

**CONTRATANTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE XAVANTINA/SC  
**OBRA:** RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade apresentar as metodologias empregadas no desenvolvimento de estudos dos projetos, bem como especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de **Recapeamento de parte das Ruas Pref. Octávio Urbano Simon, Rua Praça Rio Branco e Pref. Rebelato juntamente com a Travessia Elevada localizada na Rua Pref. Octávio Urbano Simon.**

### **1. PAVIMENTAÇÃO**

Inicialmente será realizada a recuperação pontual do pavimento nas áreas que apresentam danos, para isso foi previsto uma operação de tapa buraco, onde o mesmo será recuperado com a utilização de concreto asfáltico. **Esse procedimento ficará a cargo e responsabilidade da Prefeitura Municipal de Xavantina**, o qual 1  
deverá ser concluído antes de iniciar a etapa de pavimentação asfáltica. Antes de iniciar o procedimento, deverá ser realizada a devida sinalização e demarcação do pavimento para realizar o corte do perímetro do buraco a ser recomposto. Em seguida, deverá ser aplicado a pintura de ligação, com ligante betuminoso, emulsão asfáltica tipo RR-2C, em toda a superfície do buraco, por sequência, deverá ser efetuado o lançamento da massa asfáltica e por fim, a compactação.

Após concluída a etapa de recuperação do pavimento, será realizada a limpeza da área a receber o pavimento asfáltico com jato de alta pressão, a fim de remover qualquer detrito ou material que possa impedir a perfeita aderência da pintura de ligação, após a total secagem do pavimento será procedido a execução de pintura de ligação em toda a camada de rolamento e estacionamento.

Concluída a limpeza, e após o pavimento estar completamente seco, será aplicado a pintura de ligação do tipo RR-2C, com taxa de aplicação para emulsão asfáltica de no mínimo 1,00 l/m<sup>2</sup>. A pintura de ligação consiste numa pintura ligante, que recobre a camada da base, e tem por função proporcionar a ligação entre a camada de base e a capa de rolamento (C.B.U.Q.).

O material betuminoso deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá também ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor.

A área a ser pintada deve estar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder com o serviço com a superfície molhada ou quando a temperatura do ambiente estiver inferior a 10° C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis. A área que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada, não se deve permitir o trânsito sobre a superfície pintada.

### **1.1 EXECUÇÃO DA CAMADA DE C.B.U.Q.**

O revestimento será em C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), e deve obedecer a faixa C especificada pelo DNIT. O C.B.U.Q. será executado sobre a superfície após a realização da pintura de ligação. A massa asfáltica deverá deixar a usina a uma temperatura de no máximo 177° C, e chegar no local da obra a uma temperatura não inferior a 120° C.

O transporte deste material deverá ser feito através da utilização de caminhões providos de caçamba metálica juntamente com lonas para a proteção e conservação da temperatura.

A camada de regularização será feita em toda a largura da pista. A camada de rolamento deverá ser executada na largura de cada rua conforme projeto. Também deverá ser feita a camada de rolamento nos cruzamentos.

A rolagem deve ser iniciada à temperatura de 120°C e encerrada sem que a temperatura caia abaixo de 80°C. A compactação deverá ser iniciada nas bordas e progredir longitudinalmente para o centro, de modo que os rolos cubram uniformemente em cada passada pelo menos a metade da largura de seu rastro da passagem anterior. Nas curvas, a rolagem deverá progredir do lado mais baixo para o lado mais alto, paralelamente ao eixo da guia e nas mesmas condições do recobrimento do rastro.

Os compressores não poderão fazer manobras sobre a camada que está sofrendo rolagem. A compressão requerida em lugares inacessíveis aos compressores será executada por meio de soquete manual ou placa vibratória.

