



Memorial Descritivo

Caapeamento asfáltico em concreto betuminoso
usinado a quente | 8.496,00 m²

O presente memorial descreve os métodos construtivos e as especificações técnicas a serem utilizadas para o capeamento asfáltico da Rua Colorado, no bairro Martini, na Cidade de Espumoso, com a execução de pavimentação asfáltica sobre calçamento em paralelepípedo existente.

QUADRO DE LOCALIZAÇÃO E ÁREAS DO CAPEAMENTO ASFÁLTICO:

Local	Trecho / Coordenadas	Área de pavimentação
1 – Rua Colorado	Ponto inicial: 28°43'51"S - 52°50'21"W Ponto final: 28°43'36"S - 52°50'00"W Extensão: 751,80 metros	8.496,00 m ²
	Área total de pavimentação	8.496,00 m ²

GENERALIDADES:

Este projeto trata do **capeamento asfáltico da Rua Colorado**, no trecho compreendido entre a Avenida Osvaldo Júlio Werlang e a Travessa Nossa Senhora de Fátima, visando a melhora da trafegabilidade dessa via pública da Cidade de Espumoso. Atualmente a rua é pavimentada com paralelepípedo.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Locação de pavimentação

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para uma perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

A medição deste serviço será por **m** de área locada.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 751,80 metros de locação.

1.2 Sinalização de segurança de obra

Este serviço consiste no uso de placas, cones e fitas de marcação para delimitar o local da obra, garantindo a segurança da população.

A medição deste serviço será por **unidade** de equipe sinalizada.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 0,49 unidades.

1.3 Administração local da obra

Este serviço consiste na equipe que acompanha a execução da obra, relacionando a presença dos profissionais a qualidade da execução dos itens presentes no empreendimento.

A medição deste serviço será por **unidade**.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 0,49 unidade.

1.4 Locação de banheiro químico



Este serviço consiste na locação de um banheiro químico para os colaboradores envolvidos no empreendimento. A medição será por **meses** de locação. Está quantificado no presente empreendimento, um total de 2 meses.

1.5 Placa de obra

Este serviço consiste na colocação de uma placa com os dados da obra, no padrão da Caixa.

2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

2.1 Mobilização de equipamentos

Este serviço consiste no transporte de equipamentos e veículos para a execução da obra. A medição deste serviço será por **unidade**. Está quantificado no presente empreendimento, um total de 1 unidade.

2.2 Desmobilização de equipamentos

Este serviço consiste no transporte de equipamentos e veículos após a execução da obra. A medição deste serviço será por **unidade**. Está quantificado no presente empreendimento, um total de 1 unidade.

3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

3.1 Será executado da seguinte forma:

Pista de rolamento:

- 1) Camada de ligação com BINDER
- 2) Camada com CBUQ

Acostamento:

- 1) Camada com CBUQ

Dimensões, espessuras e demais detalhes são apresentados no projeto de pavimentação asfáltica e sinalização viária.

3.2 Limpeza, varrição e lavagem de pista

Este serviço consiste na limpeza da superfície que receberá camada de CBUQ. O pavimento de paralelepípedo deverá ser varrido e limpo, removendo qualquer impureza.

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

A medição deste serviço será por **metro quadrado**.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 8.496,00 metros quadrados.

3.3 Pintura de ligação com RR-2C, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE – Taxa 0,4L/M² A 0,6L/M²

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a superfície do calçamento de paralelepípedo, visando promover a aderência entre o calçamento existente e o revestimento a ser executado.

Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m², que será verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja" ou através de preenchimento da Planilha do controle de pintura de ligação.

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 **metro quadrado**.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 13.758,30 metros quadrados.

3.4 **Camada asfáltica: - Camada de ligação com BINDER - espessura média de 3cm - Camada de rolamento com CBUQ – espessura média de 3cm**

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a primeira camada e com a pintura de ligação já executada e liberada.

Para este serviço estão previstos os seguintes equipamentos:

- Rolos compactadores lisos e com pneus;
- Caminhões;
- Motoniveladora com controle eletrônico;
- Placa Vibratória;
- Rolo Tandem.

Serão verificadas duas temperaturas do C.B.U.Q.:

- Na usinagem, e
- No espalhamento.

Material a ser utilizado:

- CAP 50/70;
- Pedra britada devidamente enquadrada nas normas e na granulometria especificadas pelo DAER.

O concreto betuminoso usinado a quente será medido em **metro cúbico**.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 412,75 m³ (135,31 m³ de Binder e 277,44 m³ de CBUQ).

3.5 **Carga, manobra e descarga de CBUQ**

Este serviço consiste na carga, manobra e descarga do CBUQ.

A medição deste serviço será por metro cúbico.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 536,57 m³ (135,31 m³ de Binder, 277,44 m³ de CBUQ e um empolamento de 30%).

3.6 **Transporte de CBUQ com DMT até 30 Km**

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões adequados, 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.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume executado em metro cúbico na pista.

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 16.097,21 m³ x Km (536,57 m³ x 30 Km).

3.7 **Transporte de CBUQ com DMT excedente a 30 Km**

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões adequados, 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.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume executado em **metro cúbico** na pista.



Está quantificado no presente empreendimento, um total de 9.658,33 m³ x Km (536,57 m³ x 18 Km).

4. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

4.1 Pintura de faixa com tinta acrílica – eixo amarela

Consiste na execução de uma faixa contínua no eixo da pista, **com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro.**

A sinalização horizontal será executada em toda extensão da pista, com uma faixa de **12 cm** de largura, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT .

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio de equipamento mecanizado, e por pessoal habilitado.

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

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 625,30 metros.

4.2 Pintura de faixa com tinta acrílica – linhas brancas

Consiste na execução de uma faixa contínua no estacionamento e no eixo da pista, **com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro.**

A sinalização horizontal será executada em toda extensão da pista, com uma faixa de **12 cm** de largura, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT .

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio de equipamento mecanizado, e por pessoal habilitado.

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

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 1.253,90 metros.

4.3 Pintura de faixa com tinta acrílica – faixas especiais

Consiste na execução das faixas da travessia de pedestre e das linhas de retenção **com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro.**

A sinalização horizontal da faixa de pedestre e da linha de retenção serão executadas com uma faixa de **40 cm** de largura, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio de equipamento mecanizado, e por pessoal habilitado.

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

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 153,10 m².

5. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES

5.1 Limpeza final da obra

Esta especificação se aplica a retirada de todo e qualquer entulho que ficar na obra após sua conclusão.

Deverá ser separado, carregado e colocado para uma área previamente definida e liberada pela fiscalização.

Estes entulhos serão carregados por transportadores tipos caminhões basculantes.

Os serviços de limpeza serão medidos por metro **medro quadrado.**

Está quantificado no presente empreendimento, um total de 8.496,00 metros quadrados.

Espumoso (RS), 10 de junho de 2024.