



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

**CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS**

## **Projeto Pavimentação Asfáltica**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

#### **I - INTRODUÇÃO**

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de Pavimentação Asfáltica, na Rua Pedro Vitus Becker na Vila Caraguatá, no município de Salvador das Missões – RS, numa extensão de 490m e largura de 7m, totalizando 3.430,00m<sup>2</sup>.

#### **II - LOCALIZAÇÃO DA OBRA**

Os serviços de recapeamento asfáltico sobre vias pavimentadas com pedras irregulares deverão ser executadas com o asfalto do tipo Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) de espessura mínima após a compactação de 3 cm como camada de nivelamento (reperfilamento) conforme projeto geométrico; e de 3 cm como camada final de rolamento (capa) sobre a pavimentação com pedras irregulares existente.

#### **III - DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS):**

##### **1- Mobilização**

A mobilização da firma Construtora compreende a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

**CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS**

dos serviços. Sendo considerado neste projeto o deslocamento de máquinas e o aluguel dos funcionários, sendo de responsabilidade da CONTRATADA.

**2- Serviços Iniciais:**

Será providenciada pela Prefeitura Municipal a sinalização do local, com lançamento de cavaletes e de placas indicativas da obra.

Marcação da obra de acordo com os projetos representados; A marcação da obra, depois de concluída, deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização.

Deverá ser providenciada a remoção dos entulhos resultantes das demolições e remoções, depositando os mesmos em local adequado para viabilizar a retirada dos mesmos por parte da Prefeitura Municipal.

**3- Limpeza**

- a) Toda a superfície de pedras irregulares a serem revestidas com capa asfáltica deverá ser capinada, varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão.
- b) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.
- c) Quantidade prevista 3.430,00 m<sup>2</sup>.

**4- Pintura de ligação sobre o pavimento existente**

- a) A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do calçamento existente, previamente limpo.
- b) Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,00 l/m<sup>2</sup>. A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

***CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS***

ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.

c) O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 litro/m<sup>2</sup> de ligante.

d) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

e) Quantidades previstas:

$$\text{Área} = 3.430,00 \text{ m}^2$$

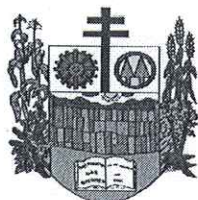
$$\text{RR - 1C} = 3.430,00 \text{ m}^2 \times 0,60 \text{ l/m}^2 = 2.058,00 \text{ litros}$$

### **5- Reperfilamento**

O reperfilamento deverá ser executado com uma camada de C.B.U.Q. de espessura em torno de 3(TRES) centímetros após a compactação

a) A superfície do calçamento existente sobre a qual será aplicada a mistura deverá ter sido objeto de limpeza e pintura de ligação, a qual deverá por sua vez ter sido submetida ao necessário período de cura.

A descarga na pista de C.B.U.Q. será efetuada de forma a minimizar a distribuição da mistura, que será executada por lâmina da motoniveladora. O espalhamento da mistura deverá ter como objetivo a correção das depressões longitudinais e transversais, o enchimento de espaços ao redor das pedras irregulares do calçamento ou buracos e depressões da pista a ser pavimentada



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

**CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS**

e, principalmente conformar a superfície de acordo com as declividades de projeto.

Em conjunto com a motoniveladora deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos terão suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento de compactação, será utilizado o rolo metálico tipo Tandem.

b) A composição da mistura do CBUQ, será descrita no item 3.6.b.

c) Quantidades previstas de C.B.U.Q. : 246,96 TONELADAS

DENSIDADE DA MASSA COMPACTADA 2400KG X M3

Obs: Por falta de parâmetros mais precisos para quantificar o volume de material a ser utilizado no serviço de regularização da pista, adotou-se o critério da área a ser pavimentada com espessura mínima anexa na tabela.

d) Medição

O CBUQ para regularização da superfície do pavimento existente será medido através da quantidade de mistura aplicada, em toneladas. Este controle será efetuado na pista através do ticket de balança.

e) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA

## **6- Capa**

A capa será executada sobre o reperfilamento.

9



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

**CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS**

- a) O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura mínima de 3 (três) centímetros compactados.
- b) Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,6% de CAP-50/70.

O concreto asfáltico CBUQ deverá ter a densidade após a sua compactação na pista dentro das Normas da ABNT.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa "A" das especificações gerais do DAER/RS, conforme quadro abaixo:

PENEIRA		% PASSANDO EM PESO
POL.	MM	
½	12,7	100
3/8	9,52	80-100
Nº 4	4,76	55-75
Nº 8	2,38	35-50
Nº 30	0,59	18-29
Nº 50	0,257	13-23
Nº 100	0,249	8-16
Nº 200	0,074F	4-10



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

***CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS***

Nota: Caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

**c) Execução:**

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima após a compactação seja de 3 (TRÊS) centímetros.

Para que haja homogeneidade das camadas de reperfilagem e de capa, deverá ser executada nova pintura de ligação entre estas.

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto-propulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizado um rolo metálico, tipo tandem.

**c) Quantidade Previstas de C.B.U.Q: 246,96 TONELADAS**

**DENSIDADE DA MASSA COMPACTADA 2400KG X M3**



**Prefeitura Municipal de Salvador das Missões**  
Avenida Independência, nº 1131 - Fone / fax (0xx55) 33581101

**CEP 97940-000 – Salvador das Missões - RS**

Obs: Por falta de parâmetros mais precisos para quantificar o volume de material a ser utilizado no serviço de regularização da pista, adotou-se o critério da área a ser pavimentada com espessura mínima anexa na tabela.

**d) Medição:**

O Concreto Betuminoso Usinado á Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.


**e) Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA**

Salvador das Missões, RS 13 de janeiro 2020.

---

Daniel Gorski  
Prefeito Municipal

---

  
Pedro Luis Kraemer  
Eng. Civil – CREA91807D