

## **- MEMORIAL DESCRITIVO -**

**PROGRAMA:** PLANEJAMENTO URBANO.

**PROJETO:** IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS COM PEDRAS IRREGULARES.

**MUNICÍPIO:** SANTO ANTONIO DO SUDOESTE – PR.

**LOCAL:** RUAS: AURORA SQUARESI, BENTO M. DA ROCHA, LUIZ ORTEGA, JOÃO CORREA, MARINO MINETTO E GONSALVES DIAS;

**ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA:** 2.982,16M<sup>2</sup>;

**ÁREA DE PASSEIO PÚBLICO:** 1.140,66M<sup>2</sup>;

### **1. REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO E DRENAGEM**

Regularização do subleito é o conjunto de operações que visa conformar a camada final de terraplenagem, mediante cortes e/ou aterros de até 0,20 m, conferindo-lhe condições adequadas em termos geométricos e de compactação. Uma dessas operações consiste na substituição de solos inadequados ou na remoção de blocos de pedras, raízes, pedaços de madeira e quaisquer outros materiais putrescíveis. Pode ser utilizado uma motoniveladora.

#### **1.1 Material**

Caso precise ser feito um aterro o solo que deve ser utilizado para regularizar o leito, devem ter sua composição granulométrica e sua plasticidade aprovadas pela fiscalização.

O solo a ser empregado na regularização do subleito poderá ser argila, cuja o diâmetro máximo das partículas igual ou superior a 76 mm.

#### **1.2 Execução**

Inicialmente será procedida uma verificação geral, mediante nivelamento geométrico, comparando-se as cotas da superfície existente (camada final de terraplenagem) com as cotas previstas no projeto.

O levantamento topográfico efetuado servirá de orientação à atuação da motoniveladora, a qual fará o nivelamento da superfície existente, adequando a rua ao projeto existente.

Segue-se a escarificação geral da superfície, até a profundidade de 0,20 m abaixo da plataforma de projeto.

Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm e materiais

Havendo a necessidade de execução de bota-fora com o material resultante de operação de corte, este será efetuado lançando-se o produto excedente nas proximidades dos pontos de passagem, em locais que não causem prejuízo à drenagem ou às obras de arte, ou em locais a serem designados pela fiscalização.

### **1.3 Compactação**

Pode ser utilizado rolo compressor liso, de três rodas, de massa mínima de 12 toneladas, ou de outro tipo capaz de produzir o mesmo efeito mecânico. A compactação deverá evoluir longitudinalmente, iniciando no bordo mais baixo e progredindo no sentido do bordo mais alto da seção transversal, exigindo-se que em cada passada do equipamento seja recoberta, no mínimo, a metade da largura da faixa anteriormente comprimida.

### **1.4 Liberação do tráfego**

Deverá ser evitada a liberação da regularização do subleito ao tráfego usuário, face a possibilidade do mesmo causar danos ao serviço executado, em especial sob condições climáticas adversas.

### **1.5 Controle de cotas**

Após a execução do serviço, proceder-se-á à relocação e ao nivelamento do eixo e dos bordos, a cada 20 m, pelo menos, envolvendo no mínimo cinco pontos da seção transversal.

### **1.6 Controle da largura**

Será determinada a largura da plataforma acabada por medidas à trena executadas a cada 20,00 m, pelo menos.

## **1.7 Controle de acabamento da superfície**

As condições de acabamento da superfície serão apreciadas pela fiscalização, em bases visuais.

## **1.8 Drenagem**

Inicialmente serão executadas as valas para colocação dos tubos de concreto, a locação da tubulação deverá ser feita levando-se em conta o projeto e pontos importantes tais como: encontros de condutos, variações de declividade e em cada estaca será marcada a cota do terreno e a profundidade da escavação necessária. O sentido normal das escavações será sempre de jusante para montante, com auxílio de uma retroescavadeira, quando a coesão do solo for muito baixa deverá ser efetuado o escoramento de madeira para evitar o desmoronamento.

A escavação da vala de drenagem deverá ser feita com as seguintes dimensões: 0,80 m de largura por um metro de profundidade.