As depressões ou saliências que aparecerem após a rolagem deverão ser corrigidas pelo afrouxamento e compressão da mistura até que a mesma adquira densidade igual ao material circundante. Para esta camada o agregado deverá consistir de pedra britada, com fragmentos angulares, limpos, duros, tenazes e isentos de fragmentos moles ou alterados. Deverá apresentar boa adesividade, sendo que os agregados, constituídos de brita nº 1 e pó de pedra, pedrisco e Filler calcáreo, deveram obedecer a faixa granulométrica da NBR.

É de exclusiva responsabilidade da empresa executora, fornecer um laudo sobre a pavimentação, atendendo as exigências do DNIT.

No laudo deverá estar expresso a qualidade dos itens abaixo:

- **Espessura;**
- **Teor de CAP na Mistura;**
- **Densidade.**

## 2. TRAVESSIA ELEVADA

As travessias elevadas a serem executadas seguem a resolução nº 495 de 5 de junho de 2014, do CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN. As travessias proporcionam melhoria na acessibilidade e maior segurança na travessia de pedestres.

A Travessia Elevada será executada na seguinte rua:

- **Rua Pref. Octávio Urbano Simon.**

As Faixas de Pedestres Elevadas atendem ao projeto-tipo constante no Anexo I da Resolução nº 495, apresentando as seguintes dimensões:

**I – COMPRIMENTO:** igual à largura da pista, garantindo as condições de drenagem superficial.

**II - LARGURA DA SUPERFÍCIE PLANA (PLATAFORMA):** no mínimo 4,00m e no máximo 7,00m, garantindo as condições de drenagem superficial. Larguras fora desse intervalo poderão ser admitidas, desde que devidamente justificadas pelo órgão de trânsito;

**III - RAMPAS:** o comprimento das rampas (H no anexo I) deve ser calculado em função da altura da faixa elevada, com inclinação entre 5% e 10% em função da composição do tráfego e da velocidade desejada

**IV - ALTURA:** deve ser igual à altura da calçada, desde que não ultrapasse 15 cm.<sup>3</sup>

**V – INCLINAÇÃO DA FAIXA ELEVADA:** no sentido da largura deve ser de no máximo 3% e no sentido do comprimento deve ser de no máximo 5%.

