

DIMENSIONAMENTO DE LAJE COGUMELO

Pesquisador(es): FOLLETTO, Evandro Paulo; FACCO, Heron Gabriel; CARLESSO, Gabriela Ceccon

Curso: Engenharia civil

Área: Ciências exatas e tecnológicas

Resumo: Lajes planas são lajes de concreto armado que não se apoiam em vigas, mas diretamente nos pilares da estrutura. Nos pontos de ligação entre pilar e laje, elevadas tensões de cisalhamento culminam na tendência do pilar "furar" a laje, o que se denomina "efeito de punção". Uma das maneiras de aumentar a resistência à punção das lajes planas é a utilização do capitel, um elemento estrutural auxiliar que confere à laje a denominação de "laje cogumelo". Neste trabalho, é apresentado como a bibliografia se refere quanto à utilização do capitel, e como seu dimensionamento é realizado. Para a realização do proposto foi estabelecido o dimensionamento de um modelo de laje plana através do método de cálculo manual intitulado Método dos Pórticos Planos Equivalentes, e realizada as demais verificações prescritas pela ABNT NBR 6118:2014. Para o modelo testado neste trabalho, verificou-se a necessidade de reforço para as ligações entre pilar e laje, de forma que foi adotado capitel para todos os pilares.

Palavras-chave: Laje cogumelo. Pórticos planos equivalentes. Capitel.

E-mails: evandro.folletto@unoesc.edu.br; facco_herono8@hotmail.com

