

**ESTADO DE SANTA CATARINA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALTO VELOSO**

**AMARP – DIVISÃO TÉCNICA**

# **RECAPEAMENTO DE VIAS URBANAS ASFALTO SOBRE CALÇAMENTO**

## **• RUA GIUSEPE ABITANTE**

- **Memorial descritivo**
- **Planilha orçamentária**
- **Cronograma físico-financeiro**
- **Composições de serviços**
- **BDI**

**FLÁVIO ANDRÉ DE OLIVEIRA**

Eng. Civil – Eng. de Segurança do Trabalho

E-mail: [flavio@amarp.org.br](mailto:flavio@amarp.org.br)

Salto Veloso, março de 2.024.

## **1. INTRODUÇÃO**

Este memorial objetiva fornecer informações sobre o tipo e/ou qualidade dos materiais e metodologia executiva a serem empregados na realização de serviços de recapeamento asfáltico de vias urbanas sendo na Rua Giuseppe Abitante, conforme locado em projeto.

## **2. GENERALIDADES**

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto, planilha e memorial descritivo apresentados.

Nos projetos apresentados, caso haja divergência entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas pôr cotas, prevalecerão sempre às últimas.

Todos os serviços deverão ter a aprovação previa da fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto.

Os detalhes arquitetônicos e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Engenheiro fiscal da P. M. Salto Veloso.

Para facilitar o trabalho da fiscalização a contratada deverá especificar o horário em que o Eng. Responsável pela obra estará na mesma.

Não serão aceitos materiais e serviços que não atendam as normas específicas, projeto, caderno de encargos e este memorial.

Os detalhes e materiais não descritos neste memorial deverão ser esclarecidos pelo Engenheiro PROJETISTA.

As fiscalizações serão feitas esporadicamente ou com agendamento entre a fiscalização e a empresa, devendo a mesma manter no local o diário de obra para anotações e apontamentos inerentes à mesma.

Fica a cargo da empresa a sinalização viária de segurança durante a execução dos serviços, tanto para veículos quanto aos pedestres que transitam na via em obras.

## **3. RECAPEAMENTO SOBRE CALÇAMENTO**

Será executada a pavimentação sobre uma superfície existente, sendo esta em calçamento com pedras de basalto.

Será feita a limpeza da área à pavimentar, sendo esta com água e ar comprimido.

Após a execução da limpeza, será executada pintura de ligação, que consiste na aplicação de um ligante em emulsão asfáltica RR-2C que tem a finalidade de fazer a perfeita ligação entre a superfície existente e o revestimento asfáltico à executar.

A taxa de aplicação deverá ser entre 0,6 a 1,0 kg/m<sup>2</sup> conforme especificação DEINFRA-SC-ES-E-02/02).

Após a execução da pintura de ligação, será feita a aplicação de CAUQ, tipo binder, sendo este com a finalidade de reperfilagem e nivelamento da superfície existente, que é calçamento em pedras basálticas, deverá ter espessura média de 3cm compactado, devidamente nivelado, partindo do centro da via para as extremidades sendo este em toda a largura da via.

Após a execução da reperfilagem, será feita iniciado a capa em CAUQ, inicialmente, será executada pintura de ligação, sobre a camada de reperfilagem, a qual consiste na aplicação de um ligante em emulsão asfáltica RR-2C que tem a finalidade de fazer a perfeita ligação entre a superfície existente e o revestimento asfáltico à executar.

A taxa de aplicação deverá ser entre 0,6 a 1,0 kg/m<sup>2</sup> conforme especificação DEINFRA-SC-ES-E-02/02).

Deverá ser feito o controle tecnológico das pinturas de ligação através do ensaio do método da bandeja, que controla a taxa de aplicação do ligante, ao menos 1 vez durante a execução dos serviços.

Após a execução da pintura de ligação, será feita a aplicação de CAUQ sobre a mesma, esta aplicação também será através de régua vibro-acabadora com espessura de 4cm compactado, devidamente nivelado, partindo do centro da via para as extremidades sendo este em toda a largura da via, e será compactada com rolo compressor de 3 rodas e posteriormente com o rolo tipo “tanden” de porte médio com peso mínimo de 10 ton.

Toda massa a ser aplicada de CBUQ, misturado a quente, será produzida em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material de enchimento (filer) se necessário e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente.

Não poderá ser executado revestimento asfáltico em dias chuvosos, ou com temperatura inferior a 10°C, também não sendo permitido o lançamento de massa de CAUQ com temperatura inferior a 110°C.

A execução deste serviço constituirá no revestimento com uma camada de mistura devidamente dosada e misturada a quente, constituída de agregado mineral graúdo e material betuminoso (CAP 50/70 – teor 5,5 %), espalhado e comprimido à quente.

A composição do concreto asfáltico deve satisfazer aos requisitos granulométricos da faixa “C” do DNIT.

As taxas referentes à execução da obra serão custeadas pelo empreiteiro.

Os ensaios deverão ser custeados integralmente pelo empreiteiro, e executados quando da execução dos serviços.

Poderá a fiscalização solicitar a qualquer tempo ensaios para comprovar a qualidade dos materiais e serviços.

A empresa deverá fornecer laudos demonstrando o material aplicado e laudo da espessura do pavimento, emitido pelo laboratório responsável.

A contratada deverá apresentar os seguintes laudos de controle tecnológico para comprovação dos materiais empregados na obra:

- Ensaio de Granulometria;
- Ensaio de teor de betume, demonstrando a faixa do traço utilizado;
- Índice de vazios do pavimento.
- Laudo de espessura do pavimento.

A compactação da camada de CAUQ será feita com rolo de pneus autopropelidos, com pressão variável e capacidade mínima de 20 t, e também com rolo de chapa tandem 2 tambores, peso mínimo de 6 t, sendo que a rolagem será iniciada imediatamente após o espalhamento da massa.

A contratada deverá apresentar o projeto da mistura asfáltica e especificar a metodologia e normas técnicas adotadas na elaboração da mesma.

Será considerada uma distância de transporte de DMT – 30 km.

#### **4. SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

A sinalização horizontal deverá seguir integralmente o projeto apresentado. A pintura das faixas horizontais será feita com tinta acrílica retrorrefletiva, para demarcação viária e de acordo com as normas do DEINFRA/SC.

Será feita faixa de divisão de fluxo de pista, na cor amarela, sendo uma faixa com espessura de 15cm, conforme anotado em projeto, e ainda duas faixas de travessia de pedestres, com detalhamento e locação em projeto.

As micro esferas de Vidro Retro refletivas a serem utilizadas poderão ser de 2 tipos:

- Tipo IB – Misturadas à tinta na máquina.
- Tipo IIA – Aplicada por aspersão quando da aplicação da tinta.

Para inspeção e amostragem deverá ser obedecida a EB 2162 para tintas e EB 1241 para microesferas.

5. **MEMORIAL DE PAVIMENTAÇÃO**

- Rua Guisepe Abitante  
Área de recapeamento – 760,50m<sup>2</sup>  
Sinalização viária horizontal – 36,60m<sup>2</sup>

6. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os serviços serão medidos em medição única, ao término dos serviços.

---

Eng°. Flávio André de Oliveira  
CREA/SC – 048.529-6  
Eng°. Civil – Eng°. Seg. Do Trabalho