



**CADERNO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS**  
**BALANÇO 4 LUGARES (LADO A LADO)**

**Controle de Revisão**

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>

**SUMÁRIO**

<b>1.</b>	<b>DAS DEFINIÇÕES</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>DAS NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>DO CONTROLE DE QUALIDADE</b>	<b>4</b>
	<b>5.5.1. Avaliação de amostras</b>	<b>5</b>
	<b>5.5.2. Análise da produção</b>	<b>7</b>

## **1. DAS DEFINIÇÕES**

- Balanço - 4 lugares (lado a lado) – para crianças a partir de 3 anos.

## **2. DAS NORMAS E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

- ABNT – NBR 16071-2:2012 – Versão Corrigida:2012 – Playground – Requisitos de Segurança;
- ABNT – NBR 14350-1:1999 –Versão Corrigida:2011 – Segurança de brinquedos de playground – Parte 1 Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT – NBR 14350-2:1999 – Segurança de brinquedos de playground – Parte 2 Diretrizes para elaboração de contrato para aquisição/fornecimento de equipamento de playgrounds;
- E demais normas vigentes na data do edital.

## **3. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

- Estrutura principal em aço carbono com travessão superior em aço de 2,5" x 3,00mm;
- Pé central em aço de 2"x 2,65mm;
- Corrente de sustentação em aço galvanizado de espessura 5,00mm;
- Sistema de movimentação/articulação em parafusos de aço com diâmetro de ½", com movimentação sobre rolamentos de esfera blindados acondicionados em bucha metálica que permita substituição;
- Parafusos de fixação a base do tipo Parabolt em aço galvanizado, medindo ⅜" x 3" (acompanhando o brinquedo);
- Cadeira em aço carbono com tubo de 1" com parede de 2 mm, com encosto sem emendas entre o assento;
- Equipamento deve possuir flange com 4(quatro) furos em cada pé de sustentação para permitir a fixação do equipamento através de parafusos sob base de concreto;
- Todo o equipamento deve ser montado/soldado através de processo MIG/TIG, proporcionando acabamento livre de arestas e rebarbas;
- O equipamento deve receber tratamento de superfície metálica através do processo de fosfatização;

- A pintura deve ser eletrostática em pó, em tinta poliéster;
- Em diversas cores;
- Todos os tubos utilizados na fabricação do equipamento devem ter seu topo fechado com tampa metálica soldada, sendo proibido o uso de ponteiros plásticas para este acabamento.

- **DIMENSÕES**

- ✓ Largura: 1,80m
- ✓ Altura: 2,20m
- ✓ Comprimento: 4,40m

## **4. DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO**

### **4.1. Processo de fabricação**

**4.1.1.** Os produtos devem estar isento de rebarbas e arestas pontiagudas que ofereçam perigo.

### **4.2. Tolerâncias dimensionais**

**4.2.1.** Será admitida a tolerância de +/- 5% de todas as medidas dos produtos.

### **4.3. Identificação do fornecedor**

**4.3.1.** A etiqueta a ser fixada no brinquedo para playground deverá ser autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, do tamanho mínimo 80mm x 40mm, a ser fixada em local visível, contendo:

- Nome do fornecedor;
- Nome do fabricante;
- Logomarca do fabricante;
- Endereço/ telefone do fornecedor;
- Data de fabricação (mês/ano);
- Código do Produto;
- Garantia de 12 meses após a data da entrega.

### **4.4. Manual de Uso e Conservação**

**4.4.1.** Os produtos devem ser entregues com o Manual do Uso e Conservação, Impressão colorida (4 x 4 cores), em formato 210 x 297mm (A4), 01 página frente e verso em papel reciclado de gramatura mínima 75g/m2 em um dos seguintes processos: laser color/eletrostática em cores (xerox)/off set quadricromia.

**4.4.2.** Fornecer o manual em envelope do mesmo papel, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, observando. O envelope deve conter na parte externa os seguintes dizeres: **“CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO”**.

#### **4.5 Embalagem**

**4.5.1.** Os produtos devem ser embalados em papelão duplex, plástico bolha, ou qualquer outro material que garanta integridade ao equipamento durante toda a etapa de transporte e entrega.

**4.5.2.** Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto, bem como filmes plásticos para embalagem de qualquer parte dos produtos.

