



PREFEITURA MUNICIPAL DE ROLANTE
Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES DE BASALTO E DRENAGEM PLUVIAL NA RUA AGUEDINA DAPPER E ESTRADA DO AUTO ROLANTINHO - MORRO DA FIGUEIRA

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade expor de maneira detalhada as normas técnicas e materiais que irão definir os serviços de PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES E DRENAGEM PLUVIAL. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com este memorial.

O contratado deverá realizar levantamento das condições técnicas necessárias para a execução dos serviços, através de prévia visita ao local da obra. O mesmo deverá efetuar completa e detalhada verificação preliminar do Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e Projetos.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A contratante através da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo ficará responsável pela apresentação dos projetos, discriminações técnicas e instruções necessárias para o bom andamento dos serviços. A contratante através da Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo será responsável pela fiscalização da obra.

OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

Apresentar antes do início das obras a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA.

A contratada será responsável técnica e financeiramente por todos os equipamentos, ferramentas, dispositivos de sinalização e equipamentos de segurança individual.

A contratada deverá efetuar estudo das plantas, memoriais e outros documentos que compõe o projeto. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar a contratante para que seja feita a correção. Em caso de divergência entre as cotas das plantas e as medidas em escala, valem as cotas.

A empresa contratada deverá comunicar a Secretária de Trânsito no início das obras, para a mesma sinalizar e comunicar a comunidade local.

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 Serviços Preliminares

A contratada deverá manter o canteiro de obras limpo, com a remoção periódica de entulhos gerados durante a obra.

1.2 Placa de Obra

O executante fornecerá placa de obra para identificação da obra em execução nos termos da Lei Municipal 2805/2001. A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada fixada em estrutura de madeira. Deverá ser usado modelo do Badesul, com dimensão de 2,40x1,20m. As cores e informações que devem constar na placa estão disponíveis no site do Badesul. A não colocação da placa em tempo hábil implicará no não pagamento da primeira parcela por parte da contratante.

1.3 Equipamentos de Segurança

Caberá ao executante o fornecimento de todas as máquinas necessárias a boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de proteção individual necessário e exigido pela legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-6, equipamentos de Proteção Individual, NR-18, Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

1.4 Administração da Obra

A obra será totalmente administrada por profissional legalmente habilitado e que deverá estar presente em todas as fases importantes da execução dos serviços. O executante manterá em obra um mestre geral, que deverá estar presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à fiscalização.

1.5 Marcação de Obra

A equipe de topografia deverá fazer a marcação da obra no local conforme a área apresentada no projeto. Após a execução do serviço, deverá ser feito um levantamento das quantidades executadas para efetuar a medição da obra. Para estes serviços deverá ser utilizado equipamentos topográficos ou outros equipamentos para uma perfeita marcação dos projetos, bem como para a aferição dos serviços executados.

Qualquer dúvida relativo a marcação deve ser visto com a fiscalização, deve ser seguido as metragens existentes nos projetos, em caso de alteração deve ser aprovado por escrito pela fiscalização.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 Regularização e Compactação de leito

Deverá ser realizada a raspagem no local, com no máximo 10cm de regularização. A remoção do material que não for espalhado in loco nos passeios públicos deverá ser removida pela secretaria de Obras do Município. Em ruas que já apresentam nível diferente entre passeio e via pública não será necessário remover o material existente, apenas regularização da via. Deverá ser verificado com a fiscalização o nível final da via.

2.2 Compactação da base

Deverá ser colocado sobre a base existente 10cm de saibro para complementação da base, após o saibro ser largado e espalhado deverá ser realizado a compactação da base.

2.3 Meio fio

Serão executados com meio fio de concreto pré-moldado com 100cm de comprimento, altura de 30cm e espessura de 15cm. As alturas e alinhamentos dos meios-fios a serem assentados serão dados por um fio de nylon esticado com referências topográficas não superiores a 20,00m. Serão assentados diretamente sobre a base acabada. A medida que as

peças forem sendo assentadas e alinhadas, antes do rejuntamento, deverá ser colocado o material de encosto. O encosto dos meios-fios deverá ser realizado com o próprio material da via (saibro). Concluídos os trabalhos de assentamento e escoramento e estando os meios-fios perfeitamente alinhados, será feito o rebaixo necessários para entrada de veículos.

