



ISEL

INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA
Área Departamental de Engenharia Civil

Projecto de Execução de Uma Passagem Inferior de Três Vãos em Betão Armado e Pré-esforçado

André Cameira Pinto Alves

Trabalho de Projecto para obtenção do grau de Mestre em Engenharia na Área de Especialização em Estruturas

Resumo:

No presente documento é apresentado o projecto de execução de uma Passagem Inferior 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 Préesforçado (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 inferior, Análise de tabuleiros, Encontros, Pilares.

Março de 2010