

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

Este Memorial Descritivo refere-se à escavação de valas para assentamento de tubos de concreto, execução de bocas de lobo para drenagem pluvial e repavimentação com pedras irregulares e CBUQ das ruas Rodolpho Tauchert, General Osório e Avenida Goianésia, nos bairros Pôr do Sol e Progresso, Município de Ibiruba/RS.

### **1.0. MOVIMENTOS DE TERRA**

As escavações das valas para assentamento da tubulação de concreto de drenagem pluvial e para execução das bocas de lobo e alas de concreto serão feitas mecanicamente nas profundidades e larguras mínimas necessárias. O fundo das valas deverá ser regularizado de forma manual. As valas deverão ser abertas de jusante a montante.

Após a execução das do assentamento da tubulação de drenagem e das bocas de lobo, deverá ser feito o reaterro das mesmas, com parte do material das escavações, até o nível natural do terreno adjacente devendo o mesmo ser compactado em camadas sucessivas, com espessura máxima de 0,20 m (medida do material solto). O reaterro e compactação deverão ser feitos de forma mecânica nas valas e de forma manual (soquetes) nas bocas de lobo. O recobrimento mínimo sobre os tubos deverá ser de 60 cm de altura.

### **2.0. ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO**

A tubulação utilizada será com tubos de concreto circulares, fornecidos pelo município, instalados conforme projeto. Os tubos ficarão depositados no parque de máquinas do Município de Ibirubá, sendo que a empresa vencedora do processo licitatório deverá retirá-los conforme execução da obra.

Os tubos serão assentados perfeitamente nivelados, encaixados e alinhados, sendo que os mesmos deverão ser rejuntados com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média).

### **3.0. EXECUÇÃO DAS BOCAS DE LOBO e ALAS DE CONCRETO**

As bocas de lobo terão dimensões conforme projeto. Será executado um lastro de concreto magro na parte interna das bocas de lobo, com espessura de 10 cm, sobre lastro de brita com espessura de 5 cm, executado com argamassa de cimento, areia média e brita nº 1, traço 1:4,5:4,5.

Sobre o lastro de pedra brita serão assentadas as paredes de alvenaria em tijolo maciço (5 x10 x 20 cm), espessura nominal 20 cm, assentes com argamassa de cimento, areia e cal, traço (1:8:2), sendo rebocadas internamente com massa única em argamassa de cimento, cal e areia, traço (1:2:8), com espessura mínima de 20 mm.

Nos locais definidos em projeto, serão executadas 02 alas de concreto armado com ferro CA-50 – 6,3 mm, conforme detalhamento.

### **4.0. GRELHAS METÁLICAS**

As grelhas metálicas serão executadas nas dimensões conforme projeto. Serão confeccionadas com barras de aço chata 3/8” X 2”. As barras chatas serão soldadas em pé conforme imagem ilustrativa abaixo e receberão “travessas” de reforço conforme especificado em projeto. As grelhas deverão ser chumbadas com argamassa – traço 1:3.



## **5.0. REPAVIMENTAÇÃO**

Após a execução da drenagem pluvial e das bocas de lobo com o local devidamente compactado, a empresa deverá proceder a repavimentação dos trechos que sofreram interferência.

As pedras irregulares devem ser de basalto, demonstrando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição. Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra quando assentada e deve estar dentro da faixa granulométrica entre 100 e 150 mm.

Concluído o assentamento das pedras, processa-se o rejuntamento.

Para isso, espana-se manualmente sobre a superfície do calçamento uma camada de aproximadamente 2,0 cm de pó de pedra brita e com o auxílio de rodos e vassouras, movimenta-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se o excesso.

Concluído o rejunte, deverá ser executado a compactação do pavimento, com rolo compressor liso de 3 rodas ou do tipo tandem de porte médio, com peso mínimo de 10 t, ou ainda rolo vibratório.

Nos locais onde o pavimento existente era asfalto, o mesmo deverá ser reconstituído, após a execução da pavimentação poliédrica da seguinte forma:

### **5.0.1. Pintura de ligação:**

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso diretamente sobre a superfície do pavimento/base existente, devendo ser empregada uma 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 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.

### 5.0.2. Repavimentação em CBUQ

A repavimentação deverá ser executado com uma camada de C.B.U.Q. de espessura de 5 (CINCO) centímetros compactado.

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.

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 via, e espalhada com motoniveladora ou de forma manual. Após será compactado com rolo metálico liso do tipo Tandem.

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.

## **6.0. TRANSPORTE DE TERRA**

A terra excedente e as pedras resultantes da escavação das valas deverão ser removidos pela empresa até bota-fora indicado pela Secretaria de Obras, dentro do perímetro urbano, com distância máxima de 5 Km.

Ibirubá, 22 de dezembro 2022.

Abel Grave  
Prefeito

Jeferson Müller  
Eng.º Civil CREA/RS 107.299-D