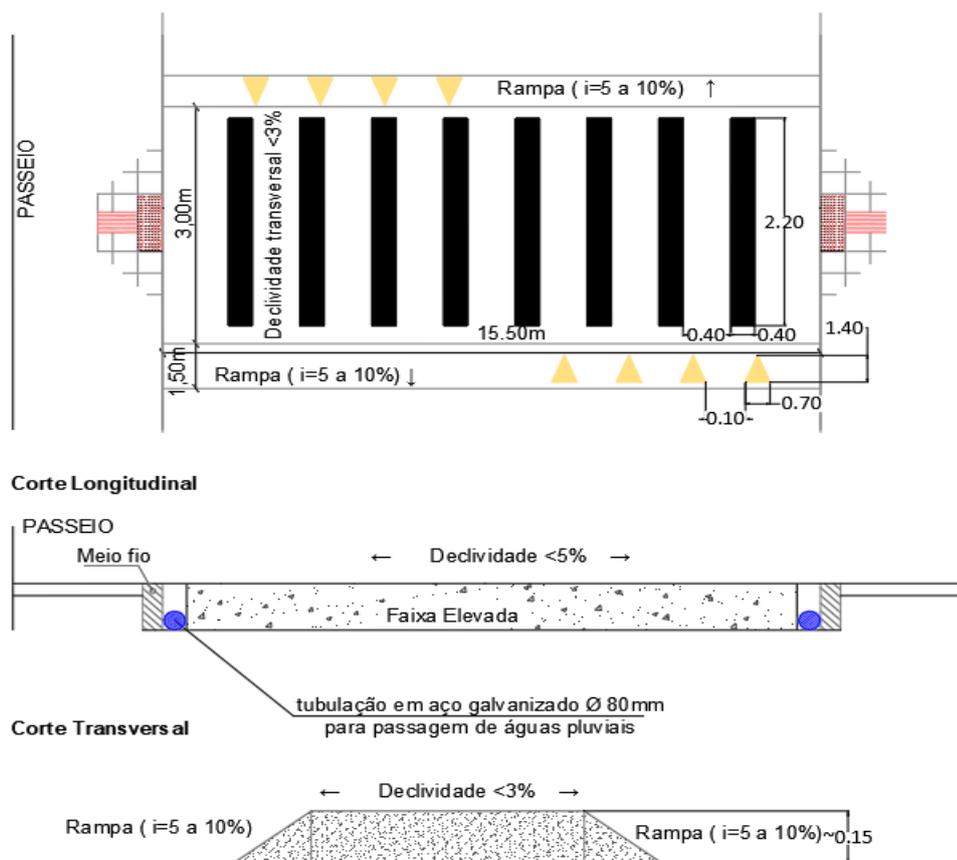
## 2.1 EXECUÇÃO

A Travessia Elevada será executada em CBUQ, inicialmente deve-se realizar a limpeza do pavimento asfáltico sobre a área a ser realizada a travessia elevada. Para tanto, deve-se realizar a varrição mecânica e remoção dos detritos (pó, terra, pedras, lama, água, etc.), através de minicarregadeira sobre rodas com vassoura mecânica acoplada.

Em seguida deve-se realizar a pintura de ligação do tipo RR-2C com no mínimo 1,00 l/m<sup>2</sup>, a fim de preparar a base e promover aderência para a aplicação da camada de CBUQ.

Para garantir a condição de drenagem superficial será utilizado tubo de aço galvanizado com diâmetro nominal de 80mm em cada extremidade da travessia, conforme apresentado em projeto.

**Figura 01:** Detalhe da Travessia Elevada.



### 3. REMOÇÃO DOS CANTEIROS EXISTENTES

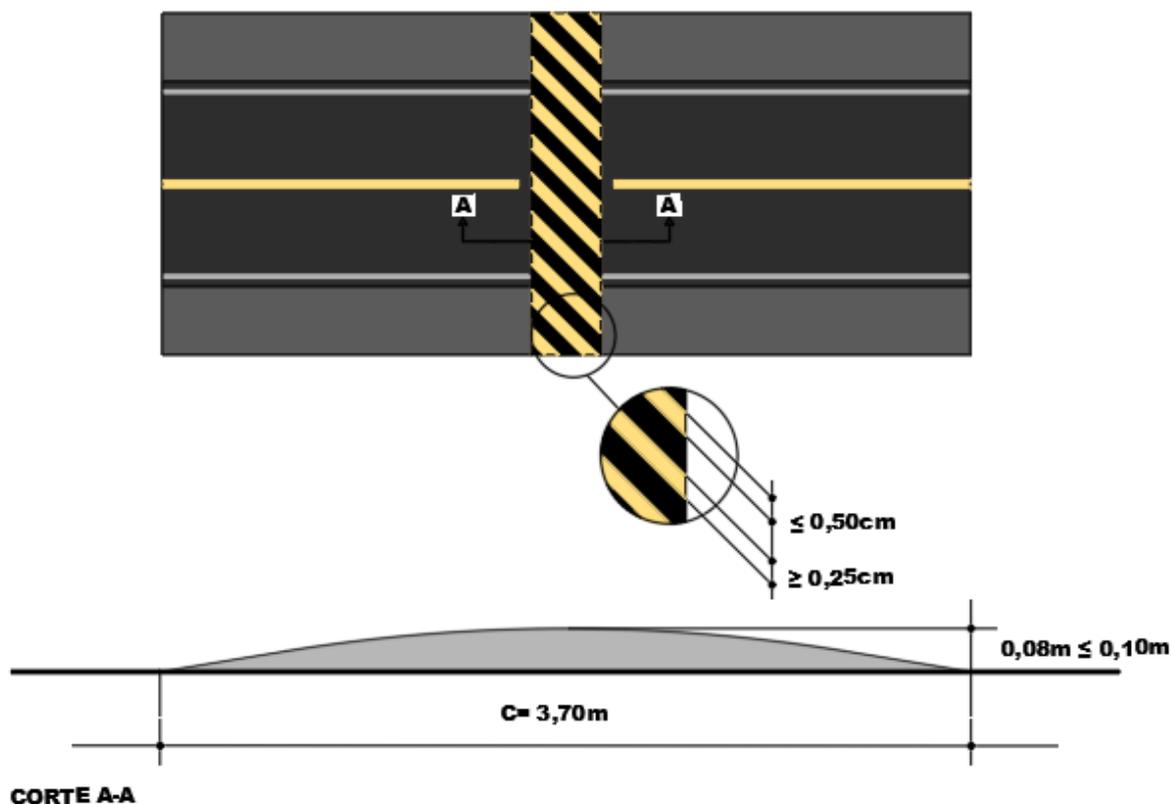
Nas áreas em que será necessário a remoção de meio fios e canteiros existentes, a mão de obra e responsabilidade **ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Xavantina.**

