

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

PROJETO

DRENAGEM PLUVIAL

RUA PEIXE SERRA

MUNICÍPIO DE BOMBINHAS - SC

PROJETO:

AMFRI Associação dos Municípios da Região da Foz do Rio Itajaí

Diogo Graf – Engenheiro Civil – CREA SC 092.018-3

E-MAIL: diogo@amfri.org.br

Rua Luiz Lopes Gonzaga, 1655 - 88303-120 – Itajaí – SC - Fone/fax: 047-3404 8000**

Fevereiro/2016

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **DRENAGEM PLUVIAL**

Local: **RUA PEIXE SERRA – BAIRRO CENTRO**

- **Extensão da drenagem: 99,00 m**

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- O Memorial Descritivo e Especificações foi elaborado com a finalidade de completar os projetos, fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados;
- A execução dos serviços obedecerá aos dispostos das normas e métodos construtivos da ABNT.

1 – SERVIÇOS INICIAIS

- Inicialmente, deverá ser realizada a locação e nivelamento da obra, obedecendo ao projeto, observando as distâncias e a cota de cada estaca, a serem feitos com equipamento tipo Estação Total, por profissional de topografia habilitado;
- As obras deverão ser sinalizadas e ter proteções para a segurança de transeuntes.

1.1 Placa de obra

- A placa da obra deverá ser em chapa metálica, com 3,00 m², com as informações da obra conforme o modelo fornecido pela Prefeitura Municipal;
- A apropriação dos serviços será por metro quadrado.

1.2- Remoção de pavimento em lajotas sextavadas, com empilhamento.

- Para a execução da drenagem pluvial será retirada uma faixa de largura igual a 2,10m das lajotas sextavadas existentes para a escavação e colocação dos tubos.
- As lajotas deverão ser empilhadas para posterior reassentamento das mesmas;
- A apropriação dos serviços será por metro quadrado.

2 – DRENAGEM PLUVIAL

2.1 e 2.2- Escavação mecanizada de valas em material de 1ª categoria até 1,50 metros de profundidade e Escavação mecanizada de valas em material de 1ª categoria de 1,50 até 3,00 metros de profundidade

- As escavações das valas serão mecânicas, com seção e profundidade de acordo com o memorial de cálculo. O material escavado deverá ser depositado ao lado das valas para posterior reaterro dos mesmos;
- A apropriação dos serviços será por metro cúbico.

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

2.3 - Escoramento - Pontaletaamento

- Consiste na contenção lateral das paredes de solo de valas, através de pranchas de madeira fincadas perpendicularmente ao solo e travadas entre si com o uso de pontaletes e longarinas, também de madeira. Pela constatação da possibilidade de alteração da estabilidade de estruturas adjacentes à área de escavação ou com o objetivo de evitar o desmoronamento por ocorrência de solos inconsistentes, pela ação do próprio peso do solo e das cargas eventuais ao longo da área escavada em valas de maiores profundidades;
- A comprovação do serviço, no momento da supervisão, somente ocorrerá com apresentação de fotos da execução do serviço;
- A apropriação dos serviços será por metro quadrado.

2.4 - Lastro de Brita 6 cm x largura da vala.

- Será executado nas tubulações principais (eixos) lastro de brita compactada altura mínima de 6 cm e largura conforme planilha de escavações.
- A apropriação dos serviços será por metro cúbico.

2.5 – Assentamento de tubos de concreto diâmetro de 60 cm

- Para o assentamento da tubulação longitudinal, tubos de concreto armado – PA2 – NBR 8890/2007 de 60 centímetros, para águas pluviais. Será executada escavação, obedecendo às cotas de acordo com a planta do perfil longitudinal e largura conforme a planilha de escavação.
- A apropriação dos serviços será por metro.

