

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

OBRA:

NOVA SEDE DO SIARQ

MEMORIAL DESCRITIVO
HIDRÁULICA



INTRODUÇÃO

Serão de responsabilidade da construtora, fornecimento de materiais, mão de obra especializada, ferramentas adequadas, bem como a utilização de equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

As instalações foram projetadas em conformidade com a ABNT, em especial:

- NBR 5626: Instalações Prediais de Água Fria
- NBR 8160: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários
- NBR 10844: instalações Prediais de Águas Pluviais

ÁGUA FRIA

1. Ramal Predial

A alimentação de água de consumo para o prédio será executada à da futura rede de água de consumo em tubulações de PVCØ25 conforme indicado em projeto.

1.2 Barriletes, colunas e ramais de distribuição

Serão em tubos de PVC rígido classe 15 com junta soldável, de acordo com a NBR 5648.

As conexões serão do tipo soldadas ao longo dos ramais, e mistas (com bolsa e rosca metálica) nos pontos de saída de água.

As conexões de saída para todos os metais sanitários (torneiras, tubo metálico corrugado e registro), deverão ser de rosca com bucha de latão.

Os trechos horizontais deverão apresentar declividade mínima de 0,5 % (para tubulação diâmetro maior que 110mm) e mínima de 1% para tubulações com diâmetro igual ou menor que 100mm, no sentido do escoamento.

O sistema será dotado de registros para permitir o isolamento em caso de reparos.

Nos tubos de PVC de junta soldável não será permitida qualquer abertura de rosca.

A solda deverá ser executada obedecendo ao seguinte:

- a) lixamento da ponta e bolsa do tubo, por meio de lixa d'água;
- b) limpeza das partes lixadas com solução limpadora, da mesma marca das tubulações;
- c) aplicação de adesivo nas partes a serem soldadas, encaixando-as rapidamente;
- d) remoção das sobras de adesivo com estopa.

1.3 Reservatórios

Serão instalados na laje de cobertura 02 reservatórios superiores em fibra de vidro com capacidade para 15.000 litros E 20.000 litros, sendo 10.000 litros destinados para o consumo de água potável e 25.000 litros para a reserva técnica de incêndio.

2. ESGOTO

As canalizações de esgoto sanitário foram projetadas a fim de facilitar o rápido escoamento dos dejetos, tendo em vista a fácil desobstrução e perfeita vedação dos gases.

2.1 Ramais de descarga e Ventilação

Serão em PVC Classe 8, com traçado e dimensionamento conforme projeto.

2.2 Subcoletores

Serão em PVC Classe 8, série normal, com traçado e dimensionamento conforme projeto. A tubulação de esgoto cloacal deverá ser encaminhada até caixa CE N°05, que será ligada na futura rede de interligação cloacal da Av. Doutor André M. Tosello em tubulação em PVCØ100mm.

2.3 Caixa de Inspeção Cloacal

As caixas de inspeção de esgoto cloacal serão de alvenaria de tijolos maciços. Terão seção retangular e profundidade conforme indicado no projeto.

Serão rebocadas internamente com argamassa de cimento e areia (1:3), com adição de aditivo impermeabilizante tipo Sika 1 ou similar. O fundo das caixas deverá ser moldado com canaletas para direcionar o escoamento no sentido da saída, evitando a formação de depósitos. As tampas deverão ser de concreto, cegas, com marco e contramarco em chapa metálica. As tampas deverão ser de fácil remoção e garantir perfeita vedação.

2.4 Caixa de Inspeção Pluvial

As águas provenientes do telhado serão recolhidas por caixas de coleta pluvial nas dimensões e posições indicadas em projeto. As caixas de coleta pluvial serão de alvenaria de tijolos maciços. Terão seção retangular e profundidade conforme indicado no projeto. Das caixas coletoras as águas das chuvas serão conduzidas por condutores de PVC até a caixa de inspeção mais próxima e daí aos subcoletores. Por fim direcionadas ao sistema público de drenagem pluvial.

As caixas de inspeção de esgoto pluvial serão de alvenaria de tijolos maciços rebocados com espessura final de, no mínimo, 15 cm.

Serão rebocadas internamente com argamassa de cimento e areia (1:3), com adição de aditivo impermeabilizante tipo Sika 1 ou similar.

Terão grelha com marco e contramarco em chapa metálica, conforme indicado em projeto.

2.5 Condutores Horizontais e Verticais

Serão em PVC classe 8, com traçado e dimensionamento conforme projeto.

2.6 Coletor Predial

Será em PVC Classe 8, série normal, com traçado e dimensionamento conforme projeto.

2.7 Subcoletores de rede pluvial

Serão em PVC Classe 8, série normal, com traçado e dimensionamento conforme projeto. A tubulação de esgoto pluvial deverá ser encaminhada até caixa mais próxima da Estrada Embratel, onde futuramente deverá ser construída a infraestrutura da rede em tubulação em PVCØ250mm.

2.8 Bacias Sanitárias

As bacias sanitárias para deficientes (P.N.E), serão equipadas com caixa embutida modelo montana. As demais bacias sanitárias serão com caixas de descarga acoplada.

2.9 Caixas Sifonadas

Serão de PVC, monobloco, com bujão para desobstrução e tampa cega redonda de PVC, com diâmetros internos e saídas conforme indicado em projeto.

3 TORNEIRAS

Nas bancadas dos lavatórios, as torneiras serão tipo mesa, de pressão, cromadas, com cotovelo azul com bucha de latão Ø 25x1/2". As "TL" (torneiras de limpeza), serão tipo parede, de pressão, cromadas, com cotovelo azul com bucha de latão Ø 25x1/2" e engate para mangueira.

Fica a cargo da CONTRATADA a instalação de torneira com bica móvel, cromada, com arejador do tipo torneira de mesa, na bancada da copa do pavimento térreo, conforme indicado no projeto.

4 REGISTRO DE GAVETA

Serão metálicos, com acabamento cromado, com canopla, em todas as CAF's nos pontos indicados em projeto. Deverão ser de liga de bronze, com baixo teor de zinco, resistentes à corrosão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Serão tomados especiais cuidados durante a instalação dos tubos e conexões, de modo a evitar a entrada de corpos estranhos nos mesmos.
- Não será aplicado nenhum material sem cuidadoso exame.
- As ligações, emendas e derivações deverão ser executadas através de peças prontas.
- Todas as tubulações serão testadas antes de seu recobrimento com pressão de, no mínimo, o dobro da pressão de serviço.
- Os serviços de escavação serão efetuados conforme as dimensões e cotas previstas no projeto, dando a estas dimensões o devido incremento, para que se torne possível à execução das obras previstas dentro do espaço disponível.

A tubulação será assentada sobre leito de areia de 10cm de espessura.

Após a montagem e assentamento dos tubos, as valas serão preenchidas e compactadas, manualmente, em camadas de 10cm, até 20cm acima da geratriz superior dos tubos. O restante do reaterro deverá ser executado de maneira que resulte em densidade, aproximadamente igual a do terreno natural.