



MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO:

O presente volume, denominado Relatório do Projeto, apresenta os dados e especificações para o Projeto Executivo de Engenharia de Infraestrutura urbana para a seguinte via:

OBJETO: Recapeamento asfáltico

LOCAL: Rua Romeu Júlio Scherer

EXTENSÃO: 715,30m

ÁREA DE PAVIMENTO: 10.933,22m²

TRECHO: Entre a Rua João Goulart e a Rua Boqueirão do Leão

Os serviços objeto do contrato foram adjudicados a Equipe Técnica da Prefeitura Municipal de Lajeado, através da Coordenadoria de Captação e Projetos Especiais, com sede na Rua Júlio May, nº 242, centro, Lajeado/RS, CEP 95900-000, Brasil.

O Projeto Executivo é constituído dos seguintes documentos:

a. Relatório de Projeto:

- Relatório do Projeto, apresentação e características do empreendimento, Especificações Técnicas, Planilhas de Orçamento, Cronograma Físico/Financeiro, Planilha de BDI, CCUs e Planilha de Curva ABC.

b. Peças gráficas:

- Projeto de recapeamento asfáltico, Projeto Geométrico e de Sinalização Viária – Horizontal e Vertical.

A Responsabilidade Técnica do Projeto Executivo de Engenharia fica a cargo da Prefeitura Municipal de Lajeado/RS através do seu responsável técnico.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – SERVIÇOS PARA RECAPEAMENTO ASFÁLTICO:

2.1 Implantação da obra

2.1.1 Mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço (fiscalização municipal), em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá a alocação de máquinas e equipamentos necessários para a perfeita execução das obras e seu transporte para o local da obra.

A desmobilização compreenderá a retirada do maquinário utilizado na obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

A medição deste serviço será por unidade.

2.1.2 Administração e gestão local da obra

O serviço se dá através de alocação de custos relativa a veículos, placas de segurança nas obras bem como os custos de engenheiro que gerenciará e acompanhará a obra, encarregado geral de obra, técnico de segurança do trabalho e equipe de topografia, todos os custos que contemplam a administração e custos indiretos da obra.

O serviço será medido por mês.

2.1.3 Placa de obra

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm.

Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

A medição para os serviços de implantação da placa será por **m²**.

A medição para os serviços de suportes da placa será medida por **unidade**.

2.1.4 Varredura da superfície para execução de revestimento asfáltico

São objetos desta especificação os serviços de limpeza e varrição da pista existente, para fins de preparação da aplicação do ligante e posteriormente o revestimento.

As operações de limpeza da pista serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados (caminhão pipa, vassoura mecânica com trator agrícola) complementados com o emprego de serviços manuais.

Prever a retirada de gramíneas, sujeiras de caixas coletoras, e detritos nos bordos de pista.

Estes serviços serão medidos em função da área em m².

2.1.5 Pintura de ligação com RR-2C

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso visando promover a aderência entre a camada do revestimento projetado e a existente.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 l/m² a 0,6 l/m², que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

A pintura de ligação será medida através da área executada em m².

2.1.6 Camada final de pavimento com C.B.U.Q.

O concreto betuminoso é o revestimento flexível resultante da mistura a quente, faixa C-12,5 (DNIT), em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso.

A execução constará da descarga do C.B.U.Q. no silo da vibro acabadora, que deverá lançar gradualmente e na espessura correta na pista a qual já recebeu a pintura de ligação.

Posteriormente será compactado com rolo de pneus, e deverá apresentar espessura de **4 cm**.

Podem ser empregados os seguintes materiais betuminosos:

a) Material asfáltico será empregado CAP 50/70.

b) Agregados provenientes de britagem

Será executado o ensaio de granulometria da mistura dos agregados resultantes das extrações. A curva granulométrica deve manter-se contínua, enquadrando-se dentro das tolerâncias. Serão efetuadas, no mínimo, duas medidas de temperatura por carga, em cada um dos itens abaixo discriminados:

a) da mistura betuminosa na saída no misturador na usina;

b) da mistura, no momento do espalhamento.

Os serviços de Revestimento em C.B.U.Q. serão medidos em **ton** aplicadas na pista.

2.1.7 Transporte do C.B.U.Q.

Define-se pelo transporte do C.B.U.Q. por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica não diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista.

O material será transportado para uma **DMT de 12,2 Km**.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **t/km** para a pista.

2.1.8 Transporte de material asfáltico (refinaria/usina).

Define-se pelo transporte do ligante asfáltico (CAP) material a ser utilizado na usinagem e produção do C.B.U.Q. em Usina apropriada.

Deve ser transportado por caminhões transportadores específicos a esta atividade-fim e por empresas habilitadas a este tipo de transporte.

O material será transportado deverá provir da refinaria mais próxima até a localidade onde está instalada a usina com DMT de 105 Km.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em **t/km**.

3. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

3.1 Sinalização horizontal

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e ciclovia para orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego com largura de 0,12m, e ainda a de regulamentar as manobras laterais nas cores branco, amarelo ou vermelho, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de água e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro.

A execução dos serviços deve atender os requisitos da NBR 11862.

Os serviços de sinalização serão medidos por m² executados na pista.

3.2 Sinalização horizontal não mecanizada (Áreas especiais)

Consiste na execução de pintura em faixas de segurança e pinturas na área da ciclovia conforme demonstrado no projeto de sinalização viária e padrões estabelecidos pela NBR 9050 e pelo CONTRAN.

A sinalização deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Os serviços de sinalização serão medidos por metro m² aplicado na pista.

3.5 Pintura de meio fio:

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “cal” sobre o meio fio.

A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Os serviços de pintura serão medidos por m² de meio fio pintado.

Lajeado, RS, 18 de junho de 2026.