**4.5.3.** Na rotulagem da embalagem devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura, com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

#### **4.6. Garantia**

**4.6.1.** O FORNECEDOR deverá oferecer garantia de, no mínimo, 12 meses a partir da data da entrega dos produtos, contra defeitos de fabricação.

**4.6.2.** A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos produtos ao interessado (contratante).

### **5. DO CONTROLE DE QUALIDADE**

**5.1.** Os produtos deste Caderno estão sujeitos ao Controle de Qualidade realizado pelo FNDE, pelos interessados, ou por instituição indicada por eles.

**5.2.** O controle de qualidade ocorrerá:

**5.2.1.** Após a fase de aceitação da proposta da empresa e antes da homologação da licitação;

**5.2.2.** Durante as etapas de produção; e

**5.2.3.** A qualquer tempo, durante a vigência da Ata de Registro de Preços e/ou dos contratos firmados com o FNDE e/ou com os interessados.

**5.3.** Os demais itens, classificados como playground, deverão apresentar Relatório de Conformidade com a Norma ABNT – NBR 16071-2:2012 versão corrigida: 2012 ou, provisoriamente, na sua indisponibilidade, a Norma ABNT – NBR 14350-1/1999 – versão corrigida: 2011 e, ainda, com as especificações deste Caderno no que lhe for complementar (conforme tabela 1).

**5.4.** Nos casos de não conformidades, os procedimentos para a aplicação de penalidades e cálculos de multas serão definidos a critério da administração, de acordo com a gravidade e reincidências, sem prejuízo das demais cominações legais.

**5.5.** O Controle de Qualidade compreenderá 2 etapas, a saber:

**5.5.1. Avaliação das amostras - 1ª etapa**

**5.5.1.1.** A(s) empresa(s) classificada(s) em primeiro lugar em cada item deverá(ão), com recursos próprios, contratar um Organismo de Certificação de Produtos – OCP – acreditado pela CGCRE-INMETRO (Coordenação Geral de Acreditação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), para atestar a conformidade dos produtos em relação a este Caderno.

**5.5.1.2.** Num prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da indicação do pregoeiro, essa empresa deverá entregar ao FNDE um Relatório de Avaliação da Amostra fornecido pelo OCP, contendo as seguintes informações:

- a) Identificação do OCP responsável pela análise;
- b) Identificação do laboratório responsável pelos testes/ensaaios;
- c) Identificação clara e inequívoca do produto ensaiado;
- d) Identificação do fabricante;
- e) Identificação do fornecedor;
- f) Identificação do modelo;
- g) Fotos do produto avaliado;

h) Resultado da avaliação de conformidade com as especificações técnicas deste Caderno de Informações Técnicas;

i) Informações de data, nome e assinatura do técnico responsável.

**5.5.1.3.** As análises necessárias para verificação de conformidade devem ser feitas conforme características de cada produto, observando a tabela 1.

**Tabela 1 – Tipos de testes/ensaios a serem realizados**

<b>PRODUTO</b>	<b>TIPOS DE TESTES/ENSAIOS</b>
<b>Playground</b>	<p><b>Propriedades Gerais</b></p> <p>- Dimensionais: Largura, Altura/Comprimento, Profundidade, Diâmetro, Espessura.</p> <p><b>Propriedades Químicas</b></p> <p>- Tipo de Material (aço carbono, aço galvanizado, etaflon, nylon e demais materiais estabelecidos nas especificações técnicas);</p> <p>- Presença de Aditivos anti-UV e antiestático.</p> <p>Conformidade com:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• As especificações técnicas deste Caderno para todos os itens;</li><li>• Para playgrounds, atendimento aos requisitos da ABNT NBR 16071-2:2012 – Versão corrigida: 2012;</li><li>• ABNT NBR 16071-4:2012 – Versão corrigida: 2012, ou provisoriamente, na sua indisponibilidade, os da ABNT NBR 14350-1:1999.</li></ul>

**5.5.1.4.** O OCP ficará responsável por definir os Planos de Ensaios considerando as especificações técnicas, os regulamentos e normas vigentes.

**5.5.1.5.** As amostras apresentadas poderão ser desmontadas e ter suas partes cortadas no momento da avaliação.

**5.5.1.6.** Caso alguma amostra não seja aprovada no decorrer dessa avaliação, a empresa poderá fazer as devidas correções e submetê-las a novas análises, desde que dentro do prazo estipulado para entrega do Relatório de Avaliação da Amostra ao FNDE.

