



MUNICÍPIO DE CATANDUVAS ESTADO DO PARANÁ

CNPJ: 76.208.842/0001-03
Avenida dos Pioneiros, nº 900, Centro – CEP: 85470-000
Fone: (45) 3234-1313

MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação Poliédrica de Vias Rurais de Catanduvas.

Objeto: Execução de Pavimentação com Poliédrica com Pedras Irregulares em vias do Município, sendo os seguintes trechos:

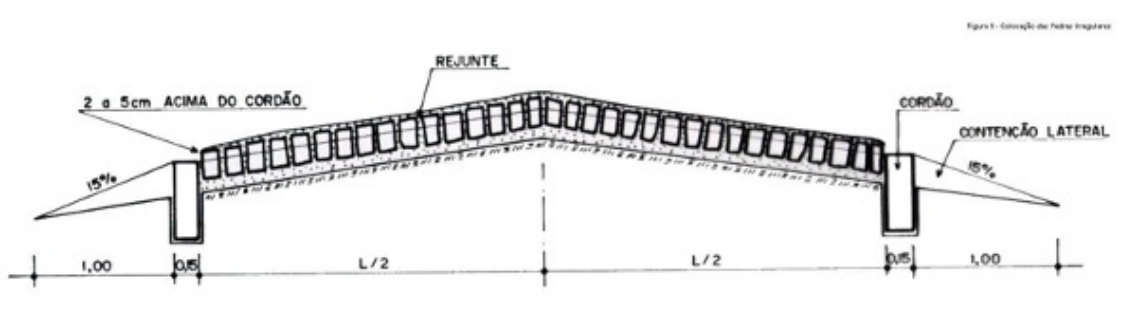
Área total de pavimentação poliédrica:

- 1.075,00 m² (Um mil e setenta e cinco metros quadrados).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Todos os serviços deverão obedecer ao manual de serviços da a seguir, ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA, que será disponibilizado a empresa executora para dirimir especificações técnicas.

O pavimento deverá ser adequado para a seção transversal tipo:



- Considera-se os cordões de pedras laterais como sendo aplicados sob a conformação e regularização do subleito, fora do greide / leito principal, que deverá possuir largura mínima de 5,00 metros. Ou seja, a pista de rolamento terá 5,00 (cinco) metros de largura, mais 0,15 cm de cordão de pedra em cada lateral, totalizando assim, 5,30 metros de largura. No caso dos trechos com largura maior, deverá ser seguidos os preceitos.

1. SERVIÇOS INICIAIS.

1.1. Desmatamento e limpeza inicial

Refere-se aos serviços iniciais de abertura e limpeza das vias existentes em leito natural, que necessitam de adequação para posteriormente serem iniciados os serviços abaixo relacionados. Estes serviços deverão ser executados pela empresa e a pista será entregue com leito pronto para recebimento.

1.2. Conformação e compactação do subleito.

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 2%, 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


Lucas Mathias dos Santos Silva
CREA-PR 89858/D



MUNICÍPIO DE CATANDUVAS ESTADO DO PARANÁ

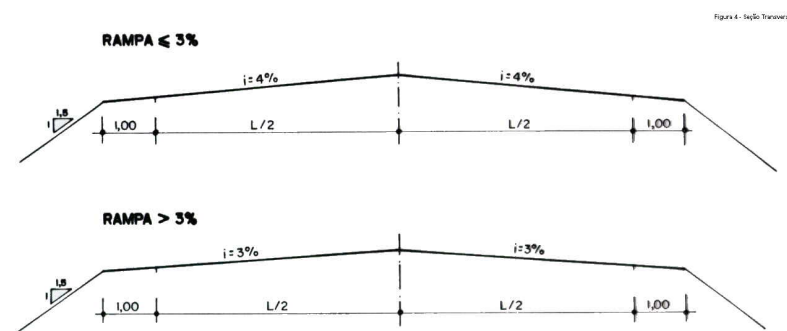
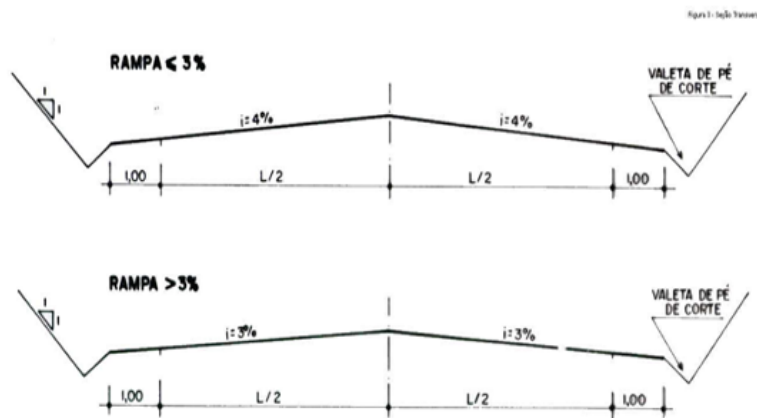
CNPJ: 76.208.842/0001-03

Avenida dos Pioneiros, nº 900, Centro – CEP: 85470-000

Fone: (45) 3234-1313

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 deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma de pavimentação. A operação será repetida até atingir o nível desejado.

