

Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

# MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Capeamento Asfáltico a Frio - PMF

LOCAL: Rua Orestes Brum

ÁREA: 1.049,50 m<sup>2</sup>

O presente Memorial Descritivo objetiva descrever os serviços, materiais e equipamentos necessários para executar o capeamento asfáltico sob pavimentação asfáltica existente na Rua Orestes Brum, no município de Vista Gaúcha.

A colocação de materiais e/ou execução dos serviços deverá seguir as indicações e procedimentos recomendados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, pelo DAER e DNIT.

É importante que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica à obra através do seu responsável técnico em data a ser agendada com o setor técnico da prefeitura. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra.

A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra. Todos os materiais deverão ser provenientes de locais licenciados conforme o respectivo órgão responsável. O último pagamento será efetuado somente após o aceite da fiscalização municipal.

# 1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

# 1.1 PREPARAÇÃO DA BASE:

A base será a pavimentação asfáltica existente. Esta base deverá ser limpa, inicialmente com a varredura da pista de rolamento com vassoura mecânica autopropelida, com o apoio de vassouras manuais e posterior utilização de caminhão pipa com jato d'água, removendo-se os agregados soltos e outras substâncias que possam comprometer a aderência.

# 1.2 DRENAGEM PLUVIAL:

A drenagem será complementada com caixas coletoras e tubulações executadas pela Prefeitura Municipal, bem como serão conduzidas pelas sarjetas existentes. Garantir-se-á



Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

uma inclinação adequada do pavimento que favoreça o escoamento das águas pluviais. Considerando as valas abertas para instalação da tubulação, foi quantificado a espessura de massa asfáltica condizente para garantir a espessura ideal do pavimento.

# 1.3 PINTURA DE LIGAÇÃO:

A pintura de ligação é a aplicação de um material betuminoso sobre a superfície antes da execução de um revestimento betuminoso, a fim de promover a aderência entre as camadas.

Toda a extensão de pista receberá a pintura com a emulsão asfáltica de ruptura rápida do tipo RR-2C, sendo que a película de asfalto residual esteja em torno de 0,3 mm (três décimos de milímetros).

A superfície deve estar limpa e livre de impureza para o recebimento da pintura.

# 1.4 CAMADA DE ROLAMENTO COM PMF E=2,5 CM;

A capa a ser executada sobre a pintura de ligação, consiste em uma camada de concreto asfáltico a frio com espessura compactada de 2,5 cm. Os materiais que compõem a mistura betuminosa do revestimento asfáltico são o agregado graúdo, o miúdo, o material de enchimento (filler).

A operação de rolagem da capa perdurará até o momento em que o rolo não mais imprima marcas na massa compactada, procurando-se, durante a operação, evitar as mudanças de direção e inversão brusca de marcha, assim como o estacionamento do rolo sobre a massa recém rolada.

Especial cuidado deverá ser tomado para que, junto às sarjetas, não fiquem ressaltos, rebarbas ou nichos sem pavimento.

### 1.5 CAPA SELANTE:

Após a compactação do revestimento, será executada uma capa selante que caracteriza-se por ser uma camada delgada composta de uma aplicação de material asfáltico





Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

coberta com agregado fino, com a finalidade de impermeabilizar e proporcionar um melhor 'fechamento' ao revestimento.

A emulsão asfáltica utilizada será a RR-2C, na dosagem de 1,00 litro por metro quadrado de pavimentação e posteriormente será espalhada manualmente uma camada de agregado miúdo (areia média ou pó de brita) na razão de 5 kg por metro quadrado ou ate obter-se total preenchimento dos poros do mesmo, devendo este estar limpo e seco, logo após devera ser efetuada uma nova compactação conforme item acima mencionado.

### 1.6 MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

Será determinada, para o pavimento asfáltico, a extensão executada, expressa em metros quadrados, considerando-se para a obtenção do valor a ser pago pelo trecho pronto, com o revestimento colocado na espessura final, compactado e selado, após a verificação do atendimento das condições especificadas por técnico.

Baseado no preço unitário proposto por metro quadrado, considerando a remuneração de todas as operações, ferramentas, equipamentos, materiais, transporte, mão-de-obra, encargos, despesas eventuais e necessárias à completa execução do pavimento.

### 1.7 TRANSPORTE DE PMF:

O Município de Vista Gaúcha disponibilizará a usina de PMF para a execução da obra. Tendo em vista sua localização, próxima à área de intervenção, não será necessária a quantificação dos serviços de transporte.

Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura asfáltica às chapas.

