NM 300-1-2011 - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS PARTE 1: PROPRIEDADES GERAIS, MECÂNICAS E FÍSICAS. (BORDAS CORTANTES E PONTAS AGUDAS);
- ABNT NBR NM 300-3-2011 VERSÃO CORRIGIDA - SEGURANÇA DE BRINQUEDOS - PARTE 3;
- MIGRAÇÃO DE CERTOS ELEMENTOS. DA MATÉRIA PRIMA (PARTES METÁLICAS): - NBR 15454: 2007;

Teste das propriedades e da estrutura dos metais e das suas ligas de ferro, - metalografia das ligas de ferro – carbono - NBR 7399:2015 – Produto de aço e ferro fundido galvanizado por imersão a quente – verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – método de ensaio. – NBR 7400 DE 11/2015 - Galvanização de produtos de aço e ferro fundido por imersão a quente - verificação da uniformidade do revestimento - método de ensaio; – NBR 9209:1986;  
- Teste que determina a massa do revestimento de fosfato. (Valores da norma: massa da camada de fosfato de zinco entre 1,0g/m<sup>2</sup> e 1,6g/m<sup>2</sup>) DA MATÉRIA PRIMA PLÁSTICO ROTOMOLDADO -ASTM G 155:13;  
Relatório de ensaio de teste de qualidade de envelhecimento acelerado do polímero / plástico rotomoldado utilizado para o uso de aparelhos de luz de arco de xenônio, com no mínimo 1.500 horas.  
-NBR 14.922-2013 – SEMIACABADO DE UHMW - MÉTODO DE ENSAIO PARA AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS CONDUTIVAS, ANTIESTÁTICAS E ISOLANTES DA MATÉRIA PRIMA.

12

Os bens objeto desta aquisição são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar. Não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Art. 14 do Decreto Municipal nº 12.891, de 23 de Março de 2023.

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, a **Ata de Registro de Preços terá vigência de até 12 meses**, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade.

## 2 – FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO:

- A presente aquisição justifica-se pela necessidade de implantação, revitalização e manutenção de Parques e Praças do Município de Rio Claro, visando à ampliação e à melhoria da infraestrutura urbana destinada ao lazer, à convivência social e ao uso coletivo da população. A instalação de dos itrn do objeto contribui para a promoção de ambientes públicos mais seguros, funcionais e acessíveis, além de favorecer a organização, a limpeza e a adequada destinação de resíduos sólidos.
- A contratação por meio de Ata de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da demanda variável e continuada, permitindo aquisições conforme a necessidade, com maior eficiência administrativa, planejamento orçamentário e economicidade, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.
- O objeto da aquisição está previsto no Plano de Contratações anual 2026.

## 3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERANDO TODO CICLO DE VIDA DO OBJETO:

A solução adotada consiste no registro de preços para aquisição e instalação de playgrounds, balanços de aço e lixeiras MP de 60 litros destinados a Parques e Praças do Município de Rio Claro, incluindo fornecimento, transporte e instalação, conforme demanda da Secretaria de Serviços Públicos. O ciclo de vida do objeto contempla aquisição, uso contínuo, manutenção e destinação final adequada, observadas as normas técnicas e ambientais aplicáveis, garantindo durabilidade, segurança e economicidade.

## 4 – REQUISITOS DA AQUISIÇÃO:

Os bens a serem adquiridos deverão ser novos, sem uso, fabricados conforme normas técnicas aplicáveis, com materiais resistentes e adequados ao uso em áreas públicas externas, garantindo segurança, durabilidade e funcionalidade.

Os produtos deverão atender às especificações mínimas definidas no Termo de Referência, possuir garantia mínima do fabricante, e ser entregues em perfeitas condições de uso, acompanhados de manuais, quando aplicável.

A empresa fornecedora deverá assegurar qualidade, padronização e conformidade dos itens fornecidos, bem como cumprir os prazos e condições estabelecidos, em atendimento ao interesse público.

#### **4.1 – Do Sistema de Registro de Preços – SRP**

A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços – SRP, em razão da natureza eventual e da demanda variável do objeto, possibilitando aquisições conforme a necessidade da Secretaria, durante a vigência da Ata, sem obrigatoriedade de contratação dos quantitativos registrados, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

#### **4.2 – Da vistoria prévia (visita técnica):**

Por se tratar de venda com instalação de equipamentos, a vistoria do local se torno facultativa.