Ao final de todas as vias onde não existir pavimentação, deverá ser colocado meio fio para contenção das pedras irregulares, com a mesma altura da pavimentação.

2.4 Pavimentação com Pedra Irregular

As pedras irregulares devem ser de basalto de granulação fina ou média. As rochas devem ser jovens sob o ponto de vista geológico, devem mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não devem apresentar sinais de desagregação.

Deverá ser utilizado saibro em camada de 5 cm para o assentamento das pedras devidamente compactado com rolo compressor ou placa vibratória devendo a superfície final da rua ficar perfeitamente plana e isente de ondulações.

O assentamento das pedras irregulares devem ser assentadas de modo que as faces fiquem encostadas em, no mínimo, um ponto de contato com cada peça circunvizinha. O rejunte das pedras se dará com saibro, nas sarjetas, pelos dois lados da rua o rejunte se fará com argamassa.

Após a colocação das pedras irregulares, inicia-se o adensamento com vibrador mecânico em número de passadas suficientes a obtenção de uma superfície nivelada e capaz de receber o tráfego de veículos.

Como não existe passeio público na maior parte do perímetro a ser pavimentado, a acessibilidade fica sob responsabilidade do contribuinte, ao executar sua calçada.

3. LIMPEZA DE OBRA

A obra deverá ser mantida limpa durante todo o transcorrer dos serviços, sendo procedida sua limpeza diariamente. A obra deverá ser entregue livre de entulhos e outros materiais os quais deverão ser retirados do local. Todos os custos de limpeza da obra, como, por exemplo, locação de "containers" serão sob total responsabilidade da empresa contratada.

4. DRENAGEM PLUVIAL

4.1 Tubulação pluvial

Será executado tubulação de concreto com finalidade pluvial com diâmetro de 60 cm, assentado sobre um leito de areia grossa/média com espessura de no mínimo 5 cm, seguindo os caimentos da via e sendo executado conforme projeto.

Para realização dos serviços de drenagem, serão utilizados dois tipos de tubulações:

Trechos transversais às vias - Tubulação em concreto armado;

Trechos paralelos às vias - Tubulação em concreto simples.

Para as ligações entre os novos mecanismos de drenagem e os já executados, deverá ser feita a remoção da parede da boca de lobo existente onde passará a tubulação, e posteriormente, reconstruída com o material de características iguais ou superiores aos existentes.

4.2 Execução das Bocas de Lobo

As bocas de lobo serão executadas com alvenaria de pedra gres, utilizando tampa de concreto maciço com espessura de 7 cm, respeitando as dimensões contidas no projeto, bem como a localização das mesmas.

As bocas-de-lobo serão locadas mediante aparelho de topografia. Suas dimensões internas serão de 70 cm x 70 cm. Estas terão tampa de concreto armado (dimensões 100 cm x 100 cm) com $f_{ck} \geq 15\text{MPa}$ com 5 barras de 10 mm e estribos de 4,2 mm a cada 10 cm, apoiadas em uma viga de respaldo executada em pedra Gres. As paredes laterais serão construídas em pedra gres (espessura de 15 cm) e apoiadas sobre radier (laje de fundo) de concreto simples de $f_{ck} \geq 15\text{MPa}$ e espessura mínima de 10 cm. As paredes internas das bocas-de-lobo terão revestimento com chapisco e emboço de argamassa cimento-areia, traço 1:3, desempenados e alisados na espessura final de 2 cm. O radier será executado sobre um colchão de areia e/ou brita de 5 cm de espessura.

4.3 Escavações para assentamento de Canos e Bocas de Lobo

A escavação será realizada utilizando uma retro escavadeira ou equipamento equivalente que mantenha os padrões de qualidade da escavação, escavando nas dimensões de (1m (largura) x 1,5m (profundidade) x distancia) para execução dos tubos de 50cm, e (1,00m x 1,00m x 1,50m de profundidade) para as bocas de lobo.

Rolante, 20 de Agosto de 2020.

Guilherme Muller
Engenheiro Civil
CREA/RS: 229.286