## EXAME NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO

## 12. ${ }^{\circ}$ Ano de Escolaridade (Decreto-Lei . $^{\circ}$ 286/89, de 29 de Agosto) Curso Tecnológico de Construção Civil

Duração da prova: 210 minutos 2002

1. ${ }^{a}$ FASE
2. ${ }^{\text {a }}$ CHAMADA

## PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO

## COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

## GRUPO I

## Representação do corte da laje L6 e da respectiva armadura

- Representação correcta dos contornos dos elementos de betão armado

15 pontos

- Representação correcta da armadura da laje L6 40 pontos

Escala (1:20)

- Execução do desenho à escala pedida

8 pontos
Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuida qualquer pontuação neste parâmetro.

## Cotagem

- Numeração normalizada e bem posicionada

2 pontos

- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente 2 pontos
- Marcas na intersecção (linha de cota/linha de chamada) com a inclinação e a expressão correctas

1 ponto

## Legendagem

- Representação normalizada de números, letras e símbolos

2 pontos

- Linhas de chamada correctas e bem posicionadas ................ 2 pontos


## Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traço $\qquad$
Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:
- de contorno do betão;
- de chamada;
- de legendagem;
- dos vários diâmetros dos varões das armaduras.
- Rigor do traçado a lápis $\qquad$


## Apresentação

- Enquadramento do desenho $\qquad$
- Limpeza, nitidez e expressão do traçado a lápis 2 pontos


## GRUPO II

1. 

## Representação do corte CD

Representação correcta do corte 15 pontos

Escala (1:100)

- Execução do desenho à escala pedida 8 pontos

Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuida qualquer pontuação neste parâmetro.

## Cotagem e legendagem

- Numeração normalizada e bem posicionada .......................... 1 ponto
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente ..... 1 ponto
- Marcas na intersecção (linha de cota/linha de chamada) com a inclinação e a expressão correctas

1 ponto

- Representação normalizada de letras .................................... 1 ponto


## Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traço

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- arestas resultantes do corte
- arestas ou linhas em vista,
- simbologia dos materiais.
- Rigor do traçado a lápis $\qquad$


## Apresentação

- Enquadramento do desenho
- Limpeza, nitidez e expressão do traçado a lápis

2 pontos
35 pontos

## Desenho rigoroso do pormenor construtivo em corte

Representação correcta do corte 20 pontos

O aluno deve representar, com rigor, o corte pedido, a partir do esboço dado.

Escala (1:10)

- Execução do desenho à escala pedida $\qquad$ 8 pontos

Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.

## Cotagem e legendagem

- Numeração normalizada e bem posicionada $\qquad$ 1 ponto
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente ..... 1 ponto
- Marcas na intersecção (linha de cota/linha de chamada) com a inclinação e a expressão correctas

1 ponto

- Representação normalizada de letras .................................... 1 ponto


## V.S.F.F.

110/C/3

## Simbologias

- Representação correcta das simbologias dos materiais ........ 3 pontos
- Dimensão adequada da representação das simbologias ....... 2 pontos

Devem ser consideradas as simbologias dos seguintes materiais seleccionados

- pedra - natural e artificial;
-- recobrimento asfáltico;
- betão de fundação
- caixa de areia;
- «tout-venant»;
- enrocamento
- terreno.


## Espessuras e rigor do traçado

- Seleç̧ão adequada de espessuras de traço 3 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- arestas resultantes do corte;
- arestas ou linhas em vista,
- simbologia dos materiais.
- Rigor do traçado a lápis

2 pontos

## Apresentação

- Enquadramento do desenho $\qquad$
- Limpeza, nitidez e expressão do traçado a lápis

2 pontos
45 pontos

## GRUPO III

## Passagem a tinta-da-china do desenho executado no Grupo I. 1

- Selecção adequada de espessuras de traço

10 pontos

- Rigor do traçado a tinta-da-china

10 pontos

- Execução correcta da cotagem e da legendagem 10 pontos
- Enquadramento do desenho e apresentação 10 pontos

40 pontos

TOTAL
200 pontos

