



INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA
Área Departamental de Engenharia Civil

Reforço Estrutural de uma Edificação Pombalina - Acompanhamento em obra -

Daniel Carvalho Fiel

Relatório de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil na Área de Especialização de Estruturas

Resumo:

Este trabalho Final de Mestrado consiste na elaboração de um relatório de estágio que reportará o acompanhamento por parte do discente de um reforço estrutural de uma edificação pombalina.

Desta forma são definidas as principais características construtivas destas edificações, fazendo um enquadramento histórico-cultural e urbanístico do edifício alvo deste trabalho. Uma vez estudado um tipo de construção especial, são mencionados diversos sistemas e metodologias de reforço que se adequam às características singulares destas construções, ilustrando-se procedimentos e técnicas que normalmente são utilizadas na reabilitação.

Procedeu-se ao relato dos trabalhos executados na obra, desde a demolição dos elementos degradados e dissonantes com esta tipologia construtiva, a um estudo mais pormenorizado ao solo de fundação encontrado na zona da edificação e soluções de fundação adoptadas.

São descritas neste trabalho quais as medidas adoptadas no reforço da estrutura da edificação, evidenciando os procedimentos e técnicas aplicadas pela empresa.

No final deste trabalho, foi efectuada uma modelação do edifício da Rua do Carmo num software de análise estrutural SAP 2000, com o objectivo de modelar de forma aproximada a real geometria do edifício e, através da introdução das variadas acções actuantes na estrutura, fazer determinadas considerações do comportamento da mesma face às solicitações impostas. Pretendeu-se ainda estabelecer uma relação entres os resultados obtidos e as técnicas de reforço utilizadas na reabilitação destes edifícios.

Palavras-Chave – Reabilitação, Estrutura, Estabilidade, Reforço, Pombalino.

Outubro de 2011