

PREFEITURA MUNICIPAL DE DESTERRO DO MELO

MEMORIAL DESCRITIVO

Calçamento poliédrico de trecho do Morro Grande.

Povoado de Morro Grande.

TOTAL: R\$ 120.654,04

VOLEPI
SOLUÇÕES MUNICIPAIS

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo subsidiar, descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados no calçamento em alvenaria poliédrica de um trecho de 355,00 metros da estrada vicinal de acesso ao Povoado de Morro Grande, zona rural do município de Desterro do Melo-MG.

Os projetos apresentados e as planilhas de orçamento são orientativas e podem sofrer alterações/modificações de acordo com as necessidades do município.

A contratada para executar o serviço, deverá ser orientada por funcionários da prefeitura que conhecem os trechos a ser calçados observando assim a área total de calçamento tendo em vista que os locais não podem ser indicados com precisão dado a escala do projeto.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações de projeto.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

A via terá uma largura total de 6,00 metros em toda a sua extensão, sendo que ao final das obras, descontando meio-fio e sarjeta, a área calçada terá largura de 5,00 m, conforme projeto básico em anexo.

RECOMENDAÇÕES

O projeto será executado de acordo com as plantas e detalhes anexos. Onde estas especificações forem omissas, serão observadas as regras da boa técnica de construir e de comum acordo com a fiscalização municipal.

Qualquer alteração que se fizer necessária, não poderá alterar o diâmetro e a declividade da rede.

ESPECIFICAÇÕES CONSIDERADAS NO PROJETO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 - PLACA DE OBRA (GOVERNO DO ESTADO): Confecção e instalação de placa de obra com medidas de 1,50 x 3,00 m, conforme modelo do Governo do Estado, em local de boa visibilidade.

1.2 - PLACA DE OBRA (BANCO DO BRASIL): Confecção e instalação de placa padrão do Banco do Brasil com medidas de 1,20 x 1,70 m, também em local de boa visibilidade.

1.3 - PLACA DE INAUGURAÇÃO: Confecção e instalação de placa de inauguração, a ser confeccionada em aço inox escovado e com as medidas de 0,80 x 0,60 m, conforme modelo do Governo do Estado. Deve ser instalada, como as demais placas, em local de boa visibilidade.

2. DRENAGEM PLUVIAL:

Para o cálculo da rede coletora de águas pluviais, foi considerada a topografia do terreno, sendo estabelecido previamente o posicionamento das caixas coletoras (bocas-de-lobo), no alinhamento da sarjeta, conforme a declividade das ruas e também dos tipos de cruzamentos das vias, assim como, nos pontos críticos do sistema. Logo após o posicionamento das bocas-de-lobo à montante do morro, foram traçadas as redes que ligam-se a escada hidráulica, à jusante do morro, redes estas a serem implantadas a cada 100 metros no trecho especificado.

O diâmetro mínimo da tubulação que compõe as redes que interligam as bocas de lobo até as escadas hidráulicas será de 600mm com rampa mínima de 1%.

NORMAS DE EXECUÇÃO.

- Todos os materiais a serem empregados na construção da rede coletora de águas pluviais, deverão ser de primeira qualidade, atendendo às normas técnicas e especificações da ABNT.
- Os tubos serão de ponta e bolsa e tem comprimento de 1m;
- Deverá ser considerada a perda de material no transporte e manuseio;
- Os tubos deverão ser assentados sobre berço apilado de pedra britada 2 ou 3 com espessura de 5,00 cm;
- Os tubos serão rejuntados com argamassa 1:3;
- As ligações transversais entre as caixas coletoras e as escadas hidráulicas serão feitas em tubos de concreto com Ø de 600mm.

- **ESCAVAÇÃO DE VALAS:** A profundidade média de escavação será de 1,60 m para as redes de Ø 600 mm, com largura média da cava de 1,00m.

Observações:

- Para a construção da canalização, de acordo com as cotas do projeto, sem distinção da qualidade do terreno, com exceção de rocha sã.
- A escavação será feita pelo processo manual ou mecânico que assegure além da regularidade do fundo da vala, compatível com o perfil projetado, a manutenção da espessura prevista para o lastro.
- Deverá ser considerado todo e qualquer serviço necessário para retirada ou desvio de águas do local da construção, seja por esgotamento mediante bombas, calhas, tubulações, etc., bem como a remoção do material escavado e depositado até 30 m do eixo da canalização.
- O andamento dos trabalhos deverá ser tal que não permanecerá material escavado ao lado da vala a não ser aquele que esteja sendo manipulado, devendo para isso, ser removido o material da parte inicial da canalização, como sobra a ser obtida no decorrer da execução.
- Toda terra excedente deverá ser removida para fora do canteiro de serviço, sem distância determinada, de maneira que ao final da obra o local se apresente limpo. Quando houver terra imprópria para reaterro de vala, a juízo da fiscalização, deverá a mesma ser removida para o bota-fora.