### 4. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)

A lombada a ser executada é do tipo A, conforme resolução N° 600 de 24 de maio de 2016, com largura de 3,7m e altura de 10cm, conforme detalhe apresentado em projeto.

Figura 02: Detalhe da Ondulação Transversal.

#### CARACTERÍSTICAS DA ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)



## 5. SINALIZAÇÃO

### a) Sinalização horizontal

A sinalização horizontal consiste na execução das faixas de sinalização de pedestres, meio-fio e pintura de eixo. Estas pinturas deverão conter pelo menos 250g em microesferas de vidro tipo drop-on para cada m<sup>2</sup> de aplicação. Com tinta à base de resina acrílica conforme NBR-11862/2012, na espessura de 0,6mm com aplicação de micro-esfera de vidro tipo I-B e II-A (NBR 16184/2013).

Os elementos constituintes da sinalização estão indicados em projeto e deverão seguir as especificações de serviço do DER-SC.

#### - Linha de Retenção (LRE)

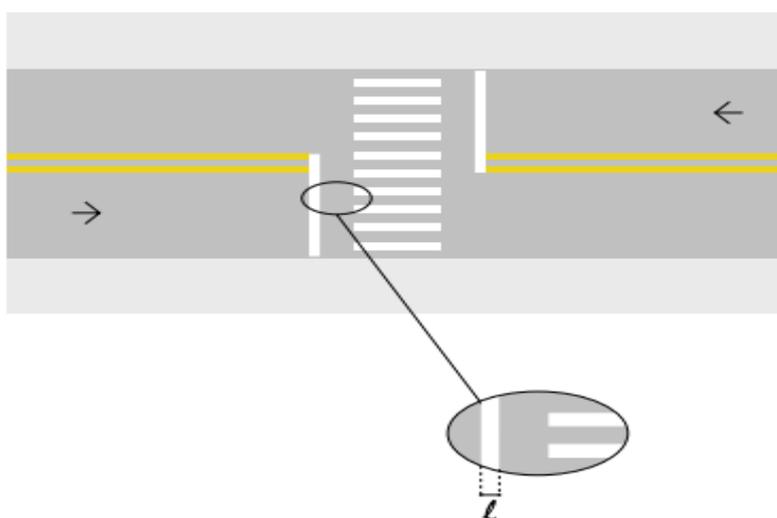
Definição: Indica ao condutor ao local limite em que deve para o veículo.

Cor: Branca.

Dimensões: A largura mínima é de 0,30m e a máxima de 0,60m de acordo com estudos de engenharia. Nesse projeto a largura é 0,40m.

7

**Figura 3** – Linha de Retenção (LRE)



Fonte: CONTRAN (2007).

## - Faixa de travessia de pedestres (FTP-1 – Tipo Zebrada)

**Definição:** Delimita a área destinada à travessia de pedestres e regulamenta a prioridade de passagem dos mesmos em relação aos veículos.