O perfil transversal do sub-leito deverá conformar rampas de 4% ($i = 0,04$) para “greide” (perfil do projeto longitudinal) de até 3%. Para o greide acima de 3% ($i = 0,03$) essa inclinação transversal poderá ser reduzida 3%, conforme figuras a seguir.



Deverá ser executada superelevação da plataforma da pista em curvas horizontais utilizando-se a taxa máxima de 4% e comprimento fictício de transição antes do início da curva de 30 m para distribuição da superelevação.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1. Colchão de argila para pavimentação poliédrico

O colchão de argila deve ser executado conforme especificação presente no projeto, após o término da etapa anterior, e com espessura igual ou superior a 15/20 cm, devendo ser executado exclusivamente com solo de boa qualidade, extraído na microrregião da obra conforme orçamento.

2.2. Cordão de pedra

Lucas Mathias dos Santos Silva
CREA-PR 89858/D



MUNICÍPIO DE CATANDUVAS

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ: 76.208.842/0001-03
Avenida dos Pioneiros, nº 900, Centro – CEP: 85470-000
Fone: (45) 3234-1313

A respeito da confecção de cordões em obra, deverão obrigatoriamente ser executados sobre a base / regularização já efetivada das vias a serem pavimentadas, a fim de garantir a continuidade do mesmo, uma vez que deverá ser efetuado in loco com auxílio de extrusora e em conformidade com as especificações de projeto.

Deverão obrigatoriamente ser aplicadas peças em formato retangular, a fim de garantir a estabilidade do pavimento construído e contenção do mesmo.

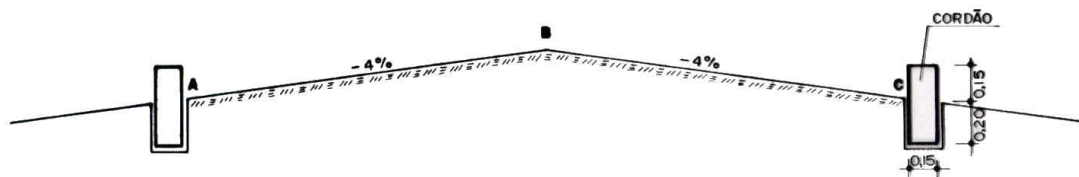
Os cordões deverão ser de material pétreo (derrames basálticos, diques de diabásio, pré-moldados) que obedeça as especificações aqui contidas no que diz respeito ao controle de execução .

Os cordões deverão ser de pedra com seção aproximadamente retangular, dimensões mínimas de 0,12 m no piso, 0,35 m na altura e 0,45 m no comprimento, apresentando superfície plana no piso (tanto quanto possível) , conforme figura 8. Sua finalidade principal é de proteger os bordos do pavimento.

Serão assentados no fundo da vala lateral e suas arestas superiores rigorosamente alinhadas.

Os pisos dos cordões deverão ficar cerca de 0,15 m acima do sub-leito preparado e coincidente com a superfície do revestimento. De modo geral o material pétreo utilizado no cordão será o mesmo utilizado na pavimentação, ocasionalmente poderá ser utilizado pré-moldado em concreto tipo “3” das especificações de drenagem do DER/PR.

Figura 8 - Colocação do Cordão



2.3. Extração, carga, transp. preparo e assentamento do poliedro

Sobre o colchão de solo preparado o encarregado fará o piqueteamento das canchas, com espaçamento de 0,90 m. no sentido transversal e de 10,00 m a 15,00 m no sentido longitudinal de modo a conformar o perfil projetado em um reticulado, facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto.

Segue-se o assentamento das pedras com faces de rolamento cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma alongada em sentido transversal ao eixo da pista tomando o cuidado para que o espaçamento entre as pedras não fique maior que 1 cm.

As pedras deverão apresentar as seguintes dimensões:

1. Seção de topo circunscrito variando de 5,00 a 9,00 cm;
2. Altura mínima de 15 cm.

2.4. Enchimento com argila para pavimento poliédrico

Após a conclusão do assentamento, deverá ser espalhada, sobre as pedras, uma camada de argila, com espessura de aproximada 5,00 cm, espalhados e varridos manualmente, a fim de permitir o melhor preenchimento dos espaços vazios das pedras assentadas.

2.5. Compactação de pavimento poliédrico

Os serviços de compactação do pavimento assentado no leito da pista de rolamento deverá ser efetuado através de

Lucas Mathias dos Santos Silva
CREA-PR 89858/D



MUNICÍPIO DE CATANDUVAS

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ: 76.208.842/0001-03

Avenida dos Pioneiros, nº 900, Centro – CEP: 85470-000

Fone: (45) 3234-1313

equipamentos e máquinas da própria empresa executora. Sendo assim, logo após a conclusão do rejuntamento deverá ser devidamente compactado, com rolo compressor liso de 3 rodas, com peso mínimo de 15 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, até 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.

3. 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 **PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DO ACESSO A UVR MUNICIPAL**, 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.

Catanduvas, 20 de JUNHO de 2021.



Lucas Mathias dos Santos Silva
CREA-PR 89858/D

Lucas Mathias dos Santos Silva
Engenheiro Civil
CREA PR-89858/D