



MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 OBJETO

O presente memorial tem por objetivo descrever de maneira objetiva os procedimentos executivos bem como materiais a serem utilizados no projeto de reperfilagem asfáltica em PMF sobre calçamento existente, na **Rua Cinco** em Frederico Westphalen/RS.

2.0 LOCALIZAÇÃO

O referido trecho está localizado no município de Frederico Westphalen/RS, no bairro São Francisco de Paula

3.0 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

3.1 Considerações

Os procedimentos a serem descritos neste memorial são referentes à **Rua Cinco**, totalizando uma área de arruamento de **500,00 m²**, com medidas e detalhes conforme as pranchas referentes aos projetos de pavimentação anexados a este memorial.

3.2 Características técnicas

A definição do traçado (projeto geométrico) se deu pela pavimentação em pedras irregulares existente, ou seja, as curvas verticais e horizontais seguiram o leito colado da via existente.

3.3 Descrição dos serviços

a) Instalações do canteiro:

O canteiro deverá ser instalado em local apropriado, com instalações para alojamento, banheiros e vestiários para funcionários, depósitos de materiais necessários à execução da obra e escritório para fiscalização. O canteiro de obra poderá ser móvel, visto que se trata da pavimentação de uma via, ou seja, tem-se a flexibilidade de modificação do local para facilidade, segurança e bom andamento das atividades.

b) Drenagem:

A rede de drenagem pluvial é toda existente.

c) Pavimentação:



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS
SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

- a. **Reperfilagem com PMF:** Em locais pavimentados com pedras irregulares deverá ser feita a reperfilagem com Binder PMF (Pré-misturado a Frio). Deverá ser executada a base asfáltica com espessura acabada de 5 cm, atendendo a faixa B do DNIT 031/2006 – ES.
- b. **Limpeza da pista:** A etapa que antecede a aplicação de massa asfáltica exige que a base seja imprimada anteriormente, e para que seja possível o pavimento deverá estar livre de qualquer tipo de contaminação por material de natureza orgânica ou argilosa.
- c. **Pintura de Ligação:** A pintura de ligação será executada sobre a pista imprimada, previamente limpa, a taxa de aproximadamente 1,0 l/m², aplicado com caminhão espargidor de asfalto. Na pintura de ligação será utilizado emulsão asfáltica do tipo RR-1C recortada com 20% de água.
- d. **Mistura asfáltica:** A mistura asfáltica será executada com agregados enquadrados na especificação geral do DNIT 031/2006 – ES, respectivamente com teor de betumes da ordem de 5,4% misturada em usina de asfalto a frio.
- e. **Aplicação da massa asfáltica:** A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima compactada seja de 5,0 cm.
- f. **Compactação:** A compactação será executada inicialmente com rolo pneumático com pressão variável e em seguida com rolo tandem vibratório de baixa amplitude, iniciando sempre nas bordas e progredindo para o centro da pista, em tantas passadas quantas forem necessárias.

4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

4.1 Especificações técnicas

A metodologia de execução do conjunto de serviços projetados para Pavimentação Asfáltica deverá estar em conformidade com as especificações estabelecidas pelo DNIT, DAER/RS e ABNT, como também as diretrizes estabelecidas pelo proprietário.

A EXECUTORA deverá ter equipe de topografia em campo por período integral na obra, garantindo a implantação do projeto previsto, acompanhando as atividades de execução e medição dos serviços relacionados à mesma.

4.1.1 Placa de Obra



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS
SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

Placa em chapa de aço galvanizado com suporte de madeira para fixação.

Compreende: fornecimento, instalação e manutenção da placa, pintada conforme *layout* pré-estabelecido.

Considerações: a placa deverá situar-se na área de influência da obra, em locais visíveis e estratégicos, sem prejuízos para a sinalização do trânsito e para terceiros.

A placa deverá ser confeccionada em chapa metálica galvanizada e as informações deverão ser em material plástico (poliestireno), para fixação e ou adesivação nas placas.

A EXECUTORA não só ficará responsável pelo fornecimento, montagem e assentamento da placa, mas também estará obrigada a desmontá-la e removê-la, ao final da obra, mediante autorização do CONTRATANTE.

4.1.2 Pavimentação asfáltica

4.1.2.1 Limpeza do pavimento com pedra irregular

No pavimento com pedra irregular (calçamento) deverá ser realizada a limpeza da pista para fins de preparação da superfície para aplicação do reperfilamento. As operações de limpeza e lavagem de pista deverão ser executadas mediante a utilização de equipamentos adequados (como lavadora de alta pressão para água fria, pressão de operação entre 1400 e 1900 lib/pol², vazão máxima entre 400 e 700 l/h) complementados com emprego de serviços manuais que removam resíduos e vegetações antes da reperfilagem do pavimento.

4.1.2.2 Pintura de ligação RR-1C

Compreende: após a limpeza aplicar a primeira pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C utilizando caminhão espargidor provido de barra de espargimento.

A constituição de aplicação da pintura de ligação deverá obedecer às especificações do DNER ES 307/97, sendo que a taxa de aplicação da emulsão diluída deverá ser na ordem de 0,8 a 1,0 l/m².

Medição: área efetivamente executada em metros quadrados.

Podem ser empregados os seguintes materiais asfálticos:

- a) emulsão asfáltica catiônica de ruptura média, tipos RM-1C e RM-2C;
- b) emulsão asfáltica catiônica de ruptura lenta, tipo RL -1C;
- c) asfalto diluído tipo CR-250.

O agregado pode ser pedra britada, escória britada ou seixo rolado britado. O agregado deve ser constituído de fragmentos sãos, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas.



MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS
SePlan - Secretaria Municipal do Coordenação e Planejamento
Departamento de Engenharia e Arquitetura

O agregado empregado deverá apresentar os seguintes requisitos de qualidade:

- Abrasão Los Angeles (após 500 revoluções) máximo: 40%
- Ensaio de sanidade (após 5 ciclos)máximo: 10%
- Índice de lamelaridademáximo: 40%

A composição do PMF (Pré-misturado a Frio) deve ser enquadrada na Faixa B do DNIT e atender os requisitos da DNIT 031/2006 – ES.

5 ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa, acabada, com todas as instalações provisórias removidas e prontas para receber o tráfego.

Frederico Westphalen/RS, 19 de Junho de 2024.

Eng. Civil Renato Pizzinato Ferrari

CREA RS 87041