PROJETO E CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANTÁRIAS DE UMA UNIDADE RESIDENCIAL

Autor(res)

Meriellen Nuvolari Pereira Mizutani
Jose Alonso Paiva Carvalho
Rômulo Laerte Alves Bastos
Dionisio Pereira Da Silva

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE OSASCO

Resumo

A descrição do projeto hidrossanitário se classifica por todo o caminho que percorre a entrada de água fria e saída de esgotos. Partindo deste princípio, um projeto hidráulico é composto pela representação geral das tubulações que fazem a condução da água tratada da instalação pública até a chegada aos pontos de abastecimento das edificações. Assim como, o projeto sanitário é utilizado pelas tubulações que transportam os dejetos da residência até a rede pública sanitária. Atuando de forma conjunta são conhecidos como sistema hidrossanitário.

A esquematização do projeto hidráulico acontece através das prumadas, que são elaboradas pelas tubulações principais onde acontece o processo de condução da água do reservatório até os pontos de água das edificações como as torneiras e chuveiros. Seguindo a instalação de água fria, é idealizado o projeto de água quente, que obtém a fervura por meio de um boiler e utilizada nos chuveiros e torneiras quentes.

Participa desse projeto a parte sanitária, onde acontece a saída de dejetos que passam pela residência até a rede pública de esgoto sem nenhum contato indesejado com esses resíduos. Nessa parte do projeto acontece o dimensionamento de tubulações e inclinações para o escoamento, assim determinando a utilização de caixa de gordura e filtros (para evitar odores), caixa de passagem e locais dos ralos.

Pode-se levar em consideração que todo projeto hidrossanitário é elaborado a partir da NBR (Norma Técnica Brasileira) com o foco de padronizar todos os processos e serviços existentes. São utilizadas no projeto em si a NBR 5626 de 1998 que traz recomendações relativas à execução, manutenção da instalação predial de água fria e também a NBR 7198/ 1993 que mostra as condições técnicas em relação à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários no momento da instalação predial de água quente.

O projeto hidrossanitário atua como prevenção para todo tipo de problemática e erro na edificação e no período de reforma trazendo uma grande porcentagem de economia tanto de tempo quando na questão financeira. Se houver erros na execução do projeto pode acarretar em problemas como (mau cheiro, ruídos, necessidade de manutenção, entupimentos, vazamentos e ausência ou redução de pressão na saída de água). Já se realizado de forma correta o mesmo garante toda segurança dos usuários seguindo todas as normas técnicas estabelecidas.