



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE CONSELHEIRO LAFAIETE

Secretaria de Obras e Meio Ambiente

MEMORIAL DESCRITIVO – EXECUÇÃO DE GALERIA COM ADUELAS PRÉ-MOLDADAS

Responsável técnico: Marcelo Magno Sana Moreira Neves

CREA-MG: 17.172/D

Cargo: Assessor I

CONSELHEIRO LAFAIETE
MARÇO/2023

Mano
Dina *oto*

1. INTRODUÇÃO

Este documento estabelece critérios para orientar a execução dos serviços de execução da galeria de drenagem pluvial ao longo da Rua Marechal Floriano Peixoto e Rua Doutor Moreira até o lançamento no Rio Bananeiras, localizado na área central do Município de Conselheiro Lafaiete.

Atualmente, há uma galeria existente no trecho à montante da que será executada, com dimensões aproximadas de 2,0 m x 2,20 m, que sofre uma redução de seção para uma manilha com diâmetro de 1.500 mm, antes de ser encaminhada para o rio. Neste ponto, onde ocorre a mudança da galeria para manilha, ocorre estrangulamento do fluxo e problemas de inundação da área central da cidade.

O sistema de drenagem pluvial urbano consiste na implementação de dispositivos necessários à proteção das vias, construções e terrenos em áreas urbanizadas, das ações prejudiciais das águas de chuva, captando-as e direcionando-as para locais adequados de lançamento.

A CONTRATADA deverá executar todas as etapas construtivas dos serviços, assim como o fornecimento dos materiais, equipamentos e acessórios necessários à completa execução dos mesmos, além de fornecimento total de mão de obra, assumido os encargos decorrentes. Todo material utilizado deverá ser novo, de qualidade adequada, isento de falhas e defeitos, estar em acordo com este memorial e os projetos apresentados.

Os materiais e serviços abrangidos por este memorial referem-se à implantação de complemento do sistema de drenagem existente por meio de bueiro simples celular pré-moldado de concreto armado. Os materiais caracterizados por marcas comerciais poderão ser substituídos por outros que preencham os mesmos padrões técnicos comprovados e/ou aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Para execução dos serviços descritos neste documento deverá ser observada as Normas Técnicas vigentes. Devem ser tomados todos os cuidados necessários para garantir a proteção e segurança dos operários e todas as pessoas envolvidas direta ou indiretamente com a execução da obra; e também garantir a integridade das áreas adjacentes que de alguma forma possam ser atingidas em qualquer etapa da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a mobilização da obra em questão deverá ser aprovada junto a Fiscalização a localização e instalação do canteiro que deverá obrigatoriamente prever local que servirá de apoio à obra e a fiscalização, no entanto, ficará a cargo e de responsabilidade exclusiva da Contratada a instalação e manutenção do mesmo de acordo com os itens listados na planilha orçamentária.

A locação da obra deverá ser feita de acordo com os elementos especificados no projeto, por meio de levantamento topográfico feito pela CONTRATADA. Os elementos de projeto (estaca do eixo, esconsidade, comprimentos e cotas) podem sofrer pequenos ajustes de campo, mas a declividade longitudinal da obra deve ser contínua.

Todas as escavações devem ser executadas obedecendo a locação da topografia, o alinhamento da via, as declividades indicadas no projeto, as normas de segurança e os parâmetros definidos na NBR 9061:1985, obedecendo as cotas indicadas. As demolições de

Maria
Doutor *Peixoto*

estruturas necessárias também devem seguir normas de segurança e devem ser executadas de forma a garantir o acesso aos moradores locais durante toda a obra.

Todo o material escavado durante as fases de execução da obra e passíveis de reaproveitamento para reaterro poderão ser colocados ao lado da vala obedecendo-se aos seguintes critérios:

- Quando a vala possuir escoramento deverá ter uma distância mínima de 0,60 m entre a borda da escavação e o pé do monte de material escavado;
- Quando não houver escoramento a distância mínima será igual à profundidade da vala;

Quando, por necessidade da obra, o material escavado não puder ser colocado ao lado da vala, deverá ser removido para um local de estocagem indicado pela FISCALIZAÇÃO. O material inaproveitável para o reaterro será transportado a um local de bota-fora, previamente autorizado pelo Departamento Municipal de Meio Ambiente ou pela FISCALIZAÇÃO.

Deste modo, a execução somente deverá ser iniciada após o levantamento topográfico finalizado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Modificações após o início das obras deverão ser justificadas tecnicamente e ter o aval da FISCALIZAÇÃO.