2.6 - Tubos concreto armado classe PA2 - NBR 8890/2007 de 60 cm, para águas pluviais

- Após a escavação serão assentados os tubos de concreto armado – PA2 – NBR 8890/2007 de diâmetro de 60 centímetros, para águas pluviais, de acordo com a planta do perfil longitudinal e de acordo com trechos do diâmetro indicado na planta. O rejunte dos tubos será com manta geotêxtil com comprimento igual a circunferência do tubo mais 30 centímetros e largura de 30 centímetros.
- A apropriação dos serviços será por metro.

2.7 - Fornecimento e colocação de manta geotêxtil 200 g/m², lar. de 30 centímetros

- A emenda da tubulação será vedada com manta geotêxtil de comprimento igual a circunferência da tubulação mais um transpasse de 15 centímetros para cada lado e largura de 30 centímetros.
- A apropriação dos serviços será por metro quadrado.

2.8 - Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado

- O reaterro das valas de drenagem será com material da escavação, compactado em camadas de 20 cm, até atingir na superfície (cota da sub-base) 100% PN;
- A apropriação dos serviços será por metro cúbico.

2.9 e 2.10 - Carga, descarga e transporte do material proveniente das escavações

- O material escavado e não reaproveitado será depositado em um bota fora, local este determinado pela fiscalização;

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

- A apropriação dos serviços será por metro cúbico.

2.11 - Poço de visita Ø 40/60 cm – simples - tampa em concreto armado com tampão fofo d=60 cm

- O poço de visita será com fundo em concreto armado, sobre camada de 10 cm de brita nº 2, parede em alvenaria de 20 cm de espessura com tijolos maciços rebocados em seu interior e tampa em concreto armado e no centro tampão fofo Ø60 cm, com nível superior no mesmo nível do greide de pavimentação.

2.12 e 2.13 - Tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t, diâmetro 600 mm para poço de visita e Assentamento de tampão de ferro fundido 600 mm

- Os poços de visita terão no centro da tampa em concreto armado um tampão fofo articulado, classe D400, carga máxima 40 t e diâmetro 60 cm, e assentado com nível superior no mesmo nível do greide de pavimentação, conforme projeto de detalhe;
- A apropriação dos serviços será por unidade.

2.14 - Boca de Bueiro Ø 60 Simples

- Será de acordo com projeto anexo, com resistência ao fim a que se destina em concreto ciclópico, incluindo formas, escavação, materiais, reaterro e transporte;
- A apropriação dos serviços será por unidade.

3 – REPAVIMENTAÇÃO COM LAJOTAS SEXTAVADAS

3.1 - Regularização e compactação de até 20 cm

- A faixa a ser repavimentada deverá ser regularizada, escavada e nivelada somente onde for necessário para acertar as cotas da seção transversal;
- Depois de regularizado o leito deverá ser compactado;
- A apropriação dos serviços será por metro quadrado.

3.2 - Coxim de areia e=8 cm

- O coxim de areia será executado com areia tipo média, com espessura de 8 cm, sobre o leito regularizado e compactado.

3.3 - Assentamento de lajotas sextavadas

- As lajotas deverão estar bem niveladas, batidas e sem falhas no coxim de areia a fim de não surgir o efeito comumente chamado de lajotas bailarinas;
- Após o assentamento, as lajotas deverão ser rejuntadas com o mesmo tipo de areia do coxim, e passar o rolo compressor após este procedimento;
- A apropriação dos serviços será por metro quadrado.

Considerações Finais

- Será exigido da empresa executora Laudo Técnico de Controle Tecnológico de cada etapa dos serviços executados conforme exigências normativas;

ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

- O Laudo Técnico será entregue obrigatoriamente a Prefeitura Municipal juntamente último boletim de medição ou quando solicitado pela fiscalização durante a execução dos serviços;
- Os custos do Laudo Técnico já estão incorporados no valor da obra, não sendo objeto de aditivo.

Diogo Graf
Engenheiro Civil – CREA SC 092.018-3