**5.5.1.7.** Decorrido o prazo de apresentação do Relatório de Avaliação da Amostra, caso a empresa vencedora não tenha todas as amostras aprovadas, por motivos justificados pelo OCP para a realização dos ensaios, o FNDE poderá conceder prazo adicional máximo de 10 (dez) dias ou, caso não seja acatada a justificativa, o segundo colocado do item será convocado, e assim sucessivamente.

**5.5.1.8.** A critério do FNDE, poderá ser realizada visita técnica para inspeção das instalações da fábrica/fornecedor antes mesmo da homologação do pregão.

#### **5.5.2. - Análise da produção - 2ª etapa**

**5.5.2.1.** A empresa vencedora do item deverá apresentar ao FNDE os Relatórios de Conformidade do Produto, emitidos por OCP **nos mesmos padrões** descritos para a primeira etapa, conforme item **5.5.1**, de acordo com a tabela abaixo:

**Tabela 2 – Cronograma para execução das análises de produção**

<b>Fase</b>	<b>Período</b>	<b>Execução</b>
Início da Produção  (1ª análise)	Primeiro mês de produção	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lacração do lote e coleta de amostras pelo OCP;</li><li>• Realização da 1ª análise e entrega do Relatório para cada item analisado.</li></ul>
Decorrer da produção  (2ª análise)	Quinto mês de produção	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lacração do lote e coleta de amostras pelo OCP;</li><li>• Realização da 2ª análise e entrega do Relatório para cada item analisado.</li></ul>
Decorrer da produção  (3ª análise)	Nono mês de produção	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lacração do lote e coleta de amostras pelo OCP;</li><li>• Realização da 3ª análise e entrega do Relatório para cada item analisado.</li></ul>

**5.5.2.2.** Os custos das análises, nessa etapa, serão de responsabilidade do FORNECEDOR.

**5.5.2.3.** O Relatório de Conformidade do Produto, emitido pelo OCP, deverá ser encaminhado pelo FORNECEDOR ao FNDE, sendo também enviadas cópias para o Contratante (município/estado etc.) que demandou aquele item.

**5.5.2.4.** Havendo reprovação, o lote recolhido não deverá ser liberado para comercialização, devendo o OCP emitir um relatório contendo os procedimentos a serem adotados para correção dos problemas identificados, bem como para destinação ambientalmente compromissada dos materiais que não possam ser reinseridos na produção. Cabe, ainda, ao OCP ou a seus prepostos acompanhar e documentar o processo, informando ao FNDE a(s) solução(ões) adotada(s).

**5.5.2.5.** Quando um lote apresentar não conformidade, o OCP deverá tomar as seguintes providências:

- a) Informar imediatamente ao FNDE, com envio de relatório;
- b) Acompanhar a correção realizada pelo fabricante quanto às não conformidades apresentadas na análise, em todo o lote da amostra avaliada.

**5.5.2.6.** O FORNECEDOR deverá apresentar ao OCP uma Declaração de Concordância para fornecer informações ao FNDE relacionadas às análises de amostras e aos resultados de avaliações de qualidade na produção, durante todo o processo.

**5.5.2.7.** O FNDE, com vistas a aprimorar o controle de qualidade dos produtos que constituem o objeto do presente Termo de Referência, poderá realizar visitas técnicas, a qualquer tempo, durante a vigência das Atas de Registro de Preços e/ou dos Contratos firmados, para verificação do atendimento dos requisitos de qualidade exigidos, bem como coletar dados e informações acerca da adequação dos produtos disponibilizados a Estados, Distrito Federal e Municípios, com vistas a subsidiar melhorias das especificações e do modelo de compras da Autarquia.

**5.5.2.8.** As visitas técnicas são de responsabilidade do FNDE e poderão ser realizadas a qualquer momento, de acordo com a conveniência e necessidade. Nesses casos o fornecedor será notificado previamente.

**5.5.2.9.** A metodologia de análise e eventual aplicação de penalidades será definida pelo órgão gerenciador da ata de registro de preços, ao longo de sua vigência, sendo devidamente informada aos fornecedores.

**5.5.2.10.** Os resultados serão amplamente divulgados, inclusive em meio eletrônico, com o intuito de contribuir para a melhoria das especificações, uso e fabricação dos produtos, bem como dos controles implementados tanto pelas empresas quanto pelo FNDE.