



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE  
CORONEL PILAR

Projeto:  
PAVIMENTAÇÃO COM USO DE PARALELEPIPEDOS

Local:  
Rua de Acesso a Estrada Geral - Centro  
Coronel Pilar -RS

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente memorial descreve os elementos necessários à realização dos serviços de pavimentação de um trecho da Rua de Acesso a Estrada Geral, Centro, no Município de Coronel Pilar.

O trecho terá extensão de 108,00 metros de comprimento e largura variando entre 6,00 e 7,00 metros.

### **SERVIÇOS PRELIMINARES:**

As especificações complementares e particulares obedecerão à mesma estrutura de elaboração adotada nas Normas e Especificações Técnicas pertinentes, tanto a materiais bem como a execução. As Especificações Particulares são apresentadas para serviços específicos, cuja situação particular no trecho exige alteração de métodos, materiais, forma de medição ou pagamento adequado às condições locais. Para a medição dos serviços se tomará como base o modelo de cálculo de quantitativos apresentado em anexo.

### **Placa da Obra**

A CONTRATADA deverá fixar no início da obra, uma placa em local escolhido pela Fiscalização, conforme modelo e dimensões exigidas pela Município. A medição dos serviços será pela área de placa instalada, conforme memorial de cálculo, em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

### **Topografia**

Os trabalhos topográficos objetivam a fixação das obras no terreno de acordo com os projetos executivos, estes trabalhos dizem respeito à locação e conferência e a demarcação do eixo e bordos da via a ser pavimentada.

A Contratada deverá dispor de equipe profissionais experientes e instrumentos adequados para os serviços de locação e acompanhamento da obra. A medição dos serviços será pela área marcada, conforme memorial, em metros quadrados (m<sup>2</sup>).

### **TERRAPLENAGEM;**

#### **Movimentos de Terra:**

Serão mínimos, tendo em vista que a maior parte da obra será executada em via existente e que já apresenta o terreno conformado.

O solo local apresenta boas características de resistência.

Havendo necessidade de ajustes no terraplenagem, a movimentação de será executada pelo Município.

### **DRENAGEM**

#### **Caixas**

As caixas e bocas-de-lobo serão construídas em alvenaria de tijolos maciços, de 0,20 m de espessura de parede, assentados com argamassa no traço 1:4. As caixas deverão receber emboço, internamente, no mesmo traço da argamassa de assentamento. Sobre as caixas, será colocada tampa em concreto armado, com no mínimo 10,00 cm de espessura. O concreto será no traço 1:3 e a armadura será com aço 8,0 mm, nas duas direções, espaçados de 10 cm. A tampa de concreto terá as dimensões externas da caixa coletora. O concreto deverá ter uma resistência de no mínimo 20 MPa. A grelha será em ferro, tamanho das dimensões da caixa e resistente ao trânsito de carros de veículos.

Utilizou-se a seguinte classificação no projeto:

- BL-01: boca-de-lobo para captação e ligação com tubos d=0,30/0,40m, com dimensões externas de (0,80x0,80xH<1,20) m.

- BL-02: boca-de-lobo para captação e ligação com tubos  $d=0,40/0,60\text{m}$ , com dimensões externas de  $(1,00 \times 0,80 \times H < 1,20)\text{ m}$ .

Obs.: as redes de tubulações pluviais, serão executadas pelo Município.

### **PAVIMENTAÇÃO:**

#### **Serviços Preliminares:**

A via deverá estar permanentemente sinalizada para a realização da obra e atender as normas de segurança.

Serão verificados os níveis das construções e pavimentações existentes para determinar as cotas de escavação ou aterro. Sempre que possível, deve ser aproveitado o leito existente.

Deverão ser respeitados os caimentos do terreno, de forma a dar perfeito escoamento das águas das chuvas.

#### **Meio-fio:**

Serão utilizados dois tipos de meio-fio, para delimitar o tráfego, para proteção das bordas (contenção lateral) dos efeitos da erosão causados pela água da chuva e para permitir o acesso da água às bocas de lobo (meio fio vazado).

O meio-fio para delimitar (proteção), será de concreto, pré-moldado, nas dimensões 1,00 m de comprimento, 0,30 m de altura e 0,12 m de espessura na base e 0,10 m na parte superior. Serão assentados sobre leito de pó de brita de forma que o espelho fique com 0,15 m acima da cota final do pavimento.

O meio-fio para contenção das bordas será de concreto, pré-moldado, nas dimensões 1,00 m de comprimento, 0,20 m de altura e 0,10 m de espessura, considerando espessura média de 0,10 m. Serão assentados sobre leito de pó de brita de forma que o espelho alinhado com cota final do pavimento.

Serão assentados nos locais indicados no projeto, e a superfície do terreno de fundação deve estar devidamente regularizada (de acordo com a seção transversal do projeto)

A medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, e após o rejuntamento, deverá ser colocado o material para escoramento. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10 cm. e cuidadosamente apiloado de modo a não desalinhar as peças.

O rejunte entre as peças será de no máximo 1,50 cm rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. O concreto empregado na moldagem dos meios-fios deve possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

#### **Leito:**

Camada de pó de brita

Após a execução da camada de brita anti-intrusiva, será executada camada, com espessura de no mínimo 11 cm de espessura, com pó de brita. Após a execução desta camada, iniciar-se-á o assentamento dos paralelepípedos.