A empresa contratada deverá dispor de funcionários e equipe técnica para a operação da usina e execução de todos os serviços necessários.





Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

# 2.0 DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os casos e detalhes omissos neste Memorial Descritivo ficam subordinados ao respectivo projeto, ou em comum acordo entre o Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Vista Gaúcha e a empresa contratada. A obra não será aceita caso não apresente qualidade suficiente na execução dos serviços.

Em todas as etapas deverão ser atendidas as normas técnicas correlacionadas, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora eventuais correções por falhas executivas do serviço ou pelo emprego de materiais de má qualidade.

Deverão ser utilizados os equipamentos de proteção individual e coletiva condizentes com cada atividade executada, sendo de responsabilidade da empresa o fornecimento, bem como a garantia de atendimento às NR 18 e 35.

A responsabilidade de sinalização durante a execução das obras cabe a empresa contratada, bem como o controle do tráfego a fim de que sejam respeitados os prazos necessários para cada serviço.

Deverão ser cumpridas as obrigações trabalhistas e previdenciárias.

É obrigatório o controle tecnológico das obras, a empresa contratada deverá apresentar um Laudo Técnico de Controle Tecnológico de acordo com as exigências das normativas do DAER ou DNIT. O laudo será entregue, obrigatoriamente, até o último boletim de medição, e possibilitará caso ocorram problemas precoces no pavimento, a identificação dos mesmos a fim de subsidiar eventuais reparos que possam vir a ocorrer.

Vista Gaúcha, março de 2025.

Claudemir José Locatelli

Prefeito Municipal

Caroline Maiza Dapper

Engenheira Civil – CREA RS223726



Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

OBRA: Pavimentação Asfáltica - CBUQ

LOCAL: Rua Luiz Mazzetti

ÁREA: 1.375,20 m<sup>2</sup>

O presente Memorial Descritivo objetiva descrever os serviços, materiais e equipamentos necessários para executar a pavimentação asfáltica sobre o calçamento existente na Rua Luiz Mazzetti, no município de Vista Gaúcha.

A colocação de materiais e/ou execução dos serviços deverá seguir as indicações e procedimentos recomendados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, pelo DAER e DNIT.

É importante que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica à obra através do seu responsável técnico em data a ser agendada com o setor técnico da prefeitura. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra.

A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra. Todos os materiais deverão ser provenientes de locais licenciados conforme o respectivo órgão responsável. O último pagamento será efetuado somente após o aceite da fiscalização municipal.

# 1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

## 1.1 PREPARAÇÃO DA BASE:

A base será a pavimentação asfáltica existente. Esta base deverá ser limpa, inicialmente com a varredura da pista de rolamento com vassoura mecânica autopropelida, com o apoio de vassouras manuais e posterior utilização de caminhão pipa com jato d'água, removendo-se os agregados soltos e outras substâncias que possam comprometer a aderência.

O Município deverá promover nova compactação, com a aplicação de água sobre o pavimento, para garantir que a superfície de calçamento esteja estável.



Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

No trecho indicado em projeto, deverá ser removido o calçamento que está comprometido e executado um remendo com brita graduada simples, feito pela empresa contratada.

### 1.2 DRENAGEM PLUVIAL:

A drenagem é existente no local, através de tubulações, caixas coletoras e sarjetas existentes. Garantir-se-á uma inclinação adequada do pavimento que favoreça o escoamento das águas pluviais.

### 1.3 BASE DE BRITA GRADUADA - BGS:

A fim de regularizar a superfície existente, deverá ser executada uma camada de brita graduada simples compactada na espessura média de 10 cm. Esta camada deverá cobrir as imperfeições existentes na via, a fim de promover maior regularidade e garantir a superfície adequada à pavimentação asfáltica, incrementando a resistência do pavimento.

Nas laterais, em 30 cm próximo à sarjeta, a base poderá ser reduzida a fim de amenizar o desnível entre o novo pavimento e a projeção das sarjetas.

# 1.4 PINTURA DE LIGAÇÃO:

A pintura de ligação é a aplicação de um material betuminoso sobre a superfície antes da execução de um revestimento betuminoso, a fim de promover a aderência entre as camadas.

Toda a extensão de pista receberá a pintura com a emulsão asfáltica de ruptura rápida do tipo RR-2C, sendo que a película de asfalto residual esteja em torno de 0,3 mm (três décimos de milímetros).

A superfície deve estar limpa e livre de impureza para o recebimento da pintura. Assim como a pintura de ligação será executada para receber a camada *Binder*, esta pintura deve ser repetida para a execução da camada de rolamento.





Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

### 1.5 CAMADA BINDER:

A capa a ser executada sobre a pintura de ligação, consiste em uma camada de concreto asfáltico com espessura compactada de 3 cm. Deverão ser tomadas como base a faixa 'B' do DAER ou faixa 'B' do DNIT pra a camada *Binder*.

A mistura do CBUQ deverá constituir-se em mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP 50/70. As misturas para concreto asfáltico não devem apresentar variações na granulometria maiores do que as especificadas no projeto. O teor de cimento asfáltico, igualmente fornecido pelo projeto, poderá variar de até  $\pm$  0,3. O teor de CAP 50/70 para a camada *Binder* será com base de 5,35%

A operação de rolagem da camada perdurará até o momento em que o rolo não mais imprima marcas na massa compactada, procurando-se, durante a operação, evitar as mudanças de direção e inversão brusca de marcha, assim como o estacionamento do rolo sobre a massa recém rolada.

Especial cuidado deverá ser tomado para que, junto às sarjetas, não fiquem ressaltos, rebarbas ou nichos sem pavimento.

# 1.6 CAMADA DE ROLAMENTO:

A camada de rolamento deve ser executada sobre a pintura de ligação, consiste em uma camada de concreto asfáltico com espessura compactada de 3 cm. Deverão ser tomadas como base faixa 'A' do DAER ou faixa 'C' do DNIT.

A mistura do CBUQ deverá constituir-se em mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP 50/70. As misturas para concreto asfáltico não devem apresentar variações na granulometria maiores do que as especificadas no projeto. O teor de cimento asfáltico, igualmente fornecido pelo projeto, poderá variar de até  $\pm$  0,3. O teor de CAP 50/70 para a camada de rolamento será com base de 5,5%

A operação de rolagem da camada perdurará até o momento em que o rolo não mais imprima marcas na massa compactada, procurando-se, durante a operação, evitar as mudanças de direção e inversão brusca de marcha, assim como o estacionamento do rolo sobre a massa recém rolada.



Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

Especial cuidado deverá ser tomado para que, junto às sarjetas, não fiquem ressaltos, rebarbas ou nichos sem pavimento.

## 1.7 MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

Será determinada, para o pavimento asfáltico, a extensão executada, expressa em metros quadrados, considerando-se para a obtenção do valor a ser pago pelo trecho pronto, com o revestimento colocado na espessura final, compactado e selado, após a verificação do atendimento das condições especificadas por técnico.

Baseado no preço unitário proposto por metro quadrado, considerando a remuneração de todas as operações, ferramentas, equipamentos, materiais, transporte, mão-de-obra, encargos, despesas eventuais e necessárias à completa execução do pavimento.

### 1.8 TRANSPORTE DE CBUQ:

Os caminhões, tipo basculante, utilizados para o transporte do concreto asfáltico usinado a quente, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina etc.) não é permitida.

# 2.0 DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os casos e detalhes omissos neste Memorial Descritivo ficam subordinados ao respectivo projeto, ou em comum acordo entre o Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Vista Gaúcha e a empresa contratada. A obra não será aceita caso não apresente qualidade suficiente na execução dos serviços.

Em todas as etapas deverão ser atendidas as normas técnicas correlacionadas, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora eventuais correções por falhas executivas do serviço ou pelo emprego de materiais de má qualidade.





Avenida Nove de Maio, 1015 Fone/Fax: (55) 3552.1005 ou 3552.1045 CEP 98535-000 - CNPJ: 91.997.072/0001-00 e-mail: administracao@vistagaucha-rs.com.br

Deverão ser utilizados os equipamentos de proteção individual e coletiva condizentes com cada atividade executada, sendo de responsabilidade da empresa o fornecimento, bem como a garantia de atendimento às NR 18 e 35.

A responsabilidade de sinalização durante a execução das obras cabe a empresa contratada, bem como o controle do tráfego a fim de que sejam respeitados os prazos necessários para cada serviço.

Deverão ser cumpridas as obrigações trabalhistas e previdenciárias.

É obrigatório o controle tecnológico das obras, a empresa contratada deverá apresentar um Laudo Técnico de Controle Tecnológico de acordo com as exigências das normativas do DAER ou DNIT. O laudo será entregue, obrigatoriamente, até o último boletim de medição, e possibilitará caso ocorram problemas precoces no pavimento, a identificação dos mesmos a fim de subsidiar eventuais reparos que possam vir a ocorrer.

Vista Gaúcha, março de 2025.

Claudemir José Locatelli

Prefeito Municipal

Caroline Maiza Dapper

Engenheira Civil – CREA RS223726