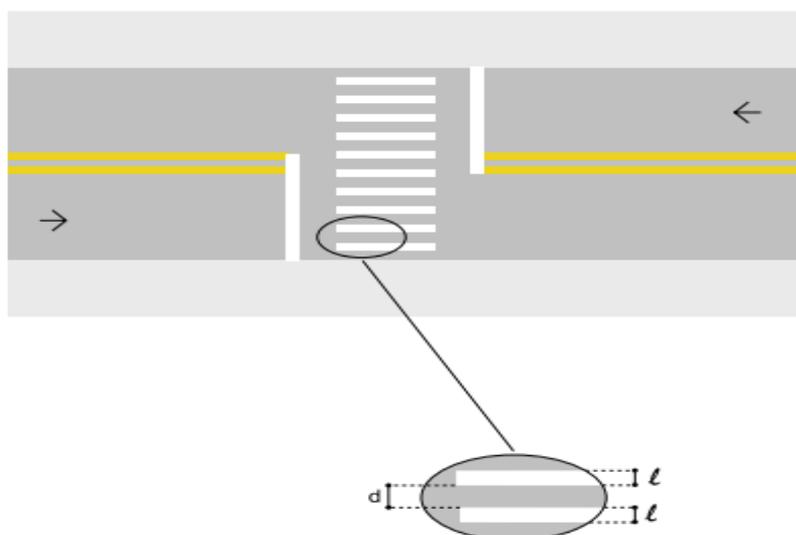
**Cor:** Branca

**Dimensões:** A largura é de 0,30m a 0,40m e a distância entre elas é de 0,30m a 0,80m. A Extensão mínima das linhas é de 3,00m, sendo recomendado 4,00m.

Nesse projeto a largura é de 0,40m, distância entre elas de 0,40m, e comprimento de 4,00m.

Deverá ser aplicado após o respeito do período de cura do revestimento, sobre a superfície seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que prejudique a aderência ao pavimento.

**Figura 4** – Faixa de travessia de pedestres (FTP)



Fonte: CONTRAN (2007).

**b) SINALIZAÇÃO VERTICAL**

**- Faixa de travessia de pedestres elevada**

- **DIMENSÃO:** (75 x 50) cm
- **SIGNIFICADO:** Adverte o condutor do veículo da existência da travessia elevada.
- **UTILIZAÇÃO:** A placa deve ser colocada no lado direito da via afim de sinalizar a existência de uma travessia elevada a frente.

**Figura 5** – Placa de advertência Travessia Elevada.



**Fonte:** MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE TRANSITO (2015).

**- SINALIZAÇÃO VERTICAL R-6B-13 – EXCLUSIVO IDOSO.**

- **DIMENSÃO:** (60 x 100) cm
- **SIGNIFICADO:** restringe aos veículos, portanto cartão de identificação, de pessoas idosas o estacionamento dentro da área de abrangência da placa, ou seja, da placa até o final da quadra, ou até a próxima placa com informação em contrário.
- **UTILIZAÇÃO:** em locais, tais como proximidades de órgãos públicos, hospitais ou pólos de atração, onde seja necessário reservar vagas para idosos.

**Figura 6** – Placa de advertência Exclusivo Idoso.



**Fonte:** MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO (2015).

- SINALIZAÇÃO VERTICAL R-6a-10 – EMBARQUE DESEMBARQUE PERMITIDO.

- **DIMENSÃO:** (60 x 80) cm
- **SIGNIFICADO:** proíbe o estacionamento de qualquer veículo, sendo permitido o embarque e/ou desembarque de passageiros, dentro da área de abrangência da placa.
- **UTILIZAÇÃO:** em locais onde haja frequência considerável de veículos realizando embarque e/ou desembarque e seja necessário restringir área específica para estas operações, tais como estações rodoviárias, estações ferroviárias, aeroportos, hotéis, etc.

**Figura 7** – Placa de advertência Embarque e Desembarque.



11

**Fonte:** MANUAL DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO (2015).

Xavantina/SC, 19 de dezembro de 2022.

Carlos Alexandre Romani  
CREA/SC 172.521-8