- **REDE DE CAPTAÇÃO:**

A rede de captação de águas pluviais a ser implantada foi projetada em tubos de concreto com Ø de 600mm para as ligações transversais entre as caixas coletoras (bocas-de-lobo) e as escadas hidráulicas, material de uso comum.

Observações:

- Os tubos serão de ponta e bolsa e tem comprimento de 1m;
- Deverá ser considerada a perda de material no transporte e manuseio;
- Os tubos deverão ser assentados sobre berço de pedra britada com espessura de 5,00 cm;
- Os tubos serão rejuntados com argamassa 1:3;

- **CAIXA COLETORA:** As caixas coletoras, tipo boca-de-lobo, serão executadas sobre berço de concreto, de traço 1:3:6, virado em obra e com espessura de 10 cm. As paredes serão executadas em alvenaria de Tijolo maciço de 1 vez (10x20x40cm) e terão o volume interno de (120x120x150) m. As Grelhas de fechamento das caixas coletoras serão de ferro fundido nas dimensões de 0,50x1,50 m.
- **REATERRO:** O Reaterro das valas será executado manualmente e mecanicamente e deverá ser compactado com equipamento “sapo” em camadas não superiores a 20 cm.
- **ESCADA HIDRÁULICA:** Para receber a captação pluvial das caixas coletoras, serão executadas escadas hidráulicas, com degraus de piso e espelho medindo 50 cm, sendo os pisos construídos em concreto de traço 1:3:6 e os espelhos em alvenaria de bloco de concreto (15x20x40cm). A opção de escada hidráulica tem a vantagem de operar como dissipador de energia em um espaço menor que outras estruturas de dissipação, motivo pelo qual foi adotado para o projeto.

3. CALÇAMENTO POLIÉDRICO:

- **PREPARO DO LEITO:** Após a marcação do trecho a ser calçado, serão feitos os serviços de regularização da caixa das ruas com motoniveladora, caminhão basculante, pipa e pá carregadeira de acordo com a necessidade. As ruas serão preparadas com escavação ou colocação de material, nivelamento e compactação. Será preparada a sub-base e a base para receber o calçamento. Ao final, serão obedecidas as declividades longitudinais e transversais exigidas para o acabamento. Será executada uma declividade transversal do centro para as bordas, não inferior a 1% para escoamento das águas pluviais. O perfil longitudinal (greide) deverá obedecer ao já existente, com pequenas correções feitas pela regularização, para evitar que as construções existentes fiquem abaixo do nível do calçamento, respeitando uma declividade mínima de 1%.
- **BASE:** Será executada em areia grossa lavada, com espessura não inferior a 10 cm.
- **PAVIMENTAÇÃO:** A pavimentação do trecho será do tipo poliédrica, com pedras de mão que deverão ser assentadas sobre colchão de areia com espessura de 10 centímetros. Deverá ser observado a uniformidade da dimensão das pedras que não poderá ultrapassar o diâmetro médio de 10,00 cm em qualquer secção, além de seu aspecto quanto a resistência. Deverá ser assentada uma quantidade mínima de 12,00 pedras por metro quadrado de calçamento.

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- **SARJETA:** As sarjetas serão executadas com concreto fck=15 MPA, não usinado, com espessura de 5 cm e largura de 50 cm. A marcação, alinhamento e nivelamento das guias e sarjetas deverão obedecer às medidas e especificações determinadas em projeto; eventuais discrepâncias ou omissões entre implantação e projeto deverão ser observadas as normas da boa técnica, devendo ser consultado o Depto. Técnico da Prefeitura caso seja necessário alterações. Antes do assentamento das guias/ sarjetas o solo de fundação deverá ser compactado com soquete mecânico ou rolo compressor para se evitar futuros recalques.
- **MEIO FIO:** Será implantado meio fio pré-moldado 12x35 cm ao longo do limite do trecho de calçamento, do lado esquerdo e direito.

Desterro do Melo, 24 de julho de 2013.



Elza Helena Martins Vieira
Arquiteto e Urbanista – CAU A47680-3