



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CASA MODELO PARA A APAE DO MUNICÍPIO DE SOLEDADE/RS

AUTOR PRINCIPAL: Paola Zardo

CO-AUTORES: Christovam Weidlich, Edmundo Lima, Eduardo Madeira Brum, João Pedro Endres, Larissa Scipioni Muniz, Maciel Donato, Patrícia Silveira Lovato, Rafael Tonelo, Simone Fiori, Tasso Barbosa, Vinícius Scortegagna

ORIENTADOR: Patrícia Silveira Lovato

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

O Escritório Escola de Engenharia Civil é um projeto de extensão institucionalizado da Universidade de Passo Fundo, onde os alunos bolsistas, com o auxílio e supervisão dos professores, aplicam os conhecimentos adquiridos em sua formação na elaboração de projetos para a comunidade. Um dos projetos em andamento é o de uma unidade unifamiliar, solicitado pela APAE de Soledade, denominada Casa Modelo, na qual os alunos da Escola Luz e Liberdade poderão desenvolver as habilidades de realização de tarefas domésticas diárias. O projeto arquitetônico foi concebido consoante às exigências da APAE, transmitidas aos alunos através de um programa de necessidades. Uma fase preliminar do projeto foi entregue e aprovada pela instituição, e posteriormente foi revisada para melhor adaptação às normas e legislações. O fechamento final do projeto sucederá quando configuradas as propostas finais de instalações elétricas, hidráulicas, concepção estrutural e fundações.

DESENVOLVIMENTO:

A adequação integral do projeto da casa modelo à NBR 9050 (ABNT, 2004) - Norma de Acessibilidade, respeitando seus limites, desde a configuração dos espaços ao mobiliário adequado, e a fidelidade à área total desejada pela APAE, foi o objetivo principal ao iniciarem as atividades do Escritório Escola no primeiro semestre deste ano. Em princípio, verificaram-se as áreas de transferência para cadeirantes, modificando os locais onde elas se encontravam insuficientes para permitir a completa e independente movimentação necessária aos alunos que

utilizam cadeiras de rodas. As barras de apoio foram reposicionadas no banheiro, de modo a ajustá-las às modificações de dimensões e localização dos componentes do sanitário. Essas barras de apoio, assim como as áreas de transferência, são situadas junto à bacia sanitária e no box, com o intuito de permitir a movimentação independente dos cadeirantes. Subsequentemente, foram revistas as aberturas de portas, para que todas ficassem com no mínimo 90cm de largura, conforme exigências da norma. Realizadas as alterações relevantes à planta baixa da casa, os cortes foram adaptados e as fachadas refinadas, encerrando a etapa arquitetônica do projeto após obtenção do parecer positivo dos professores.

O projeto elétrico foi de relativa simplicidade. Baseado no método de previsão de cargas, através do qual foram estimadas as quantidades de pontos de iluminação e tomadas para cada cômodo, estes foram distribuídos em planta baixa, detalhando aos executores do projeto toda a fiação a ser instalada.

O abastecimento de água na casa modelo terá origem na rede de abastecimento da própria APAE, mas a casa possuirá reservatório próprio, estimado em 1000L, já que as atividades serão realizadas apenas durante o expediente da Escola. A tubulação será em PVC com os diâmetros necessários para que a água chegue aos pontos de distribuição com pressão adequada. As propostas de materiais a serem utilizados visam qualidade e principalmente economia, uma vez que a APAE buscará recursos comunitários para execução dos projetos.

O tratamento de efluente será o tradicional com filtro e tanque séptico, e se permitido pela Prefeitura do Município, será lançado na rede de drenagem pluvial. Porém, esta etapa ainda se encontra em desenvolvimento e precisa de maiores informações com relação às permissões e possibilidades antes de qualquer tomada de decisões por parte dos projetistas.

A edificação conta com estrutura em concreto armado, dimensionada com base nas cargas previstas provenientes, por exemplo, do peso da cobertura e do reservatório superior, e vedações em alvenaria convencional. A estrutura será apoiada em sapatas que foram dimensionadas após realização de ensaio geotécnico com amostras do solo local, que permitiram identificação das suas tensões admissíveis. Os professores de cada área revisaram os projetos e constataram a viabilidade de cada um. Os memoriais descritivos foram elaborados de modo a esclarecer todas as decisões de projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Conceber uma casa que servirá de referência aos alunos da APAE Luz e Liberdade é de enorme relevância e responsabilidade ao Escritório Escola do curso de Engenharia Civil. Visto o grande valor do seu conceito na sociedade, pretende-se realizar a entrega final do projeto da maneira mais completa e possível de ser executada.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA – ABNT. **NBR 9050**: Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

