

MEMORIAL DESCRIPTIVO

DREANAGEM PLUVIAL

DADOS GERAIS

Edificação: Delegacia de Polícia

Assunto: Executivo

Local da Obra: Rua Barrão do Rio Branco, esquina com a Rua do Estadio,

Sapucaia do Sul/RS

Área Total de Construção: 720,29 m²

Profissional Responsável: Arquiteto Tiago Ponath

CAU: A121353-9

DO OBJETIVO

O presente memorial tem como finalidade apresentar as instruções técnicas que deverão ser consideradas na execução dos Projetos de Construção da Delegacia de Polícia.

1. INSTALAÇÕES PLUVIAIS:

O sistema de drenagem de águas pluviais em edificações é composto por calhas, condutores verticais e condutores horizontais conforme detalhamento do Projeto de Instalações Pluviais.

1.1 Calhas Metálicas:

As calhas são dispositivos que captam as águas diretamente dos telhados impedindo que estas caíssem livremente causando danos as áreas circunvizinhas, principalmente quando a edificação é alta. Podem ser instaladas em beiral, em platibanda ou em água furtada. As calhas de beiral e platibanda devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a

extremidade da cobertura e o mais próximo desta. A inclinação dessas calhas deve ser uniforme, com valor mínimo de 1%.

Umas das características que influem na capacidade de uma calha é sua forma, que pode ser retangular, trapezoidal ou semicircular, dependendo exclusivamente do projeto de arquitetura e dos materiais empregados em sua confecção.

1.2 Condutores Verticais:

Os Condutores Verticais são tubulações verticais destinadas a recolher águas de calhas, coberturas, terraços e similares e conduzi-las até a parte inferior da edificação, então foram dimensionados condutores verticais em PVC com diâmetro mínimo de Ø100mm.

1.3 Condutores Horizontais:

Os Condutores Horizontais são canais ou tubulações horizontais destinadas a recolher e conduzir águas pluviais até locais permitidos pelos dispositivos legais, sendo recolhida pela rede coletora de águas pluviais.

A ligação entre os condutores verticais e horizontais deverá ser feita por curva de raio longo, com caixa de inspeção e de areia, estando o condutor horizontal enterrado.

1.4 Caixa de Areia:

Sempre que houver há mudança de direção em uma rede, quando localizada no terreno, haverá necessidade de colocação de uma caixa de passagem/inspeção com tampa, estas serão construídas de forma a reter a terra ou areia, impedindo o carreamento para dentro da tubulação, e por isto são chamadas de “caixa de areia”.

As Caixas de areia serão de concreto ou alvenaria, devidamente revestidos internamente com argamassa de cimento e areia, com acabamento liso. E com uso de impermeabilizante adequado. Para o assentamento dos tijolos maciços será utilizada argamassa com traço volumétrico 1:5, de cimento e areia média peneirada. O fundo da caixa será de concreto, assentado em camada de 3 cm de brita nº. 1 e em solo

compactado. Em cima da brita será executado uma base em concreto de 5 cm de espessura, traço 1:4:5 (cimento:areia:brita nº. 2), com impermeabilizante.

Esta base terá uma canaleta para melhor drenagem, evitando acúmulo de água dentro deste equipamento. Esta canaleta possuirá curvas suaves de captação, com declividade igual ou maior que 5%, escoando o fluxo do esgoto para a tubulação de saída, direção à tubulação que enviará a água para rede coletora de águas pluviais existente.

Também, será tampado, com tampa de concreto com 5cm de espessura, resistente ao tráfego que suportarão. Devendo ficar com a base apoiadas nas paredes da caixa, no mínimo 15 cm distantes do nível do solo. Para melhor retirada da tampa para manutenções e verificações, a tampa possuirá alça metálica que possibilite a fácil retirada da tampa.

1.5 Destinação das Águas Pluviais:

As Águas Pluviais serão armazenadas em Reservatório de Polietileno com capacidade de armazenamento de 5.000 Litros, com sistema de ladrão para o caso de transbordo do Reservatório, sendo que essas águas armazenadas serão destinadas para reutilização para lavação das calçadas externas e outros que se façam necessários.

1.6 Assentamento de Tubulações Aparentes:

Nas Instalações Aparentes, os tubos devem ser fixados com braçadeiras de superfícies internas lisas e largas, com um comprimento de contato de no mínimo 5cm, abraçando o tubo quase que totalmente (em ângulo de 180°). Para tubos na posição vertical, deve-se colocar um suporte (braçadeira) a cada 2,00 metros. Os apoios deverão estar sempre o mais próximo possível das mudanças de direção (curvas, tês etc). Num sistema de apoios, apenas um deverá ser fixo no tubo, os demais deverão permitir que a tubulação se movimente livremente, pelo efeito da dilatação térmica.

Fone:
(49) 3664-1703

2. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Qualquer alteração do projeto, sem autorização por escrito do Responsável Técnico, sob pena do Proprietário ou construtor arcarem com a responsabilidade do que vier a ocorrer.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Sapucaia do Sul/RS, 22 de Fevereiro de 2021.

TIAGO
PONATH:06409
688997

Assinado de forma digital
por TIAGO
PONATH:06409688997
Dados: 2021.07.06 12:46:11
-03'00'

TIAGO PONATH
Arquiteto e Urbanista
CAU A121353-9