Este material não deverá conter torrões, argila ou matéria orgânica. Pó de brita - Material com diâmetro máximo de 4,8 mm, módulo de finura de 2,55 e abrasão Los Angeles de 48% de desgaste.

A camada de leito deverá ser mantida com espessura uniforme ao longo da pista, sendo que a superfície será regularizada com régua para que fique lisa e completa.

#### **Paralelepípedos:**

As pedras para a confecção dos paralelepípedos deverão satisfazer as características físicas e mecânicas especificadas pela ABNT.

Deverão ser de rocha basáltica sã, sem qualquer sinal de deterioração, falhas ou veios. Estes devem apresentar a forma de sólido, com faces planas e sem saliências e reentrâncias acentuadas, principalmente a face da superfície do pavimento.

As faces laterais não poderão apresentar convexidade ou saliências que induzam às juntas maiores que 1,0 cm.

Os paralelepípedos deverão apresentar as seguintes dimensões e variações admissíveis:

- largura 14 (+/- 2) cm;
- comprimento 18 (+/-2) cm;
- altura 14 (+/-2) cm.

Obs.: Antes do início do assentamento dos paralelepípedos, o material deverá ser submetido a análise das peças quanto à sua aceitabilidade em termos de qualificação. Serão recusados mesmo depois do assentamento, os paralelepípedos que não preencherem as condições do memorial descritivo, devendo a Contratada providenciar a substituição.

#### **Assentamento:**

A inclinação transversal da pavimentação será de no máximo de 2%. Possíveis alterações deverão ser aprovadas pelo setor de fiscalização do Município, mediante a constatação de necessidade.

Os paralelepípedos deverão ser assentes a partir do meio-fio em direção ao eixo da pista. As juntas deverão ser preenchidas com pó de brita.

No mesmo dia do assentamento, os paralelepípedos receberão uma camada de pó de brita com, aproximadamente, 2,0 cm de espessura e deverão ser comprimidos com rolo vibratório ou placa mecânica vibratório.

A superfície do pavimento não deverá apresentar, sob uma régua de 2,50 a 3,00 m de comprimento, depressão superior a 1,00 cm entre a face inferior da régua e a superfície do pavimento.

#### **Selagem das juntas:**

Após de concluída a compactação inicial, deverá ser espalhada e varrida sobre o pavimento, uma camada de pó de brita de maneira que os grãos penetrem nas juntas.

A camada de rejuntamento terá espessura mínima de 3 cm de pó de brita e pedrisco, na proporção 2:1. Durante o espalhamento deve-se evitar a formação de montes, devendo ser varrida tantas às vezes quantas necessárias para que penetre nas juntas, para efetuar o perfeito preenchimento das juntas entre as peças.

#### **Compactação:**

Colocados todos os blocos e feitos todos os ajustes e acabamentos, faz-se a primeira compactação do pavimento, antes do lançamento do material para preenchimento das juntas entre os blocos. Deverá ser executada com compactador mecânico ou placa vibratória. Caso surjam irregularidades ou depressões elas devem ser imediatamente corrigidas, removendo e recolocando os blocos.

Obs.: Ao término dos serviços de compactação inicial devem ser substituídos por blocos inteiros os blocos que eventualmente tenham se partido ou danificado e corrigidas eventuais falhas.

#### **Verificação final**

Verificar se as juntas estão totalmente preenchidas. Se for preciso, será repetida a operação de varrer e compactar. Antes da abertura ao tráfego, verifica-se se a superfície do pavimento está nivelada, se atende aos caimentos para drenagem e acessibilidade, se todos os

ajustes e acabamentos foram feitos adequadamente e se há algum bloco que deva ser substituído. A superfície do pavimento intertravado deve resultar nivelada.

**FISCALIZAÇÃO:**

**Competirá à FISCALIZAÇÃO:**

Controlar e fiscalizar a execução da obra em suas diversas fases, decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer da mesma, efetuar anotações de forma apropriada, comunicando-as, tempestivamente ao CONTRATADO.

Fornecer à CONTRATADA todos os elementos indispensáveis ao início da obra. Tais documentos constarão basicamente da documentação técnica julgada necessária, de acordo com o contrato firmado.

Transmitir à CONTRATADA, por escrito, as instruções sobre modificações nos Projetos, Prazos ou Cronogramas da obra.

A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não isenta ou diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho.

A fiscalização deverá fazer em conjunto com a CONTRATADA, um levantamento prévio para que se verifique se as quantidades são ou não suficientes a fim que se atinjam os objetivos do contrato.

**OBSERVAÇÕES FINAIS;**

- É de responsabilidade do executor da obra o fornecimento, bem como exigir a utilização, dos equipamentos de proteção individual (EPIs) a todos que vierem prestar serviço na obra.
- Durante a execução a via deverá estar permanentemente sinalizada a fim de se evitar acidentes, conforme determina o Denatran.
- Todos os procedimentos, especificados ou não, que forem necessários a execução da obra deverá atender aos preceitos das Normas Técnicas pertinentes.
- Ao final da obra deverá ser realizada a limpeza geral e remoção de todos os materiais inservíveis.

Coronel Pilar, 06 de março de 2024.

Responsável Técnico: \_\_\_\_\_

Rogério Migotto  
Eng. Civil – CREA 114.112-D