



**INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA**  
**Área Departamental de Engenharia Civil**

**ISEL**

## **Projecto de Execução de Uma Passagem Superior de Três Vãos em Betão Armado e Pré-Esforçado**

**Emanuel João Narciso Aires Martinho**

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil

### **Resumo:**

No presente documento é apresentado o projecto de execução de uma Passagem Superior com 3 tramos, em betão armado e pré-esforçado.

Foram tidos em conta os condicionamentos resultantes da topografia local, geotecnia e de traçado.

O dimensionamento dos elementos estruturais foi efectuado de acordo com a regulamentação portuguesa actualmente em vigor, nomeadamente o Regulamento de Segurança e Acções (RSA) e o Regulamento de Estruturas de Betão Armado e Pré-esforçado (REBAP). A verificação da segurança foi efectuada em relação aos Estados Limites Últimos e de Utilização.

Determinaram-se os valores dos esforços actuantes de cálculo em todos os elementos estruturais, para todas as acções e suas combinações, sendo depois avaliadas as capacidades resistentes desses elementos com base nas hipóteses regulamentares, tendo em atenção os materiais constituintes dos elementos.

**Palavras Chave** – Passagem superior, Análise de tabuleiros, Pilares, Encontros.

**Março de 2010**