A reposição da terra na vala deverá ser executada da seguinte maneira: primeiramente será colocado material de granulometria fina (argila) de cada lado dos tubos de concreto, o qual irá sendo cuidadosamente apilado manualmente. Será conveniente tomar precauções de compactar todo solo, fazendo-se sempre esta compactação lateralmente ao tubo, observando que a terra deverá ser compactada em camadas de no máximo 20 cm.

Serão executadas bocas de lobo com poço de visita, dimensões especificadas na prancha 7/9, para captação das águas pluviais que escoarem superficialmente pela rua; estas serão de alvenaria de tijolos 8 furados, assentada com argamassa, traço 1:3, sobre lastro de concreto, espessura 10cm, com tampa de concreto armado e grelha de ferro fundido largura de 48x98cm.

## **2. MEIO-FIO DE CONCRETO:**

### **2.1 Execução**

A sua execução compreende as seguintes etapas:

- a) Conformação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto (escavação e acertos de uma faixa de 0,45m);
- b) Instalação e assentamento das formas, de forma compatível com o projeto-tipo considerado (dimensões);
- c) Concretagem do meio-fio in loco, conforme projetos e planilhas orçamentárias;

## **2.2 Controle geométrico e de acabamento**

O controle das condições de acabamento dos meios-fios de concreto será feito, pela fiscalização, em bases visuais.

O controle geométrico consistirá de medidas a trena das dimensões externas dos meios-fios aplicados, definidos aleatoriamente ao longo do trecho.

## **3. PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS POLIÉDRICAS**

### **3.1 Execução**

A pedra a ser empregado na confecção da pavimentação deverá seguir as dimensões abaixo especificadas:

- Comprimento : 08 a 12 cm
- Altura : 13 a 15 cm
- Largura : 08 a 12 cm

Estes serão assentados sobre um colchão de terra de aproximadamente 20 cm espessura, de acordo com as determinações das cotas de greide, alinhamento e perfil transversal da via.

Depois de assentados devem ser rejuntados com pó de pedra, que é executado espalhando-se uma camada de 1,00 cm de espessura sobre o calçamento, forçando a penetração do material nas juntas.

Após o assentamento, as pedras deverão ser compactados com rolo compactador liso. A rolagem deve progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de maneira uniforme. O rolo tandem vibratório deve passar, de cada vez, até a metade da outra faixa de rolamento. Quando cessar qualquer movimentação por efeito de rolo compressor, considera-se o pavimento fixado. As irregularidades ou depressões que surjam durante a compactação deverão ser prontamente corrigidas. Para isso é preciso remover e recompor as pedras, corrigindo a quantidade de material para assentamento. Nas áreas em que a passagem do rolo compressor é impraticável, a compactação deverá ser feita com soquetes manuais.

#### **4. SINALIZAÇÃO VERTICAL DE TRANSITO ( Prancha 8/9 )**

Deve ser implantadas placas de sinalização vertical de transito, dê a preferência e placas de identificações com o nome das vias existentes. Os materiais adequados para a confecção das placas de sinalização e identificação são: aço galvanizado.

Na pintura deve ser utilizado esmalte sintético. Já as películas utilizadas são: refletivas, que atendam as necessidades de projeto.

No suporte das placas deve-se utilizar aço galvanizado, sendo dimensionado para suportar a carga própria e os esforços sob a ação do vento, mantendo de forma rígida, evitando seu giro ou deslocamento.

O posicionamento na via deve seguir as especificações técnicas de Sinalização Vertical de Regulamentação do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

#### **5. PASSEIO PÚBLICO**

Deve ser feito uma camada de areia de 5,00cm para regularizar e acima ser executada uma camada de PAVER de 6,00cm. Também deve ser executada Paver tátil de alerta/direcional conforme consta nas pranchas, espessura 6,00 cm, intertravados com uma camada de areia. Também deve ser executado uma viga de contenção armado com 2 ferros de 6,3mm conforme especificado na prancha 9/9.

#### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Todos os materiais, serviços, métodos e técnicas especificados neste memorial descritivo deverão ser aplicados e executados segundo a melhor técnica disponível e em conformidade com as normas técnicas brasileiras pertinentes a cada serviço, em especial **a obra deverá obedecer rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas p/ obras de pavimentação poliédrica.**

Santo Antônio do Sudoeste, 27 de abril de 2018.

---