

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇO

ETS - 005: CORTE DE TRILHOS

1. OBJETIVO

Esta especificação tem por objetivo estabelecer as diretrizes básicas para a execução do serviço de corte de trilhos em obras ferroviárias. Define as máquinas e ferramentas a serem utilizadas, além de critérios e controle de recebimento, e critérios de medição e pagamento.

2. REFERÊNCIAS

Ressalvada a prevalência das especificações, deverão ser observadas as revisões mais recentes das normas e especificações do DNIT e da ABNT:

a) Normas da ABNT:

- ABNT-NBR-12320/1979 (PB 12) – Trilho – Dimensões e tolerâncias – Padronização;
- ABNT-NBR-12398/1979 (PB 660) – Trilho "Vignole" e tala de junção – Furação – Padronização;
- ABNT-NBR-7640/1988 (TB 130) – Defeitos de trilhos utilizados para via férrea – Terminologia; e
- ABNT-NBR-7590/1991 (CB 23) – Trilho "Vignole" – Classificação.

b) Especificações da VALEC:

- 80-EM-032F-58-0002 – Trilhos perfil TR-57; e
- 80-EM-032F-58-0003 – Trilhos perfil TR-68.

c) Especificação da CBTU:

- EMVP-16 – Trilho.

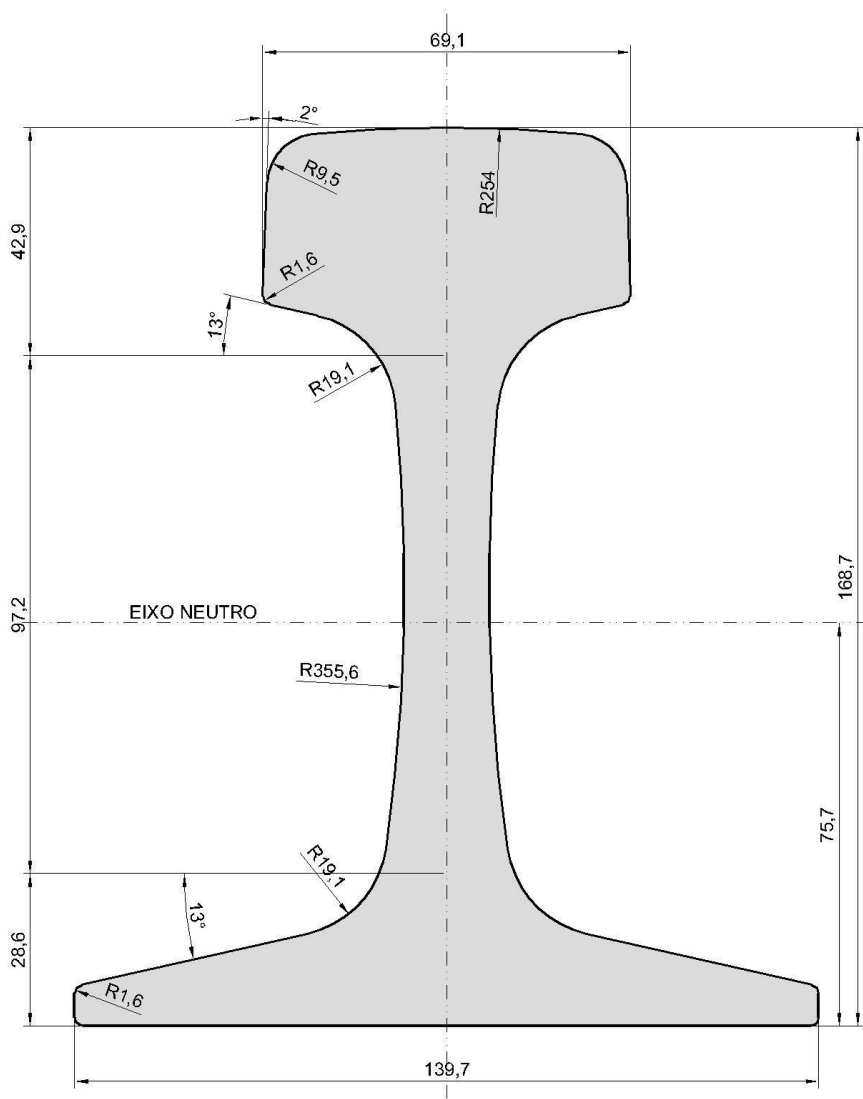
3. DESCRIÇÃO

O trilho constitui o elemento fundamental da estrutura da via, dispositivo guia e elemento condutor da corrente elétrica. Deve cumprir, portanto, os seguintes propósitos:

- Resistir diretamente às tensões que recebe do trem e transmiti-las, por sua vez, aos outros elementos que compõem a estrutura da via;
- Realizar a orientação das rodas em seu movimento; e
- Servir de condutor da corrente elétrica para a sinalização e à tração nas linhas eletrificadas.

É necessário que sua superfície seja a mais lisa possível, tenha uma elevada rigidez, e que possa converter a energia do tráfego em deformação elástica.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT classifica os trilhos conforme o peso por metro. Por exemplo: TR 57 trilho que pesa 57 quilos por metro.



Deverá ser empregado o trilho tipo TR 57 ou TR 68 com resistência à tração maior ou igual a 965 MPa, dureza mínima Brinell 300 HB, tensão mínima de escoamento 483 MPa e alongamento mínimo de 9%, ou aquela especificada pelo DNIT.

4. DISPOSIÇÕES EXECUTIVAS

4.1 CORTE DOS TRILHOS

Para estabelecer o comprimento final e para dar ao trilho o devido esquadro e acabamento, suas extremidades serão cortadas a frio perpendicularmente ao seu eixo com máquina policorte (disco de corte), tolerando-se uma variação para fora do esquadro de 0,8mm. A superfície frontal do trilho deverá ser plana, lisa e sem defeito. Rebarbas deixadas pelo corte deverão ser retificadas.

Em cortes feitos com disco abrasivo é necessário cuidado especial para não haver aquecimento do trilho.

5. MÁQUINAS E FERRAMENTAS

As seguintes máquinas e ferramentas poderão ser utilizadas no serviço de corte de trilho, entre outras que se façam necessárias (a pedido do DNIT):

- Máquina policorte de disco; e
- Esmeril.

6. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO

O critério de recebimento atenderá às normas do DNIT, da ABNT e o SICRO – Sistema de Custos Rodoviário do DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

7. CONTROLE DE RECEBIMENTO

O serviço será controlado pelo aspecto visual do topo e gabarito que garanta a perpendicularidade do corte em relação aos planos vertical e horizontal do perfil cortado.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços serão medidos por unidade de corte (un) efetivamente executado, estando de acordo com as Normas Técnicas, Especificações e o Edital, em conformidade com o indicado no quadro de quantidades e de preços e após a liberação da Fiscalização.

O custo unitário remunera a mão de obra com encargos sociais, a utilização do equipamento e o material empregado, disco ou lâmina conforme o caso e combustível.