

EXAME NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO
12.º Ano de Escolaridade (Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de Agosto)
Curso Tecnológico de Construção Civil

Duração da prova: 210 minutos
 2005

1.ª FASE

PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO

COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Grupo I

1.

Desenho rigoroso do corte da estrutura de betão armado da escada E2 e dos respectivos patamares

- Representação correcta dos contornos dos elementos de betão armado 12 pontos
- Representação correcta das armaduras da escada e dos patamares 30 pontos

Escala (1:20)

- Execução do desenho à escala pedida 5 pontos
- Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.*

Cotagem

- Numeração normalizada e bem posicionada 3 pontos
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente 3 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 3 pontos
- Linhas de chamada correctas e bem posicionadas 3 pontos

V.S.F.F.

110/C/1

Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traço 3 pontos
- Rigor do traçado a lápis 3 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- de contorno do betão;
- de chamada e de legendagem;
- dos varões, de diferentes diâmetros, existentes nas armaduras.

Apresentação

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

70 pontos

Grupo II

1.

Desenho rigoroso do pormenor A do corte vertical CC' representado na figura 3, à escala de 1:2

- Representação correcta da janela 10 pontos
- Representação correcta de separação de planos 4 pontos
- Execução do desenho à escala pedida 5 pontos

O aluno deve representar, com rigor, o corte pedido, a partir do esboço dado. Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.

Cotagem

- Cotagem bem posicionada 3 pontos
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente 1 ponto
- Marcas da intersecção (linha de cota/linha de chamada) com a inclinação e a expressão correctas 1 ponto
- Numeração normalizada e bem posicionada 1 ponto

Simbologias

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

Devem ser consideradas as simbologias dos seguintes materiais:

- alvenaria;
- pedra de cantaria;
- madeira;
- vidro.

Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traço 4 pontos
- Rigor do traçado a lápis 3 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- arestas do contorno;
- linhas de separação dos materiais;
- profundidade dos diferentes planos.

Apresentação

- Enquadramento do desenho 1 ponto
- Limpeza, nitidez e expressão do traçado a lápis 2 pontos

40 pontos

2.

Desenho rigoroso do alçado da janela representado na figura 2, à escala de 1:10

- Representação correcta da janela 8 pontos
- Execução do desenho à escala pedida 2 pontos

O aluno deve representar, com rigor, o alçado pedido, a partir do esboço dado. Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.

Espessuras e rigor do traçado (desenho do alçado)

- Selecção adequada de espessuras de traço 2 pontos
- Rigor do traçado a lápis 2 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- arestas do contorno;
- profundidade dos diferentes planos.

Representação rigorosa do corte BB' assinalado na figura 2, à escala de 1:10

- Representação correcta do corte da janela 16 pontos
- Execução do desenho à escala pedida 2 pontos

O aluno deve representar, com rigor, o corte pedido, a partir do esboço dado. Caso não seja respeitada, global ou parcialmente, a escala pedida, não deverá ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.

Espessuras e rigor do traçado (representação do corte)

- Selecção adequada de espessuras de traço 3 pontos
- Rigor do traçado a lápis 3 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- *arestas do contorno do corte;*
- *linhas de separação dos materiais;*
- *arestas em vista.*

Cotagem (conjunto das duas vistas)

- Cotagem bem posicionada 3 pontos
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente 1 ponto
- Marcas da intersecção (linha de cota/linha de chamada) com a inclinação e a expressão correctas 1 ponto
- Numeração normalizada e bem posicionada 1 ponto

Apresentação

- Enquadramento do desenho 2 pontos
- Limpeza, nitidez e expressão do traçado a lápis 4 pontos

50 pontos

Grupo III

Passagem a tinta-da-china do desenho executado em 1. do Grupo I

- 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