

## **MEMORIAL DESCRITIVO PAVIMENTAÇÃO DE PEDRAS IRREGULARES**

### **1. GENERALIDADES:**

O presente memorial tem por objetivo especificar os serviços e materiais a serem empregados na pavimentação com pedras irregulares de basalto, nas Ruas Anziliero e Estrada Vicinal, no Distrito São Marcos, Município de Constantina - RS.

A área de intervenção é assim discriminada:

- Rua Anziliero:

Área pavimentação = 2.694,48m<sup>2</sup>

Área calçadas = 837,56m<sup>2</sup>

Primeiramente deverá ser colocada a placa da obra conforme padrão do Ministério.

### **2. TERRAPLANAGEM:**

A terraplanagem deverá ser executada pela Prefeitura Municipal de Constantina, obedecendo os níveis indicados pela topografia e responsável técnico do projeto.

### **3. DRENAGEM:**

Será executada a abertura de valas com o uso de retroescavadeira, após a regularização do fundo da vala, para posterior recebimento de lastro de brita.

Deverão ser assentados os tubos de concreto pré-moldado com diâmetro nominal indicado no projeto, com um caimento mínimo de 5%. Deverão ser rejuntados em todo o encontro de suas faces com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3(cimento e areia).

#### **3.1. REATERRO:**

A vala de canalização deverá ser aterrada com terra apropriada, podendo ser material oriundo da escavação, desde que apresente condições adequadas para tal fim, em camadas de no máximo 20cm e apiloadas manualmente ou mecanicamente até atingir a compactação apropriada.

#### **3.2. CAIXAS COLETORAS (bocas de lobo):**

Serão executadas nos locais definidos no projeto. As paredes serão de tijolos maciços duplos rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, a laje do fundo deverá ser de concreto armado e a grelha superior de aço redondo  $\phi$  25mm<sup>2</sup> e espaço de 6,0cm de centro a centro das barras, com no mínimo 3 chumbadores em cada face. As paredes internas das caixas deverão ser rebocadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

### **4. MEIO – FIO:**

Os meio-fios serão pré-moldados de concreto nas dimensões de 12x30x100cm. Nas curvas e cantos das esquinas devem ser usadas formas flexíveis de madeira fina, cuidadosamente escoradas e fixadas ao solo por estacas e pontalotes bem próximos uns dos outros.

## **5. PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES:**

### **5.1. MATERIAIS:**

As pedras irregulares devem ser de granulação fina ou média; as rochas devem mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não devem apresentar sinais de desagregação. As pedras irregulares deverão apresentar a forma de poliedros de quatro a oito faces, devendo a maior dimensão da face de rolamento ser inferior a altura da pedra quando definitivamente colocada.

### **5.2. EXECUÇÃO DO PAVIMENTO:**

Sobre a base concluída será executado o revestimento de pedra irregular, "cravadas" em camada de argila, com espessura final de 30 cm. No colchão de argila crava-se as pedras "mestras" com espaçamento de cerca de 4m no sentido longitudinal e de 1,00m no sentido transversal, de acordo com os perfis de projeto. Quando da execução assegurar-se-á que a maior dimensão da face de rolamento seja menor que a altura da pedra a ser "cravada" no colchão de areia, devendo as mesmas ficar entrelaçadas e bem unidas transversalmente ao eixo.

As pedras irregulares deverão ser "cravadas" de topo por percussão, justapostas sobre o colchão de argila sendo ajustadas e batidas com martelo apropriado de calceteiro. Após o assentamento das pedras irregulares será processado o rejunte com pó de brita com espessura de 3cm devendo ser retirado o excesso de material para iniciar a rolagem. A rolagem ou compactação será sempre mecânica, através de rolo compactador vibratório de rodas lisas devendo ser feita no sentido longitudinal, progredindo das bordas para o eixo; ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade da faixa já rolada até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação das pedras pela passagem do rolo. A rolagem se fará inicialmente sem a utilização do efeito vibratório e após com este.

### **5.3. CONTROLE DO PAVIMENTO:**

O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica estabelecido pelo projeto.

## **6.0. SINALIZAÇÃO:**

A sinalização consta de placas indicativas dos nomes dos logradouros, que deverão ser executadas em chapa galvanizada e posteriormente ter os nomes das Ruas adesivadas sobre esta chapa, e placas de sinalização, que deverão ter as dimensões e cores indicadas no Manual Brasileiro de Sinalização de trânsito Vol 1 onde é indicado 35cm para placas octogonais. A distância de fixação das mesmas também deverá obedecer as normas de fixação.

### **6.1. FIXAÇÃO:**

O suporte de implantação deverá ser de ferro galvanizado a fogo com diâmetro externo de 2,1/2". A altura do bordo inferior do sinal deverá ficar no mínimo a 2,10 m do passeio público, garantindo assim a visualização adequada dos condutores e dificultando a depredação.

## **7.0. PASSEIOS:**

### **a) Calçadas:**

Será executado após o nivelamento do terreno e sua compactação, um lastro de pedra britada com espessura de 3,00cm, e em seguida será lançado o concreto com espessura de 6,00 cm, sendo nivelado e instalado juntas de madeira, obedecendo as medidas e inclinações especificadas em projeto. Os materiais empregados na execução são: cimento, agregado, areia e água, devendo satisfazer as especificações da ABNT.

Para a adequação das calçadas, será executada rampas de acessibilidades para pessoas portadoras de necessidades especiais;

### **b) Piso podotátil**

Serão utilizados pisos podotáteis direcional e alerta tipo PAVER, com 6,0cm de espessura, ao longo de todo o passeio.

Os Pisos podotáteis são utilizados em espaços públicos para orientação de pessoas com deficiências visuais nas cores contrastantes com o piso original, nos modelos: Direcional e de Alerta.

- Direcional – são pisos com superfície de relevos lineares que tem o objetivo de orientar o percurso a ser seguido.

- Alerta – são pisos com superfície de relevo tronco-cônico que tem o objetivo de avisar eventuais mudanças de direção ou perigo.

A modulação dos pisos deve garantir a continuidade de textura e padrão de informação, as placas deverão ser contrastantes com o piso adjacente, podendo ser sobrepostas ou integradas ao mesmo.

O piso deve estar nivelado para receber as placas hidráulicas, respeitando as medidas das mesmas para que não forme desnível, sendo fixadas com argamassa.

### **c) Rampa de acessibilidade**

As abas laterais dos rebaixamentos devem ter projeção horizontal mínima de 0,50m e compor planos inclinados de acomodação, sendo instaladas faixa tátil conforme demonstrado em projeto. A inclinação máxima recomendada é de 8,33%.

Os rebaixamentos de calçada podem estar localizados nas esquinas, nos meios de quadra e nos canteiros divisores de pistas, deverão ser respeitados o posicionamento das travessias de pedestres adotadas no projeto geométrico e de sinalização, pois são fornecidos os pontos ideais de travessia tanto nas interseções como nos segmentos em tangente.

Constantina, 18 de março de 2019

---

Renata Cenci Signor  
CREA/RS 093177

---

Gerri Sawaris  
Prefeito Municipal