

**Código: 41521**

**Un – pç**

## **CALÇO PARA BARREIRA DE CONTENÇÃO TIPO DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL, SIMPLES.**

### **SUMÁRIO**

1. Objetivo
2. Definição
3. Requisitos fundamentais
4. Controle de qualidade
5. Critérios de aceitação/rejeição dos serviços
6. Garantias

#### **Normas e documentação complementar**

NBR 6153 Produtos metálicos – Ensaio de dobramento semi-guiado – Método de ensaio.

NBR 6323 Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido - Especificação

NBR 6650 Chapas finas a quente de aço carbono para uso estrutural – Especificação.

NBR 6892 Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente.

NBR 6970 Defensas metálicas zincadas por imersão a quente.

NBR 6971 Defensas metálicas – Projeto e Implantação.

NBR 7397 Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente – Determinação da massa do revestimento por unidade de área – Método de ensaio.

NBR 7398 Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente – Verificação da aderência do revestimento – Método de ensaio.

NBR 7399 Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente – Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – Método de ensaio.

NBR 7400 Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente – Verificação da uniformidade do revestimento – Método de ensaio.

### **1. OBJETIVO**

Reabilitar e incrementar o sistema de proteção viária urbana baseado em defensas metálicas, adaptando-o, às normas e especificações vigentes.

### **2. DEFINIÇÃO**

Componente de defesa metálica que serve de apoio da lâmina.

### **3. REQUISITOS FUNDAMENTAIS**

O calço será em perfil metálico tipo U – 200 x 85 x 70 x 5 mm, e fabricado de acordo com a figura C.10 do Anexo C da norma NBR 6971.

O transporte e armazenamento das peças devem ser efetuados de modo a não provocarem danos ao revestimento.

Quando solicitado, cada lote de material deve ser acompanhado de certificado expedido pelo fabricante das peças, contendo:

- propriedades mecânicas;
- dimensões;
- identificação do fabricante;
- número do lote de entrega.

Todos os componentes metálicos devem ser zincados por imersão a quente, para proteção contra corrosão, de acordo com a NBR 6323.

A zincagem deve proporcionar um revestimento mínimo de 350 g/m<sup>2</sup>, com uma espessura mínima de 50 µm, em cada face revestida e devem possuir acabamento uniforme, livre de áreas não revestidas, manchas, bolhas e rugosidades que prejudiquem a resistência à corrosão.

#### **4. CONTROLE DE QUALIDADE**

Para fins de controle de qualidade, o fornecedor deverá apresentar laudos de análise dos produtos, realizados em laboratórios credenciados pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). Os lotes analisados deverão possuir o certificado que satisfaça às exigências desta especificação, com prazo de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do fornecimento, não dispensando a critério da EPTC, coleta de amostra do lote, no instante do recebimento do material, para análise, às expensas do fornecedor.

#### **5. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO/REJEIÇÃO**

O critério de aceitação ou rejeição do lote é baseado na NBR 5425, regime de inspeção atenuada, NQA 1%.

O lote rejeitado pode ser reapresentado para correção após a correção das deficiências verificadas. A amostragem do lote reapresentado deve atender o regime de inspeção normal.

As peças defeituosas encontradas durante a montagem podem ser devolvidas ao fabricante, que deverá efetuar sua reposição.

#### **6. GARANTIAS**

Para os fornecimentos a serem contratados, o licitante deverá fornecer declaração de garantia mínima de durabilidade dos materiais contra corrosão, de 10 anos, com obrigatoriedade de reposição das unidades, sem ônus para a EPTC, imediatamente, a contar do recebimento da convocação.

A(s) declaração(ões) de garantia de durabilidade dos materiais deverão ser juntadas à documentação de habilitação.