

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
2001

2.ª FASE

PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO

COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

1.

Representação do corte da estrutura de betão armado da escada E4 e do patamar

- Representação correcta dos contornos dos elementos de betão armado 10 pontos
- Representação correcta das armaduras da escada **E4** e do patamar 15 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 1 ponto
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente 2 pontos
- Marcas de 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 4 pontos

Os números e letras não devem ser parcialmente normalizados, mas sim totalmente. Caso não seja cumprido este requisito, não deve ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.

V.S.F.F.

110/C/1

Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traços 3 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- de contorno do betão;
- de chamada e de legendagem;
- dos varões das armaduras.

- Rigor do traçado a lápis 3 pontos

Apresentação

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

50 pontos

2.

Representação das configurações dos varões das armaduras da escada E4 e do patamar

- Representação correcta das diferentes configurações dos varões das armaduras 15 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.

Legendagem

- Legendagem correcta 3 pontos
- Representação normalizada de números, letras e símbolos 1 ponto
- Linhas de chamada correctas 1 ponto

Os números e letras não devem ser parcialmente normalizados, mas sim totalmente. Caso não seja cumprido este requisito, não deve ser atribuída qualquer pontuação neste parâmetro.

Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traço 2 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das seguintes linhas:

- de chamada e de legendagem;
- dos varões das armaduras.

- Rigor do traçado a lápis 1 ponto

Apresentação

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

30 pontos

GRUPO II

1.

Desenho rigoroso do pormenor de ligação do muro de guarda com a cobertura em terraço

- Representação correcta do muro, seu capeamento e revestimento 12 pontos
- Representação correcta da laje e da parede inferior e seu revestimento 12 pontos
- Representação correcta das camadas de isolamento 12 pontos

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

Escala (1:10)

- Execução do desenho à escala pedida 10 pontos

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

Cotagem

- Cotagem bem posicionada 2 pontos
- Linhas de cota e de chamada executadas correctamente 2 pontos
- Marcas de intersecção (linha de cota/linha de chamada) com a inclinação e a expressão correctas 2 pontos
- Numeração normalizada e bem posicionada 2 pontos

Simbologias

- Representação correcta das simbologias dos materiais 6 pontos
- Dimensão adequada da representação das simbologias 6 pontos

Devem ser consideradas as simbologias dos seguintes materiais:

- pedra;
- alvenaria de tijolo;
- betão;
- reboco;
- isolamento hidrófugo;
- isolamento térmico;
- gravilha;
- camada de forma.

V.S.F.F.

110/C/3

Espessuras e rigor do traçado

- Selecção adequada de espessuras de traço 3 pontos

Devem ficar bem distintas as espessuras das linhas dos seguintes elementos:

- arestas do contorno do corte;
- linhas de separação dos materiais;
- simbologia dos materiais.

- Rigor do traçado a lápis 6 pontos

Apresentação

- Enquadramento do desenho 2 pontos
- Limpeza, nitidez e expressão do traçado a lápis 3 pontos

80 pontos

GRUPO III

Passagem a tinta-da-china do desenho rigoroso 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 10 pontos
- Enquadramento do desenho e apresentação 10 pontos

40 pontos

TOTAL 200 pontos