



MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: Município Municipal de Nova Bassano

Cnpj: 87.502.894/0001-04

Obra: Pavimentação basáltica em paralelepípedos regulares

Local: Pavimentação em paralelepípedos basálticos na Linha Senador Ramiro, Capela N. S^a. Caravaggio- Nova Bassano/RS

Revisão 01 – Alteração na descrição da sinalização vertical e retirada dos demais itens do memorial.

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Sinalização vertical

Baseia-se em placas de sinalização obedecendo ao Manual de Sinalizações do CONTRAN. Elas serão confeccionadas com adesivos refletivos instalados em chapas metálicas suportadas por tubos metálicos ou em postes de concretos existentes. Baseia-se em placas de sinalização de regulamentação e de advertência, conforme CONTRAN.

A sinalização de regulamentação será:

- a) velocidade máxima permitida de 40km/h (R-19);
- b) velocidade máxima permitida de 20km/h (R-19);

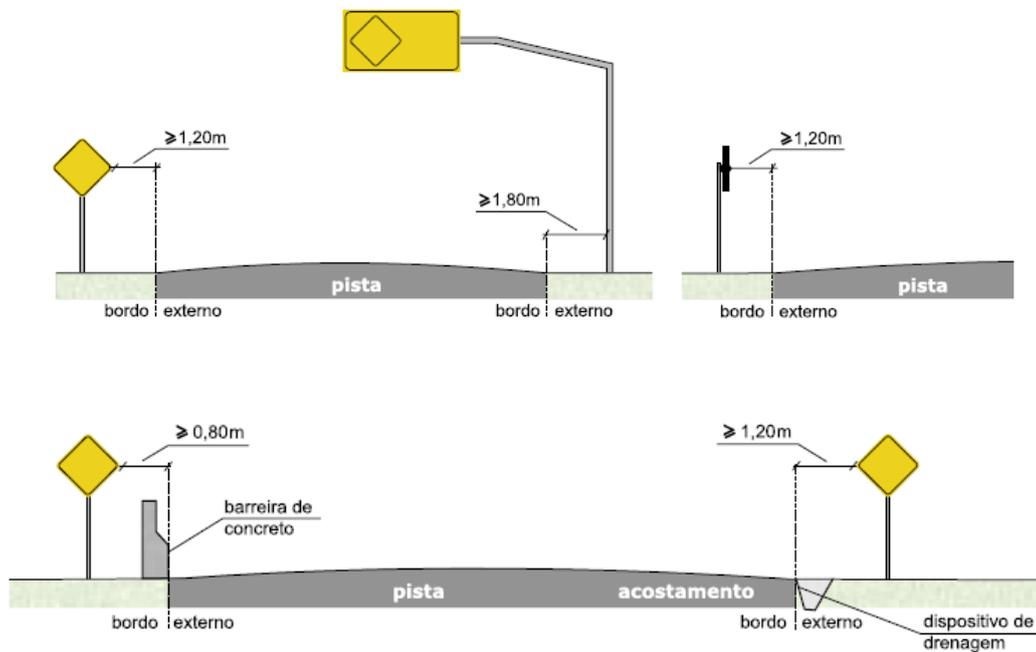
A sinalização de advertência será:

- a) Placa de advertência de curva acentuada à esquerda (A-1a)
- b) Placa de advertência de curva acentuada à direita (A-1b)
- c) Placa de advertência de declive acentuado (A-20a)
- d) Placa de advertência de aclive acentuado (A-20b)

Deverá também, junto ao dispositivo de segurança (“guard-rail”), haver marcadores de alinhamento, os quais facilitam a visualização de curva, para os condutores de veículos que ali trafegam.

