PROJETO E CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANTÁRIAS DE UMA UNIDADE RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

Autor(res)

Meriellen Nuvolari Pereira Mizutani
Robson Fernandolombardi

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

Resumo

O projeto de Instalações hidrossanitárias foi elaborado para atender uma residência unifamiliar com 03 dormitórios sendo 01 suíte, 02 banheiros, 01 cozinha, 01 lavanderia e sala de estar com 02 ambientes. Residentes compostos por 03 adultos e 03 crianças que necessitam de água fria e quente. Águas pluviais e de esgoto sanitário também estão contemplados. No projeto é possível localizar os componentes estruturais e os materiais empregados com cores específicas para cada uso afim de fazer sua distinção visual. Seguindo as normas brasileiras para a execução e boas práticas ao projeto citamos a NBR 5626/1998 que estabelecem exigências e recomendações relativas ao projeto, à execução e à manutenção da instalação predial de água fria; a NBR 7198/1993 que fixa as condições técnicas
mínimas quanto à higiene, à segurança, à economia e ao conforto dos usuários, pelas quais deve-se projetar e executar as instalações prediais de água quente; a NBR 8160/1999 que estabelece as exigências e as recomendações relativas ao projeto, à execução, ao ensaio e à manutenção dos sistemas prediais e de esgoto sanitário e a NBR 10844/1989 que fixa as exigências necessárias aos projetos das instalações de drenagem de águas pluviais.
O Sistema hidráulico foi traçado por tubos de PVC de 25mm, Tê´s e cotovelos de 90mm com buchas de latão 25mm - ¾. Trazendo a água fria e quente aos ramais de distribuição estão os alimentadores centrais, que facilitam o dimensionamento de cada trecho de tubo, alocando todas as conexões necessárias e melhorando o funcionamento da rede, tornando-a mais viável e econômica. O cálculo de trecho e de barilete são informados para identificar e melhor visualizar a vazão e quantidade medida de utilização no local. O Sistema pluvial e de esgoto estão calculados e projetados com tubos de 100mm, 75mm, 50mm, 40mm. O projeto de Instalações hidrossanitárias facilitará o desenvolvimento da execução do projeto uma vez que compatibilizado com o projeto arquitetônico; e regularizará a planilha de custos, evitando surpresas na execução do projeto.