

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo se refere à pavimentação poliédrica de 1.800,00 m² de calçamento com pedra irregular, na localidade de Linha Progresso, no Município de Quinze de Novembro-RS, conforme Projeto em anexo.

TOTAL: 300 metros lineares x 6m de largura = 1.800,00m²

01. SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa vencedora da licitação deverá providenciar a colocação de uma placa de obra de acordo com modelo e padrão fornecidos pelo Município.

02. DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS:

As pedras irregulares devem ser de basalto, demonstrando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição. Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra quando assentada e suas medidas devem estar compreendidas dentro dos seguintes limites.

- a) Deve ficar retida em um anel de 8 cm de diâmetro;
- b) Deve passar em um anel de 18 cm de diâmetro.

Os meio fios serão de basalto e terão dimensões mínimas de 30cm de altura, a base de 12 cm, a parte superior 10cm e o comprimento de 25cm.

03. PREPARO DO SUBLEITO

a) Quando necessária à conformação do subleito, dentro dos perfis transversais, greides e alinhamentos previstos no projeto, esta deverá ser feita, preferencialmente pelo aporte de material, ou pela escarificação, nivelamento e compactação do subleito existente, evitando-se cortes.

b) Onde o subleito não apresentar condições favoráveis à compactação como: baixo suporte, material saturado, etc., este deverá ser removido e substituído por material selecionado de modo a se obter um bom suporte.

c) O perfil transversal do subleito deverá conformar rampas de 4% e para greide (perfil projeto longitudinal) de até 3%. Para greide acima de 3% essa inclinação transversal poderá ser reduzida para 3%.

d) Deverá ser executada superelevação da plataforma 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.

e) Nos bordos da terraplenagem deverão ser executadas valetas de pé de corte de modo a dar escoamento às águas superficiais.

f) A compactação, quando o material for granular, poderá ser feita com rolo liso estático ou vibratório. Quando o material for argila a compactação deverá ser feita com rolo pé de carneiro, ou, na falta deste, por sucessivas passagens de caminhão carregado.

g) Eventuais manobras do equipamento de compactação que impliquem em variações direcionais prejudiciais, deverão se processar fora da área de compactação.

h) Em lugares inacessíveis ao equipamento de compactação, ou onde seu emprego não for recomendável, a compactação requerida será feita com compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.

04. ABERTURA DAS VALAS PARA COLOCAÇÃO DOS MEIO-FIOS LATERAIS

Concluída a regularização e estando o leito conformado com a seção e o perfil de projetos, serão assentados os meio fios laterais.

a) Para o assentamento dos meios-fios deverão ser abertas manualmente, valas longitudinais localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças.

b) A marcação da vala será feita topograficamente, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto.

c) O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

05. ASSENTAMENTO DOS MEIO-FIOS LATERAIS

a) Os meios-fios laterais de contenção serão assentados no fundo das valas e suas arestas superiores perfeitamente alinhadas.

b) O fundo das valas deverá ser regularizado e apilado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala que será, por sua vez, apilado. A operação deverá ser repetida até atingir o nível desejado.

c) O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, deverá ser feito com o mesmo material da escavação, fortemente apilado com soquetes não muito pesados para não desalinhar as peças.

06. COLOCAÇÃO DO COLCHÃO DE ARGILA

Concluída a contenção lateral, será espalhada sobre o subleito compactado, uma camada de solo argiloso devendo ser executada como segue:

a) Esta camada será espalhada manualmente e deve atingir uma espessura mínima de 0,15 m, coincidente com a superfície de projeto do calçamento.

b) O colchão de solo argiloso terá espessura variável mínima entre 0,15 m e 0,20 m, com finalidade de corrigir pequenos defeitos do subleito.

07. ASSENTAMENTO DA PEDRA IRREGULAR

a) Sobre o colchão de argila 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. Nessa marcação o encarregado verifica a declividade transversal e longitudinal e, o caso das curvas, a superelevação.

b) Concluída a marcação segue-se o assentamento das pedras que é feito por cravação, com faces de rolamento planas, cuidadosamente escolhidas. Na cravação, feita com auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo que coincidam as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Não são admissíveis pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamentos feitos com lascas, que terão apenas a função de preencher os vazios entre as pedras já travadas.

08. REJUNTAMENTO

Concluído o assentamento das pedras, processa-se o rejuntamento. Para isso, espana-se manualmente sobre a superfície do calçamento uma camada de pó de pedra brita de 3cm. Após, com o auxílio de rodos e vassouras, movimenta-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se o excesso.

09. COMPACTAÇÃO

Após a conclusão do rejuntamento, inicia-se a compactação com rolo compressor liso de 3 rodas ou do tipo tandem de porte médio, com peso mínimo de 10 t, ou ainda rolo vibratório.

a) O revestimento deve ser executado em pista inteira, sendo vedado executá-lo em meia pista. Não deve haver qualquer circulação de veículos sobre o mesmo durante a obra, sendo imprescindível à existência de desvios que permitam a passagem fora das pistas. Somente após a rolagem final ele estará apto a receber tráfego, tanto de animais como de veículos automotores.

b) A rolagem deverá ser uniforme, progredindo dos bordos para o eixo nos trechos em tangente, e dos bordos interno para externo nos trechos em curvas.

c) A rolagem deverá ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade de faixa já rolada até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação das pedras pela passagem do rolo.

d) Quaisquer irregularidade ou depressões que venham a surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas renovando ou recolocando as pedras, com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidades adequadas à completa correção do defeito.

e) Na ocorrência individualizada de pedras soltas, essas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

f) Para a conclusão da compactação deverá ser espalhada sobre a superfície do rolamento, nova camada de material de rejuntamento de aproximadamente 3 cm para a rolagem final. O material que ficar por excesso será retirado pela ação do trajeto e das chuvas.

10. SERVIÇOS FINAIS

A obra será considerada concluída depois de inspecionada, testada, atendendo o fim a que foi destinada, e aprovada pelos órgãos competentes.

Quinze de Novembro, 05 de Abril de 2024.

ALEXANDRA PEUKERT
Engenheira Civil
CREA RS244648

GUSTAVO PEUKERT STOLTE
Prefeito Municipal