

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DRENAGEM PLUVIAL

OBRA: REFORMA CAMPO DE FUTEBOL

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SIRIRI

LOCAL: SIRIRI- SERGIPE

DATA: 2019

ÍNDICE

Conteúdo	Página
1. DESCRIÇÃO GERAL.....	3
2. MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO.....	3
2.1.Generalidades.....	3
2.2.Materiais	3
2.2.1. Calhas.....	4
2.2.2. Condutores Horizontais e Verticais.....	4
2.2.3. Tubulações Aéreas.....	4
2.2.4. Tubulações Enterradas	4
2.3. Disposições construtivas	5

1. DESCRIÇÃO GERAL

O sistema de drenagem pluvial foi definido por meio rufos de proteção, calhas de platibanda e tubos de queda.

As águas pluviais captadas na cobertura e terraço serão encaminhadas por condutores horizontais sob o telhado por meio de calhas de zinco ou similares até os condutores verticais instalados nas extremidades, estes, por sua vez, conduzirão as águas pluviais até o terreno natural para serem absorvidos pela grama.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de platibanda: para a coleta das águas pluviais provenientes do telhado na cobertura sendo instalado na linha de encontro da cobertura com a platibanda;
- Condutores horizontais: para recolher e conduzir as águas pluviais; na cobertura, dos pontos de coleta até os coletores verticais e, no térreo, das caixas até a rede pública de drenagem;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas coletadas nas calhas e ralos de cobertura até as caixas de inspeção situadas no térreo;

2. MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO

2.1. Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

2.2. Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos.

2.2.1. Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

2.2.2. Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de shafts projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. No terraço serão fixados na laje sob o piso elevado e laje sobre o forro de gesso. Já os condutores no térreo serão enterrados.

2.2.3. Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

2.2.4. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

2.3. Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As superfícies de pisos deverão possuir declividade mínima de 0,5%, de modo que garanta o escoamento da água pluvial até os pontos de drenagem previstos.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Rafael Dias Souza Santos
Eng° Civil – CREA N° 270992105-7