



## MEMORIAL DESCRITIVO

O objetivo do presente memorial é descrever como deve acontecer o fornecimento e implantação da Defesa Metálica Semi Maleável Simples a ser implantada entre as estacas 0 = PP e 11+0,00m da obra da Rua Heleodoro Serafim Schmidt (0 = PP à 22 + 16,74m), bairro Ribeirão Grande, neste município.

Conforme a NBR15.486/2016 e a Norma DNIT ES-144/2018, a Defesa metálica é classificada como sistema semirrígido, composto por lâminas dupla onda, postes e espaçadores, ambos semimaleáveis e outros elementos de fixação. O espaçamento é de 4 metros entre postes. Obs.: Quando necessário o espaçamento poderá ser reduzido nas situações previstas nesta norma, para garantir os níveis de contenção

Após a instalação das defensas no local previamente definidos devem ser observados os seguintes itens (recomendações ES-144/2018):

- As defensas deverão apresentar-se isentas de arestas ou cantos vivos voltados contra o fluxo de tráfego, bem como ter seus elementos de fixação posicionados atrás das lâminas e, em havendo possibilidade de atingir pessoas ou veículos, deverão ter suas formas baixas e arredondadas.

- Os postes devem ser enterrados em aterro compactado na profundidade de 1.100 mm  $\pm$  10 mm, para defesa dupla onda, e de 1.125 mm  $\pm$  10mm, para defesa tripla onda. Para fixação em taludes ou terrenos muito ondulados, o comprimento dos postes deve atender a tais profundidades.

- Os postes devem ser cravados em solo compactado, por processo de percussão, assegurando um adequado atrito lateral.

- A face da lâmina que está voltada ao tráfego deve ser instalada a, pelo menos, 1 m da borda da pista de rolamento, admitindo-se, excepcionalmente, o mínimo de 0,50 m.

- As defensas devem ser instaladas, de preferência, paralelamente à diretriz da pista.

- Toda defesa deve ser iniciada e encerrada com segurança. Desta forma, todo terminal de defesa que tenha a possibilidade de ser impactado deve ter características



que minimizem os efeitos do impacto. Deve-se acrescentar os terminais ao comprimento necessário, conforme a ABNT NBR 15486:2016.

- A superposição das extremidades das lâminas será executada de forma que arestas ou cantos vivos fiquem sempre voltados para o sentido contrário ao fluxo.

- A parte superior da guia de deslizamento, instalada em bordas de vias com volume de tráfego de caminhões acima de 30% do total, ficará situada na altura (h) de 750 mm, A variação na altura da guia de deslizamento em relação ao greide da rodovia ficará compreendida entre  $\pm 40$  mm.

- Em relação ao eixo da pista, o desvio lateral ficará compreendido entre  $\pm 30$  mm.

- O desvio angular máximo, em relação ao eixo da pista, por imposições do projeto, variações de largura do canteiro central, diferenças entre as larguras dos acessos e as larguras das obras de arte, ou fato equivalente, será de  $2^{\circ}20'$ , o que corresponde a uma relação de 1:25 aproximadamente.

- Os postes devem ser cravados com uma extensão de, pelo menos, 1.100 mm.

NOTA: Postes de madeira devem ser assentados em terreno firme, sendo o solo compactado por camadas de 15 cm em seu redor. A extensão cravada deve ser de, pelo menos, 1.100 mm.

Serão rejeitados, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais ou divergirem desta Norma.

Ficará o executante obrigado a demolir e refazer, por sua conta exclusiva, os trabalhos impugnados pela equipe de fiscalização no recebimento da obra.

---

**AMANDA ALEXANDRE SVALDI**

Engenheira Civil - CREA/SC 124.549 - 1