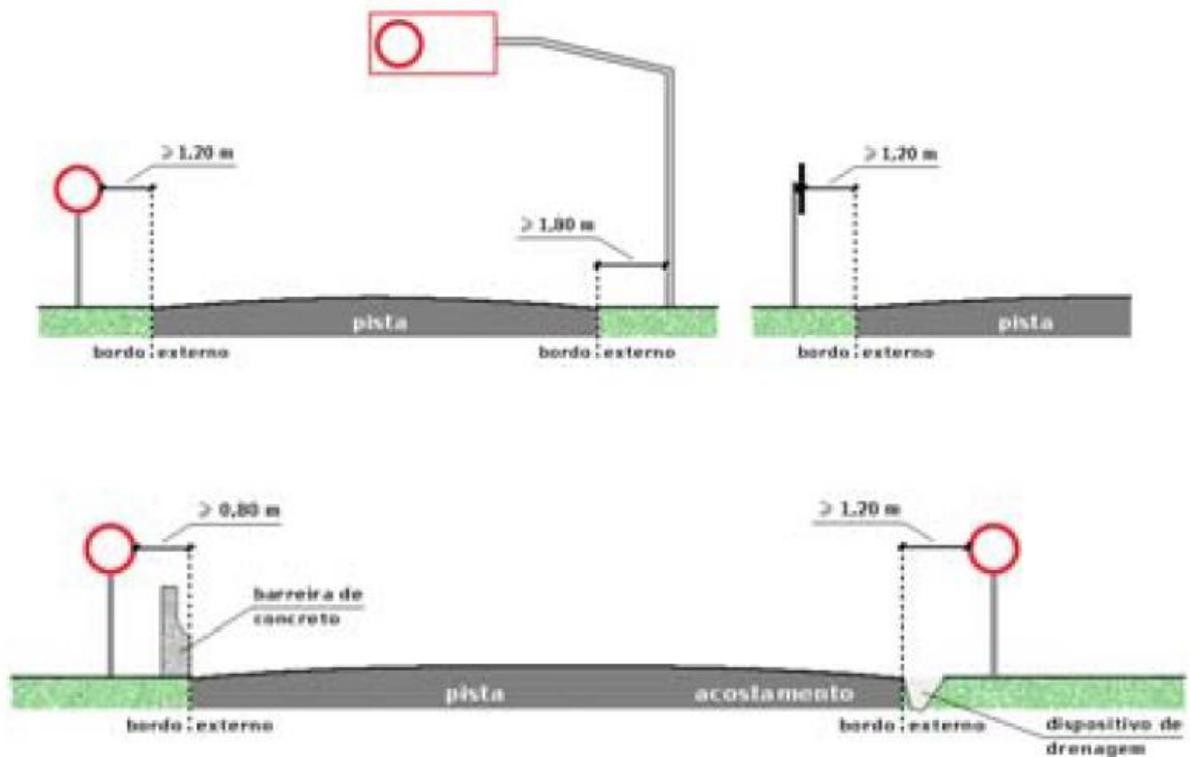
As placas **devem** ser implantadas com 1,2 m de altura, a contar da borda inferior da placa à superfície da pista de rolamento. As placas **devem** ser implantadas com um afastamento mínimo de 1,2 m do bordo externo do acostamento, ou pista, quando este não existir. Em via com dispositivos de proteção contínua (defensas ou barreiras) o afastamento lateral **deve** ser 0,80 m a contar do dispositivo. Conforme figuras 1 a 4, a seguir.

Figuras 1 e 2 – Instalações de placas de advertência em vias rurais



Fonte: Sinalização Vertical de Advertência, vol. II, p. 24, 2007.

Figuras 3 e 4 – Instalações de placas de regulamentação em vias rurais



Fonte: Sinalização Vertical de Regulamentação, vol. I, p.34, 2007.

Também, o afastamento lateral medido entre a projeção vertical da borda lateral da placa e a borda da pista, deve ser de, no mínimo, 0,30m para trechos retos de via e 0,40m para trechos em curva, conforme recomendam os manuais de sinalização vertical.

O tamanho das placas deverá ser da seguinte forma:

- a) Placa de regulamentação de limite de velocidade a 40km/h (R-19): redonda, Ø500mm,
- b) Placa de regulamentação de limite de velocidade a 20km/h (R-19): redonda, Ø500mm,
- c) Placa de advertência de curva acentuada à esquerda (A-1a): quadrada instalada em losango, lado 500mm
- d) Placa de advertência de curva acentuada à direita (A-1b): quadrada instalada em losango, lado 500mm
- e) Placa de advertência de declive acentuado (A-20a): quadrada instalada em losango, lado 500mm
- f) Placa de advertência de aclive acentuado (A-20b): quadrada instalada em losango, lado 500mm
- g) Marcadores de alinhamento: fundo preto com seta indicativa na cor amarela. Placa retangular. Largura 300mm. Altura 400mm.

Os detalhamentos de fontes e indicações deverão estar em conformidade com o Apêndice Diagramação dos Sinais, dos Volumes I (Sinalização Vertical de Regulamentação) e Volume II (Sinalização Vertical de Advertência), do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, CONTRAN.