3.DRENAGEM

O projeto da rede de drenagem foi concebido a fim de sanar a incompatibilidade verificada entre a rede de drenagem existente e a vazão de demanda. A execução dos mecanismos de drenagem deverá ser feita de acordo com os projetos. Os fundos das valas devem ser regularizados e compactados. A compactação das camadas de reaterro devem ser executadas manualmente ou com equipamentos. Para realização do reaterro das valas, deverão ser tomados cuidados especiais em relação aos métodos de compactação e equipamento de forma a garantir uniforme distribuição de cargas sobre a galeria. A largura das valas devem ser a mínima possível, considerando a NBR 9061:1985 e o espaço necessário para execução dos trabalhos. O material a ser utilizado no reaterro da vala deverá ser selecionado, isento de pedras, materiais orgânicos ou disformes.

O concreto a ser aplicado, deverá satisfazer as condições de resistência fixadas pelo projeto estrutural, bem como as condições de durabilidade e impermeabilidade adequadas às condições de exposição na região. As características e dosagem dos componentes do concreto deverão obedecer ao disposto nas Normas específicas da ABNT. O fornecimento, lançamento, adensamento, cura e controle do concreto, deverão ser executados pela CONTRATADA, de acordo com as especificações estabelecidas. Sempre que a FISCALIZAÇÃO tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos de estrutura, poderá solicitar ensaios suplementares, para avaliar a qualidade e resistência das peças, com ônus para CONTRATADA.

Caso a galeria intercepte redes existentes de qualquer natureza (cabamentos, esgotos ou drenagem particular) a FISCALIZAÇÃO deverá ser comunicada para tomar as providências necessárias junto às concessionárias.

Inicialmente serão efetuados os serviços de regularização do subleito com a execução do enrocamento de pedra de mão jogada onde as condições do terreno não propiciarem suporte adequado à galeria. A galeria será executada com aduelas pré-fabricadas, partindo de uma

Mano
Auto *Arto*

caixa de passagem a ser executada no ponto de interligação com a rede de drenagem existente até o deságue no rio Bananeiras. Após os serviços de preparação do subleito será aplicado um lastro de concreto magro afim de promover uma regularização da superfície de assentamento das aduelas. Após a montagem das aduelas deverá ser executado aterro compactado para posterior pavimentação.

4.PAVIMENTAÇÃO

A recomposição do pavimento asfáltico das vias deverá obedecer às normas pertinentes. Após a perfeita conformação geométrica da base, procede-se a varredura da sua superfície de modo a eliminar o pó e o material solto existentes, a seguir aplica-se o material betuminoso. A execução da pintura de ligação será feita por veículo equipado com tanque de reserva, sistema de bombeamento e aspersores.

A execução dos serviços de pavimentação asfáltica com CBUQ, deverá obedecer às Normas Técnicas com as espessuras mínimas adequadas ao tipo da via

. O CBUQ deverá ser produzido em usina apropriada e estão incluídos neste item todos os custos com o transporte de todo o asfalto a ser utilizado na obra desde a usina até o local de aplicação. Deverá ser utilizada acabadora/espalhadora de CBUQ com regulagem de espessura da pavimentação, abastecida através de caminhão basculante (constar a regulagem da espessura em foto constante do relatório fotográfico).

Deverá ser utilizado rolo compactador liso, equipado com pneus banda lisa e rolo de pneus apropriados para acabamento final do pavimento asfáltico.

A CONTRATADA deverá restaurar todos os revestimentos de vias públicas, removidos para execução do canal, os mesmos deverão ser executados conforme padrão existente no local e serão aceitos mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO.

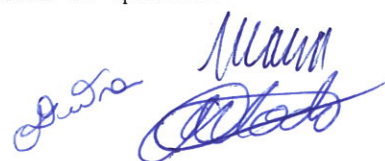
Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra e deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes

5.CONTROLE DE QUALIDADE E ACEITAÇÃO

O serviço será considerado aceito após vistoria final efetuada pela FISCALIZAÇÃO, constatando que todos os materiais, serviços e acabamentos estão de acordo com o especificado ou solicitado no projeto e com a emissão do termo de aceitação provisório. O pavimento deverá ser entregue ao tráfego somente depois de estar totalmente concluído, podendo, em casos de necessidade justificável, ser liberado parcialmente, desde que seja submetida justificativa técnica prévia e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os serviços deverão ter uma sequência executiva que garanta a preservação dos trechos finalizados e o andamento do cronograma conforme contrato. Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra e deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes.

Deverão ser utilizados mecanismos de controle das obras de infraestrutura, quanto à sua qualidade e ao cronograma de execução, que permitam identificar eventuais desvios dos parâmetros executivos (prazo e técnica) apontados e de melhoria da qualidade de forma



continua, seja por meio de relatórios técnicos ou do registro das falhas com as respectivas ações corretivas implementadas.

Os serviços somente serão aceitos e recebidos, quando satisfizerem este memorial, o projeto apresentado e, quando pertinente, as alterações técnicas conforme aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Conselheiro Lafaiete, 27 de março de 2023

Marcelo Magno Sana Moreira Neves

Assesor I

Secretaria de Obras e Meio Ambiente

CREA-MG: 17.172/D