



MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo se refere à pavimentação poliédrica de 4.800,00 m² de calçamento com pedra irregular, na localidade de Esquina Hetzel, no trecho de acesso a localidade de Linha Jacuí, no Município de Quinze de Novembro-RS, conforme Projeto em anexo.

TOTAL: 4.800,00m²

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 apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala que será, por sua vez, apiloado. 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 apiloado 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 agosto de 2021.

DIÓGENES RUBERT LIBRELOTTO
Arquiteta e Urbanista
CAU 37973-5

GUSTAVO PEUKERT STOLTE
Prefeito Municipal