

MEMORIAL DESCRITIVO

EMPREENDIMENTO: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: TREVO DA BANDEIRA ENTRONCAMENTO ERS 305 COM A AVENIDA DR. OSVALDO TEIXEIRA – TUCUNDUVA – RS

GENERALIDADES:

O presente memorial tem por objetivo descrever os procedimentos que serão utilizados para a drenagem do Trevo Da Bandeira Entroncamento ERS 305 com a Avenida Dr. Osvaldo Teixeira em Tucunduva.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra.

1 - SERVIÇOS INICIAIS:

1.1 – LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO

Previamente serão mobilizados equipamentos e pessoal de topografia para a realização da locação da obra, com a demarcação em pista das atividades a serem executadas.

A medição deste item será por m executado.

2 – DRENAGEM

2.1 – ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS DE DRENAGEM

O serviço de escavação da vala de drenagem compreende a locação, escavação propriamente dita, escoramento onde necessário, regularização do fundo da vala, esgotamento se necessário, conformação do material reaproveitável ao lado da vala ou em depósito, retirada, carga e descarga em bota-fora do material excedente ou inaproveitável.

Para materiais reaproveitáveis, inclui seu manuseio, estocagem in situ e conservação.

A escavação será mecânica. Ao iniciar a escavação, a Contratada deverá ter feito a pesquisa de interferências para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes, ou outros elementos existentes. Não está prevista a necessidade de outros tipos de escoramentos, se forem requeridos deverão ser previamente acordados com a Fiscalização.

A largura das escavações deverá atender o especificado nos desenhos de projeto ou, na sua falta, os seguintes critérios:

Caixas Coletoras = dimensão interna da peça + 0,20 m para cada lado

Valas = diâmetro nominal largura da vala

600 mm

1,20 m

A escavação final, a regularização e limpeza do fundo da vala deverão ser executadas manualmente para obtenção do greide final de escavação, cujas cotas deverão ser verificadas a cada 10 m. No caso de existência de água, esta deverá ser dirigida para a lateral da vala e ser mantido esgotamento permanente de forma que os trabalhos de regularização e limpeza, e, posteriormente o assentamento, sejam realizados sempre em seco. Procedimento idêntico se aplica às escavações para as Caixas Coletoras.

A medição deste serviço será feita por m³ executado.

2.2 – PREPARO DE FUNDO DE VALA

O serviço de camada de brita deverá anteceder a colocação dos tubos, e consiste no fornecimento e espalhamento manual de brita nº 2 no fundo da vala.

A medição do serviço será em m³.

Será executada camada de brita sob as caixas coletoras.

2.3 E 2.4 – ASSENTAMENTO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

O serviço de execução de rede pluvial contempla a instalação do mesmo. O fornecimento do tubo é de responsabilidade da contratante.

A carga, transporte, descarga junto à obra e descida dos tubos na vala feitas manualmente ou com auxílio de equipamentos mecânicos, deverão ser executadas com os devidos cuidados para evitar danos aos tubos.

Cuidado especial deverá ser tomado com as partes de conexão, para evitar que sejam danificadas na utilização de cabos e/ou tesouras e/ou outras peças metálicas, na movimentação dos tubos.

No momento da aplicação os tubos deverão estar limpos, desobstruídos e não apresentar fissuramento superior ao permitido, rachaduras ou danos. Todo tubo recusado

pela Fiscalização deverá ser substituído pela Contratante às suas custas. O assentamento deverá ser executado imediatamente após a regularização de sua fundação e o espalhamento da camada de brita, evitando assim a exposição desta às intempéries. Os tubos deverão estar perfeitamente apoiados em toda sua extensão.

A argamassa de rejunte será de cimento e areia, traço 1:3 em volume, devendo ser colocada de forma a procurar a perfeita centralização da ponta em relação à bolsa, proporcionando o correto nivelamento da geratriz inferior interna dos tubos. Havendo presença de lençol freático, deve-se proteger as juntas com capeamento externo de argamassa de cimento e areia, traço 1:1 em volume, com aditivo impermeabilizante.

O assentamento deve ser feito de jusante para montante.

Após o assentamento deve ser verificado o alinhamento e o nivelamento do trecho, não sendo admitidas flechas que possam causar o acúmulo de águas dentro da tubulação vazia ou que provoquem turbulência ou ressalto no fluxo.

Internamente, deve ser verificado a inexistência de ressaltos nas juntas e de materiais ou objetos.

A rede será executada com Tubos de Concreto Armado para águas pluviais.

A rede pluvial será medida em metros lineares.

2.5 – REATERRO MECANIZADO DE VALA

Os reaterros de valas serão realizados com solo isento de pedras, madeiras, detritos ou outros materiais que possam causar danos às instalações ou prejudicar o correto adensamento.

Deverão ser utilizados solos coesivos até atingir a cota final.

Desde o fundo da vala até a cota final, o preenchimento deve ser feito em camadas de no máximo 20 cm,

Reaterro do entorno das Caixas Coletoras: deverão seguir os mesmos critérios das valas.

2.8 – CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M.

As caixas coletoras serão de alvenaria maciça e concreto estrutural, de acordo com os projetos, obedecendo às prescrições das Normas NBR-9649 e 9814, no que couber.

O fundo das caixas será regularizado manualmente, receberá lastro de brita com espessura de 5cm e posteriormente lastro de concreto magro com espessura de 5cm argamassa de assentamento da alvenaria será de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem;

Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal;

Executar os reforços verticais com armadura e graute nos pontos de apoio da guia chapéu;

Após o grauteamento vertical, executar a cinta com blocos canaletas de concreto, armadura e graute;

Em seguida, posicionar a guia chapéu com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa;

Finalizar a execução da alvenaria até a altura de apoio da tampa e preencher a última fiada com argamassa;

Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais;

Por fim, posicionar o quadro da grelha com a retroescavadeira, assentá-lo com argamassa e colocar a grelha e a tampa.
A medição deste serviço será feita por unidade executada.

- ENTREGA DA OBRA

-A obra deverá ser entregue limpa, isenta de entulhos e em perfeito nivelamento.

Tucunduva, 05 julho de 2021.

Jonas Fernando Hauschild
Prefeito Municipal

Cristian Schendel
Engº Civil – CREA 195387