



MUNICIPIO DE VERA CRUZ DO OESTE

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO

Pavimentação Poliédrica em Estradas Rurais

Estrada de 3 Coroas e Estrada São Vicente

Município: Vera Cruz do Oeste

Estado: Paraná

TOTAL DE ÁREA À EXECUTAR:

Área do Trecho da Estrada 3 Coroas: $400m \times 5,50m = 2.200,00 m^2$.

Área do Trecho da Estrada São Vicente: $400m \times 5,50m = 2.200,00 m^2$.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Pretende-se através deste memorial, descrever de forma detalhada a execução da obra de pavimentação de pedra irregular, a ser implantado no trecho das Estrada 3 Coroas e Estrada São Vicente, ambas localizadas no município de Vera Cruz do Oeste – PR.

O pavimento poliédrico irregular caracteriza-se por ser um revestimento flexível de pedras cortadas manualmente, com faces irregulares, cravadas de topo, por percussão, justapostas, assentadas sobre um colchão de solo coesivo, confinado lateralmente por meio fio e rejuntado com camada de solo coesivo sofrendo processo de compactação.

As obras de pavimentação em pauta serão do tipo convencional (assentamento manual), cujas etapas construtivas constituem dos seguintes serviços e dos seguintes meios de execução.

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA COM PEDRAS IRREGULARES

PLACA DE OBRA

Deverá ser executada uma placa de obra em chapa de aço galvanizado nº 18 com dimensões de 2,40m x 1,20m (altura x comprimento), conforme modelo do Governo Federal, a estrutura para suporte da placa será em madeira. Essa placa



será implantada em local a ser estipulado pelo Departamento de Planejamento e Projetos do Município de Vera Cruz do Oeste - PR.

CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DE PLATAFORMA

Através de raspagem superficial a ser realizada com motoniveladora deve-se buscar a perfeita conformação geométrica e nivelamento da superfície, além de garantir que sejam retiradas da área de intervenção todo e qualquer material indesejável, tais como pedras e material de origem orgânica.

Também deve ser feito a readequação da estrada para que facilite o escoamento superficial de águas pluviais.

EXTRAÇÃO, CARGA E ASSENTAMENTO DE CORDÃO DE PEDRA:

Os cordões deverão ser de pedra com seção aproximadamente retangular, dimensões mínimas de 0,15 metros na largura, 0,35 metros na altura e 0,45 metros no comprimento, apresentando superfície plana no piso (tanto quanto possível). Sua finalidade principal é de proteger os bordos do pavimento.

COLCHÃO COM ARGILA:

Será depositado sobre o subleito devidamente compactado, solo argiloso que atenda as especificações mínimas para base de solo estabilizado de modo a atingir espessura mínima de 15 cm, com a finalidade de corrigir as pequenas deformações do subleito. Lembrar que não deverá ter grandes deformações na sub-base, quando houver, será executada terraplanagem de correção.

A argila deve ser pura e sem mistura de materiais indesejáveis, tais como: matéria orgânica, galhos, madeira, pedras, etc.

A argila será espalhada mecanicamente com a utilização de motoniveladora e o acerto final do nivelamento será feito manualmente conforme o processo de assentamento do polidrico, garantido espessura mínima de 15cm.



EXTRAÇÃO, CARGA, PREPARO E ASSENTAMENTO DO POLIÉDRICO

Em jazida previamente detonada as pedras devem ser cortadas e preparadas de modo a possuírem as seguintes dimensões: seção de topo circunscrito variando de 5,0 a 10,0 cm; altura de 13,0 a 17,0 cm.

As pedras serão carregadas manualmente em caminhão basculante que as transportará até o local da obra por uma distância média de transporte de 62,20 Km Estrada 3 Coroas e 55,75 Km para Estrada São Vicente.

Sobre o colchão de solo preparado, deverá ser feito piqueteamento das canchas com espaçamento de 1,0 m no sentido transversal e de 5,0 a 10,0 m no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado, facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto.

Após, segue-se o assentamento das pedras com as faces de rolamento cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e bem unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as pedras de forma alongada em sentido transversal ao eixo da pista tomando o cuidado para que o espaçamento entre as pedras não fique maior do que 1,0 cm. A face de rolamento deverá ser sempre visível e limpa.

O consumo médio de pedras por metro quadrado deve ficar entre 45 a 55 pedras, onde as pedras com dimensões inadequadas ou sem características adequadas devem ser desprezadas.

REJUNTE COM ARGILA:

Depois de concluído o assentamento do poliedro, será espalhada sobre as pedras uma camada de argila com espessura média de 2,0 cm, e com auxílio de vassourões será feita a varredura, possibilitando desse modo o enchimento dos vazios entre as pedras assentadas.

Este procedimento deve garantir o perfeito preenchimento dos espaços vazios existentes entre as pedras. Caso isto não ocorra o procedimento deve ser repetido.



MUNICIPIO DE VERA CRUZ DO OESTE

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

CONTENÇÃO LATERAL COM SOLO LOCAL:

Deverá ser executado a contenção lateral da pavimentação poliédrica, com solo local de modo que garanta uma largura mínima de no mínimo 1,00 metro ambos os lados da estrada.

COMPACTAÇÃO DO PAVIMENTO POLIÉDRICO:

Após o Contratado assentar e rejuntar o poliédrico, o município por meio da secretaria de obras, executará compactação, sendo esta constituída por três etapas de rolagem de equipamento: a primeira rolagem será executada imediatamente após o término do assentamento das pedras para que as mesmas possam acomodar-se previamente na base; a segunda rolagem será efetuada necessariamente com rolo liso vibratório com o solo da cancha apresentando teor de umidade satisfatório, quer seja após a ocorrência da primeira chuva ou após aplicação de água com caminhão pipa, para proporcionar o travamento das pedras; a terceira e última rolagem será efetuada também com rolo liso vibratório após a ocorrência da segunda chuva ou após aplicação de água com caminhão pipa.

ACABAMENTO FINAL:

A empresa no final da obra deverá recolher e destinar em local adequado e indicado pelo município, resíduos de calçamento, enfim todo material excedente da obra, para que não cause danos aos usuários da estrada e nem aos proprietários lindeiros à estrada, portanto obra considerada concluída somente após limpeza geral do trecho.

DISPOSIÇÕES FINAIS:

Fica o Departamento de Engenharia do município responsável pela fiscalização da obra podendo paralisar a qualquer momento os serviços que não obedecerem às especificações mínimas de projeto.

A execução dos serviços obedecerá criteriosamente os projetos e especificações fornecidas pelo Município, dentro das normas gerais do DER-PR –



MUNICIPIO DE VERA CRUZ DO OESTE

CNPJ: 78.101.821/0001-01

ESTADO DO PARANÁ

Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná e demais normas pertinentes que se aplicarem ao caso.

Fica a critério de a fiscalização impugnar qualquer unidade construtiva que não obedeça às condições impostas, bem como, intervir a qualquer momento na execução dos serviços que julgue estarem sendo executados de maneira inconveniente com o projeto e com as normas de segurança ou que venham a comprometer a qualidade da obra.

Vera Cruz do Oeste - PR, 30 de agosto de 2022.

Ana Clara Comar
Arquiteta e urbanista
CAU-PR – A119966-8