MEMORIAL DESCRITIVO DE HIDROSANITÁRIO

Sumário

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS 3

OBJETIVO 3
NORMAS DE APOIO 3
PRANCHAS 3
MEMORIAL DESCRITIVO 4

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA 4
INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 5
INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL 6

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

OBJETIVO

O presente memorial refere-se aos projetos executivos de hidráulicas e de esgotamento sanitário, apresentar os princípios básicos e as normas de apoio que foram utilizados para o desenvolvimento do projeto.

NORMAS DE APOIO

Normas Brasileiras - ABNT

NBR-5626 - Instalações prediais de água fria

NBR – 10844 – Instalações prediais de águas pluviais

NBR – 8160 – Sistema prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

Regulamentos Gerais

Regulamento de instalações prediais de água e esgoto.

PRANCHAS

Serão fornecidos juntamente a este memorial descritivo as seguintes plantas:

a) Projeto de instalações hidráulicas;

- ESG 01/01 – PROJETO DE ESGOTO E PLUVIAL

b) Projeto de instalações de esgoto;

- HIF 01/01 – PROJETO DE ÁGUA FRIA

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA.

O projeto de instalações de água fria foi elaborado de modo a garantir o fornecimento de água de forma contínua em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento do sistema de tubulações, incluindo as limitações dos níveis de ruído.

A instalação é constituída pelo conjunto de tubulações em pvc rígido soldável, conexões, registros, válvulas e demais acessórios detalhados.

O projeto obedece ao sistema de distribuição indireto, sendo o reservatório localizado na laje do bloco 1, de maneira que atenderá a pressão mínima necessária para os pontos.

A partir do reservatório superior derivam as colunas que abastecerão os banheiros, copa e blocos cirúrgicos, além de torneiras na parte externa da edificação.

Foram previstas válvulas de gaveta para a setorização dos ramais evitando-se assim a necessidade do fechamento geral do sistema de água fria no caso de manutenção localizada.

O reservatório superior será de polietileno de 2000L, com um desnível de 60cm em relação à laje de apoio.

Os aparelhos a serem conectados serão:

- Pias;
- Pia da Cozinha;
- Lavatório dos banheiros;
- Vasos sanitários com caixa acoplada;
- Chuveiros elétricos;

- Duchas higiênicas;
- Torneiras;

INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

O projeto das instalações de esgotos sanitários foi desenvolvido de modo a atender as exigências técnicas mínimas quanto a higiene, segurança, economia e conforto dos usuários, incluindo-se a limitação nos níveis de ruído.

As instalações foram projetadas de maneira a permitir rápido escoamento dos esgotos sanitários e fáceis desobstruções, vedar a passagem de gases e animais das tubulações para o interior das edificações, impedir a formação de depósitos na rede interna e não poluir a água potável.

Foi previsto um sistema de ventilação para os trechos de esgoto primário proveniente de desconectores e despejos dos aparelhos sanitários, a fim de evitar a ruptura dos fechos hídricos por aspiração ou compressão e também para que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados para a atmosfera.

As tubulações serão do tipo PVC soldável.

Coleta

Os efluentes provenientes das novas peças sanitárias serão encaminhados para a rede de esgoto municipal existente. Caso no local não exista um sistema de esgotamento, será necessário a construção de uma fossa séptica.

Foi adotado um sistema com ventilação secundária, com colunas totalmente ventiladas, preconizado pelas normas brasileiras em que os aparelhos sanitários descarregam seus despejos num mesmo tubo de queda, provido de um sistema de ventilação independente constituído de colunas e ramais de ventilação, sendo cada desconector ventilado individualmente.

Critérios de Dimensionamento

Para o cálculo das tubulações primárias, secundárias e coletores principais, observou-se o descrito na NBR-8160 da ABNT. O dimensionamento foi baseado num fator probabilístico numérico que representa a freqüência habitual de utilização, associada a vazão típica de cada uma das diferentes peças e aparelhos sanitários em funcionamento simultâneo na hora de contribuição máxima.

Os pontos de esgotamento sanitário serão distribuídos da seguinte forma que se segue, por localização e número de aparelhos sanitários:

- Banheiros: Chuveiros, pias, ralos e mictórios.
- Cozinha: Pias e ralos.
- Áreas de serviço: Pias e ralos.

INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL

A instalação de águas pluviais é composta do conjunto de tubulações, calhas e demais acessórios existentes no local. As águas provenientes da cobertura e do piso serão coletadas e encaminhas ao seu destino final (próprio terreno). Haverá acabamento nos canos de descidas de água principais.