



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra

MEMORIAL DESCRITIVO

Município: São Martinho da Serra/RS

Convênio: Ministério da Agricultura e Pecuária Nº 944215/2023

Objeto: Recuperação e Manutenção de Estradas Vicinais no Município de São Martinho da Serra/RS

Responsável Técnico: Carolina Escarrone de Lima - Engenheira Civil - CREA RS250463

1. Introdução

Este memorial descritivo tem por objetivo definir a metodologia executiva referente aos serviços a serem executados no contexto de recuperação e manutenção de estradas vicinais no Município de São Martinho da Serra. O objetivo é justificar tecnicamente a adequação da intervenção proposta — composta por reconformação de plataforma, revestimento primário e drenagem através de sarjetas trapezoidais em grama — às condições locais, demonstrando que a solução atende aos requisitos de funcionalidade, durabilidade e economicidade.

2. Contextualização do Projeto

As estradas vicinais objeto do convênio, nas localidades rurais de Durasnal, Lajeadozinho, Rincão dos Trindades e Santo Inácio, são vias de baixa complexidade, destinadas ao tráfego de veículos leves e máquinas agrícolas para escoamento agrícola, com volume médio diário inferior à 200 veículos/dia.

Os trechos selecionados para recuperação e manutenção, previamente definidos no convênio, apresentam topografia regular e histórico de uso estabilizado, sem registros de problemas estruturais graves. Os trechos selecionados para recuperação apresentam as seguintes características técnicas:



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra

- Seção transversal tipo: plataforma com largura média variando entre 7,0 e 8,0 m, com inclinação transversal de 3% para escoamento superficial;
- Topografia local: declividades longitudinais suaves (máximo de 8% em trechos pontuais);
- Uso consolidado: traçado geométrico estabilizados pelo uso contínuo há mais de trinta anos, com geometria adaptada às condições locais, sem registros de acidentes ou instabilidades geotécnicas relevantes;
- Drenagem existente: escoamento superficial através de sarjetas naturais ou rudimentares, com necessidade de regularização para melhorar a eficiência de drenagem e minimizar erosões pontuais.

No tocante do objeto do convênio, as ações a serem executadas compreendem as etapas de serviços preliminares, administração da obra, e para cada um dos trechos as etapas de terraplenagem, revestimento primário e drenagem.

3. Terraplenagem – Reconformação da plataforma

A reconformação da plataforma consiste em conformar a superfície não pavimentada por meio de motoniveladora, sem adição de material. O serviço deverá seguir os requisitos constantes na **Instrução de Serviço de Conservação 03/04 – Reconformação da plataforma de terraplanagem**, anexo B.3 do Manual de Conservação Rodoviária publicado pelo DNIT.

O serviço de reconformação da plataforma deverá seguir a seguinte metodologia executiva:

- a) Remoção manual de materiais diversos espalhados ao longo da área a ser reconformada;
- b) Corte e enleiramento do material comprometido por meio de motoniveladora;
- c) Espalhamento do material da leira na plataforma por meio de motoniveladora.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra

4. Revestimento Primário

O serviço de execução de revestimento primário seguirá as especificações **Norma DNIT 445/2023 – ES – Terraplenagem – Revestimento primário – Especificação de serviço**, de modo a garantir o cumprimento dos requisitos concernentes a materiais, equipamentos e execução.

Ressalta-se que a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARTINHO DA SERRA** é devidamente licenciada para extração do material da Saibreira Boqueirão, indicada no projeto e demais peças técnicas como JAZIDA.

Desta forma, o serviço de **EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA** não contempla a o custo do material, uma vez que caberá à CONTRATADA apenas o transporte do material a partir da jazida até o trecho e a execução da recomposição do revestimento primário propriamente dita.

O serviço de recomposição de revestimento primário com material da jazida deverá seguir a seguinte metodologia executiva:

- a) Escarificação do trecho por meio de motoniveladora;
- b) Descarga do material da jazida por meio de caminhão basculante;
- c) Espalhamento do material e conformação da superfície por meio de motoniveladora;
- d) Homogeneização do material por meio do trator com grade de discos;
- e) Correção do teor de umidade do solo por meio de caminhão tanque;
- f) Compactação primária do trecho por meio de rolo compactador pé de carneiro;
- g) Compactação secundária e acabamento por meio de rolo de pneus.

5. Drenagem

A solução proposta para a drenagem superficial inclui sarjetas trapezoidais em grama, com denominação SZG 60-20 conforme **Álbum de Projetos - Tipo de**



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de São Martinho da Serra

Dispositivos de Drenagem, publicado pelo DNIT, com as seguintes características:

- Geometria: Base inferior de 0,20m, base superior de 0,60m, altura do canal de 0,2 m, taludes 1:2.
- Material: enleivamento em gramínea.

A execução das sarjetas seguirá a seguinte metodologia executiva:

- a) Escavação mecânica de vala com retroescavadeira equipada com concha trapezoidal em material de 1ª categoria;
- b) Apiloamento manual da superfície do local escavado, em superfície de espessura de 15 cm;
- c) Aplicação de camada de terra vegetal para germinação da grama, seguido pelo plantio de grama.

A execução das sarjetas deverá seguir os procedimentos e requisitos dispostos na **Norma DNIT 018/2023 – ES – Drenagem – Sarjetas e Valetas – Especificação de serviço**. A proteção vegetal da sarjeta deverá seguir os procedimentos e requisitos dispostos na **Norma DNIT 102/2009 – ES – Proteção do corpo estradal – Proteção vegetal – Especificação de serviço**.

São Martinho da Serra, 1º de setembro de 2025.

Carolina Escarrone de Lima

Engenheira Civil – CREA RS250463



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5123-44DA-7BBD-D75B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CAROLINA ESCARRONE DE LIMA (CPF 031.XXX.XXX-82) em 01/09/2025 10:54:59 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://saomartinhodaserra.1doc.com.br/verificacao/5123-44DA-7BBD-D75B>