

## Memorial Descritivo da obra

**Obra:** Recuperação de trechos de Pavimentação Poliédrica Existentes Defeituosos.

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Catanduvas-Paraná.

**Área Construída:** 2.000,00 m<sup>2</sup>

**Localidade:** Diversos pontos isolados no município de Catanduvas-Pr.

### CONDIÇÕES GERAIS

#### 1. Descrição da obra:

Recuperação de trechos de vias pavimentadas em pedras irregulares (calçamentos) que apresentam deformações, no pavimento poliédrico irregular, que se caracteriza por ser um revestimento flexível de pedras cortadas manualmente, com faces irregulares, cravadas de topo, por percussão, justapostas, assentadas sobre um colchão de pó de pedra, confinado lateralmente por meio fio e rejuntado com pó de pedra sofrendo processo de compactação.

#### 2. Localização dos Trechos

Situados em vias públicas urbanas já consolidadas, em pontos isolados, bem como em trechos de estradas rurais pavimentadas de interligação entre a sede municipal e distritos.

#### 3. Execução da Obra:

A Execução de obra ficará a cargo da empresa vencedora da licitação, através de competente Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação do responsável técnico pela empresa construtora junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás.

As regiões que serão recuperadas serão demarcadas com antecedência pela prefeitura. Importante salientar que todos os trechos recuperados deverão ser medidos e relatados com relatório fotográfico emitido pelo engenheiro responsável pela empresa executora, só assim, serão passíveis de medição.

### ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

#### 1. Normas Gerais:

1.1. Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção, Orçamento de Custo e Cronograma Físico Financeiro, sendo parte integrante da Obra.

1.2. São obrigações da Prefeitura Municipal e do Responsável Técnico:

1.2.1. Obedecer A Normas e Leis de Higiene e Segurança de Trabalho;

1.2.2. Manter limpo o local da obra, com remoção de lixo e entulhos para fora do canteiro;

1.2.3. Providenciar a colocação das placas exigidas pelo governo do Federal, Prefeitura Municipal/CREA e órgão financiador;

## 2. Materiais e mão de obra:

2.1. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referente aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

2.2. A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras de propriedade da empresa vencedora da licitação serão total responsabilidade da mesma.

## 3. Instalação da Obra:

Ficarão a cargo exclusivo da empresa vencedora da licitação, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisório tais como: barracão, cercas, instalações de sanitário, de luz, de água, etc.

## 4. Serviços Preliminares:

### 4.1. Locação da Obra:

A locação da obra deverá respeitar a locação das áreas, que será realizada pela prefeitura municipal de Catanduvas (pela secretaria de obras / administração / planejamento), que demarcará os trechos que deverão ser recuperados.

**Importante salientar que todos os trechos recuperados deverão ser medidos e relatados com relatório fotográfico emitido pelo engenheiro responsável pela empresa executora, só assim, serão passíveis de medição.**

### 4.2. Placa da Obra:

Placa de obra com dimensões de 2,00 x 1,00 m, de chapa galvanizada e pintada.

## 5. Movimento de Terra:

### 5.1. Regularização do Terreno

O Sub-leito deverá, inicialmente ser regularizado, Nivelado e compactado, tomando as formas de perfil transversal, greide e alinhamentos indicados no projeto, em sua folha específica. O perfil transversal deverá ter inclinação de 4%, conforme especificado no projeto.

Onde o sub-leito não apresentar condições favoráveis à compactação, devido à baixa capacidade de suporte ou material saturado, deverá o material existente ser removido e substituído por material apropriado de modo a conseguir o necessário suporte do solo.



A operação de compactação exigida será a mesma da técnica de solo estabilizado, utilizada pelo Departamento de Estradas e Rodagens – DER, em sua especificação ES-P 07/91.

Após o sub-leito ficar de acordo com o alinhamento, o perfil e as dimensões corretas procede-se o nivelamento manualmente nas bordas da plataforma de pavimentação, conforme o projeto, utilizando-se de enxadas, pás e cortadeiras e o material resultante da escavação ou aterro devera ser depositado na lateral, fora da plataforma de pavimentação. A operação será repetida ate atingir o nível desejado.

## 6. Pavimentação Poliédrica

Concluída a contenção lateral, será espalhada sobre o subleito compactado, uma camada de pó de brita que atenda o especificado nos materiais, devendo ser espalhada manualmente ficando com uma espessura media de 0,10m.

Sobre o colchão de pó de brita o encarregado fará o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1 metro no sentido transversal e de 4 a 5 metros no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Assim, as linhas mestras formam um reticulado facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto. Concluída a marcação segue-se o assentamento das pedras que é feito por cravação, com as faces de rolamento planas, cuidadosamente escolhidas. Na cravação, feita com auxilio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Não são admissíveis pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão apenas a função de preencher os vazios entre pedras já travadas.

Após a conclusão do assentamento, deverá ser espalhada, sobre as pedras, uma camada Pó de Pedra, com espessura de 2,00 cm, espalhados e varridos manualmente, a fim de permitir o melhor preenchimento dos espaços vazios das pedras assentadas.

Logos após a conclusão do rejuntamento deverá ser devidamente compactado, com rolo compressor liso de 3 rodas, com peso mínimo de 10 toneladas. A rolagem deverá progredir das bordas para o centro, esta rolagem deve ser uniforme de modo que cada passada atinja metade da outra faixa de rolamento, ate a completa fixação do calçamento, que ocorrerá quando não se observamos nenhum movimento nas pedras pela passagem do rolo.

Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir durante a compactação, deverá ser corrigida, removendo ou recolocando as pedras com maior ou menor adição de material no colchão, em quantidade suficiente a completa correção do defeito verificado.

A pavimentação não poderá ser executada quando o material do colchão apresentar umidade excessiva.

Após o termino de todos os serviços de pavimentação da obra a mesma deverá ser totalmente liberada para o trafego sem conter qualquer obstáculo ou imperfeição.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Toda dúvida existente na compreensão de especificações de serviços será dirimida pelo Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal, prevalecendo o que estiver determinada nos projetos especificados neste Memorial e na falta de orientações de algum tipo de material ou serviço, a fiscalização municipal terá supremacia e autoridade para identificar os mesmos, dentro dos custos constantes do orçamento anexo.





Todos os serviços terão como parâmetros básicos de execução constantes nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas e as especificações dos fabricantes dos produtos a serem aplicados a serem aplicados. Toda e qualquer modificação do tipo de material e serviços constantes dos documentos que integram o Projeto Executivo de Conclusão da somente poderão ser executados com autorização expressa do Engenheiro Fiscal do Município.

A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medição dos serviços ficarão sob sua responsabilidade.

Lucas Mathias dos Santos Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: PR – 89.858/D

Catanduvas, 23 de fevereiro de 2017.