



3ª Feira de Projetos ANAIIS DO EVENTO

IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES

Autor(es)

Glauciele Pimentel Mendes Tavares De Lima
Gabriele Pereira Da Silva
Felipe Camargo Lopes
Jonathan Augusto Cassola De Oliveira
Thiago Henrique Florindo
Raphael Aires Moura Santos

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

Resumo

O projeto teve como objetivo demonstrar, de forma ilustrativa, a importância da impermeabilização na fundação, destacando a necessidade de prevenir a patologia de capilaridade causada por pressão negativa ou umidade. A capilaridade é um fenômeno comum em construções que não recebem a devida atenção quanto à impermeabilização, o que pode resultar em infiltrações e problemas graves que afetam a estrutura e a durabilidade da edificação. A falta de impermeabilização adequada, especialmente na viga baldrame, pode levar ao surgimento de fissuras e trincas nas paredes e pisos, devido à movimentação da estrutura influenciada pela umidade acumulada no solo e absorvida pelos materiais. Isso compromete a estabilidade e segurança do imóvel a longo prazo. Portanto, a impermeabilização correta da fundação é um processo essencial que deve ser tratado desde a fase de planejamento até a execução da obra. A infiltração por capilaridade ocorre quando a água do solo é absorvida por materiais como tijolos, concreto e argamassa através dos pequenos poros ou capilares desses materiais, permitindo que a água suba para partes mais altas da estrutura. Sem uma proteção adequada, o problema pode se agravar, causando não apenas danos estruturais, mas também estéticos, como manchas de umidade e mofo. Para evitar esse tipo de patologia, é crucial eliminar o contato direto entre a estrutura e o solo úmido. Uma das soluções mais eficazes é aplicar uma camada de isolamento entre a fundação e o solo, utilizando mantas impermeáveis, como de polietileno ou membranas específicas para este fim. Além disso, a impermeabilização cristalizante é uma técnica eficiente que proporciona proteção permanente contra a umidade e produtos químicos, sendo aplicada em estruturas de concreto ou blocos. Durante a fase de concepção do projeto, é fundamental selecionar o sistema impermeabilizante adequado para as áreas mais suscetíveis à umidade. Produtos como Veda Concreto da Queveks ou argamassas impermeabilizantes são opções recomendadas para revestir áreas de contato direto com o solo, prevenindo infiltrações e problemas a longo prazo. O projeto propôs a criação de um protótipo que demonstra a importância da impermeabilização adequada para evitar a patologia de capilaridade, um problema que afeta muitas construções e residências, mostrando como medidas preventivas podem garantir a longevidade e a segurança das edificações.