#### **4.3 – Do agrupamento de itens em lotes:**

Os itens serão agrupados em lotes distintos, conforme sua natureza e características técnicas, da seguinte forma: Lote 1 – playgrounds (itens 1, 2, 3, 4, 5 e 8); Lote 2 – banco de aço (item 6); Lote 3 – lixeiras MP de 60 litros (item 7), de modo a ampliar a competitividade, facilitar a execução contratual e assegurar a adequada aquisição e instalação dos materiais, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

#### **4.4 – Da indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):**

Não haverá indicação de marcas ou modelos específicos, sendo admitidos quaisquer produtos que atendam integralmente às especificações técnicas, normas aplicáveis e condições estabelecidas neste Termo de Referência, assegurados a isonomia, a competitividade e o interesse público, nos termos do art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

#### **4.5 – Da vedação de aquisição de produto (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):**

É vedada a aquisição de produtos que não atendam às especificações técnicas, normas de segurança, requisitos de qualidade e condições estabelecidas neste Termo de Referência, bem como daqueles que apresentem características que restrinjam indevidamente a competitividade ou contrariem o interesse público, nos termos do art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021

#### **4.6 – Da exigência de amostra:**

Serão avaliadas as fichas técnicas de todos os produtos, para garantir aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade.

Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

Se as fichas técnicas apresentadas pelo primeiro classificado não forem aceitas, será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado.

Seguir-se-á com a verificação das fichas técnicas e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

Os interessados deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impresso em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso

#### **4.7 – Da garantia da aquisição:**

Não haverá exigência da garantia da aquisição dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

### **5 – CONDIÇÕES DE ENTREGA DO OBJETO:**

#### **5.1 – Prazo de entrega:**

O prazo de entrega dos itens será de 10 dias, contados da ordem de serviço, em entrega parcelada.

Os bens deverão ser entregues em endereços definidos e informado a Empresa Contratada pela *Secretaria Municipal de Serviços Públicos*, na data de emissão da ordem de Serviço, das 07 às 11 e das 13 às 17 horas, de segunda a sexta feira.

Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 08 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

#### **5.2 – Garantia e Assistência Técnica:**

O prazo de garantia é o estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

### **6 – GESTÃO DE CONTRATO:**

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

#### **6.1 – Fiscalização:**

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelo respectivo substituto (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Decreto Municipal nº 12.891/23 Art.5).

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato, o Senhor José Renato dos Santos, atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes.

#### **6.2 – Gestor do Contrato:**

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a aquisição e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Secretaria requisitante.

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

#### **7 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:**

O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências no saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Secretaria requisitante durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, a mesma será assinada pelo(a) Secretário(a) e encaminhada para o Departamento de Almoxarifado.

A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou certidões fiscais (CND, FGTS e CNDT) dentro do prazo de validade (documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

O pagamento obedecerá a ordem cronológica determinada pela Secretaria Municipal de Finanças, dentro dos prazos estipulados no edital

## **8 – FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDORES:**

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

## **9 – HABILITAÇÃO:**

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os requisitos, a seguir:

### **9.1 – Habilitação Jurídica:**

**Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

**Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

**Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

**Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

**Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### 9.2 – Habilitação fiscal, social e trabalhista:

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### 9.3 – Qualificação Econômico-Financeira:

Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

De acordo com Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 6 de Outubro de 2015, na habilitação em licitações para o fornecimento de bens para pronta entrega não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social.

### 9.4 – Qualificação Técnica:

“ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta aquisição, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso. (Art. 67, Inciso V e VI, §1º da NLL 14.133/21)”.

Poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Secretaria requisitante, cópia do contrato que deu suporte à aquisição, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

18

#### 10 – ESTIMATIVA DO VALOR DA AQUISIÇÃO:

O valor estimado da aquisição, tendo como base o orçamento encaminhados por três empresas, é de R\$ 1.263.547,27 (um milhão, duzentos e sessenta e três mil, quinhentos e quarenta e sete reais e vinte e sete centavos) com recursos do Tesouro.

O Mapa de Preços – Estimativa, anexado

#### 11 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes da presente aquisição correrão à conta de recursos específicos consignados na Dotação Orçamentária:

Órgão:	Econômica:	Funcional:	Fonte:	Código de Aplicação:	Despesa:
22.01.00	4.4.90.52.00	15 451 6007 2053	01	1200000	03853

#### 12 – RESPONSÁVEIS:

Fiscal do Contrato: José Renato dos Santos;  
Gestor do Contrato: Roberto Máximo Ferreira.

Rio Claro, 06 de fevereiro de 2026.