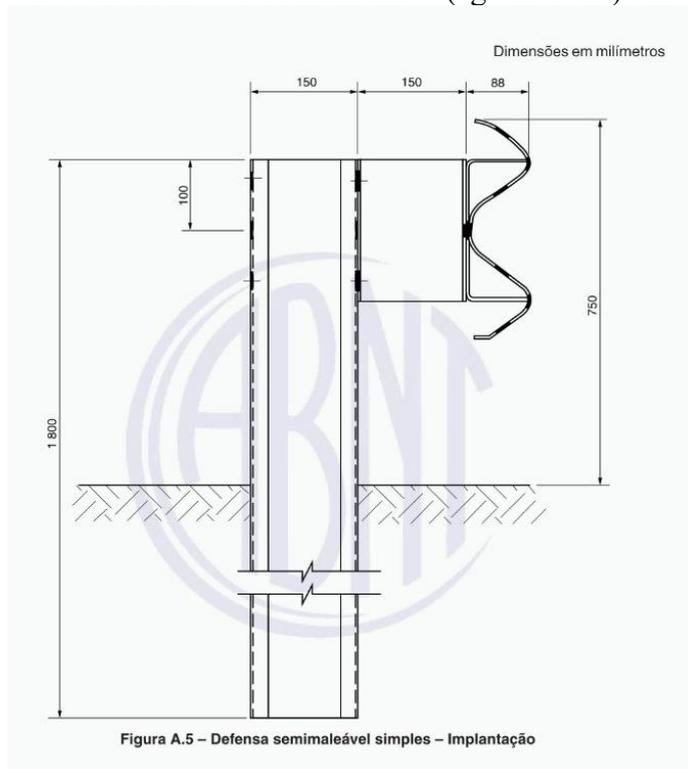
A face principal deverá ter a película inteiramente retrorrefletiva, com microprismas, conforme ABNT NBR 14644:2021, não apresentando bolhas, cortes ou rugas em sua face. O verso da placa recebe uma demão de tinta esmalte na cor preto fosco. Como se trata de área rural, sem iluminação, as condições de retroreflexividade devem ser as mesmas, tanto no período diurno, como no período noturno, este através dos faróis dos veículos.

As hastes de suporte são constituídas de caibros de madeira tratada e pintada na cor branca, 80mm X 80mm, com furação, parafusos e porcas para a instalação das placas. A ancoragem da haste+placa no solo se dará pela execução de estacas brocas em concreto armado de Ø 25cm, pela profundidade de 70cm.

DEFENSA FÍSICA NBR 6971:2012

Situada entre a E17 e a E21, metálico, devidamente ancorado no solo, e instalado juntamente com os marcadores de alinhamento, para melhor segurança e sinalização. Conforme NBR 6971:2012. Conforme foto a seguir:

Figura 5 – Detalhamento de defesa física (“guard-rail”) em vias rurais



Fonte: ABNT NBR 6971 (p. 12, 2012)

CONSIDERAÇÕES GERAIS

As obras quando concluídas, deverão estar limpas, livres de sobras de materiais; os materiais que sobrarem, bem como os entulhos, não poderá ficar espalhados no local da obra.

A execução de todos os serviços deverá satisfazer as normas técnicas brasileiras pertinentes, além de obedecer aos preceitos de boa técnica, critério que prevalecerá em qualquer caso omissos no projeto ou especificação que possa originar dúvidas de interpretação.

A mão de obra empregada deverá ser especializada e de primeira qualidade.

Havendo dúvidas ou possíveis omissões de informações nos documentos técnicos (projetos, memoriais) deverão ser comunicados aos fiscal(is) do contrato, por escrito, o(s) qual(is) também farão a deliberação por escrito.

Como condicionante de emissão do Termo de início de obras (ordem de início), a empresa deverá apresentar:

- a) ART de execução dos serviços devidamente paga e registrada, com todos os serviços pertinentes para a execução da obra e seus quantitativos corretos;
- b) Relação dos funcionários atualizada com cópia da carteira de trabalho, a qual demonstra o registro do funcionário na empresa e na obra em questão;

Nova Bassano, 19 de agosto de 2022.

Artur Coltro
Eng. Civil CREA-RS205148

Ivaldo Dalla Costa
Prefeito Municipal