

QUESTÃO 46 – CONCURSO DA PETROBRÁS/2005

46. Os projetos complementares de um projeto de arquitetura devem ser desenvolvidos na seguinte fase:

- (A) antes do ante-projeto;
- (B) após o projeto executivo;
- (C) após o ante-projeto;
- (D) juntamente com o estudo preliminar;
- (E) na revisão final do projeto de aprovação.

Resolução:

Estudo Preliminar é a etapa destinada à concepção e a representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessárias à compreensão da configuração da edificação, podendo incluir soluções alternativas.

Anteprojeto é a etapa destinada à concepção e a representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, necessários ao inter-relacionamento das atividades técnicas de projeto e suficientes à elaboração de estimativas aproximadas de custos e de prazos dos serviços de obra implicados.

Projeto executivo é a etapa destinada à concepção e a representação das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, completas, definitivas, necessárias e suficientes à licitação (contratação) e a execução de serviços de obras correspondentes. É executado após a elaboração do projeto provisório (anteprojeto).

Alternativa C é correta.

QUESTÃO 60 – CONCURSO DA PETROBRÁS/2005

60. Para a colocação da armação negativa em um trecho da laje L5 de 10,0m x 4,0m x 0,09m, a quantidade de vergalhões CA-50 - 48 n4 ϕ 6.3 c. 7,5 c = 255, a ser utilizada, tendo em vista a tabela abaixo, é:

| Diâmetro Nominal (DN) (mm) | Massa Nominal (Kg/m) |
|----------------------------|----------------------|
| 6.3 | 0,25 |
| 8,0 | 0,39 |
| 10,0 | 0,61 |
| 12,5 | 0,96 |

- (A) 4,78 kg
- (B) 30,6 kg
- (C) 90 kg
- (D) 122,4 kg
- (E) 229,5 kg

Resolução:

O exercício menciona que serão utilizadas 48 barras de vergalhão CA-50 de diâmetro 6,3mm, com comprimento unitário de 2,55m e igualmente espaçados de 7,5cm. Para o cálculo da massa total, basta primeiramente calcularmos o comprimento total dos vergalhões (Ct):

$Ct = n^{\circ} \text{ barras} \cdot \text{comprimento da barra}$

$Ct = 48 \cdot 2,55 = 122,40m$

Se para o diâmetro 6,3mm o metro de vergalhão tem 0,25kg de massa, então, para 122,40m temos:

$122,40m \cdot 0,25 \text{ kg/m} = 30,6 \text{ kg}$

Alternativa B é correta.

QUESTÃO 71 – CONCURSO DO INCRA/2005

71. Investigações realizadas no Instituto Dortmund chegaram à conclusão de que as proporções mais favoráveis para esforço mínimo de subida, baseadas em diferentes relações, utilizando a fórmula de Blondel ($2H + P = 62$ a 64) são:

- (A) 30 x 17
- (B) 28 x 18
- (C) 29 x 17
- (D) 28 x 17
- (E) 27 x 18

Resolução:

Segundo o Instituto Dortmund, baseando-se na relação de Blondel ($2H + P = 62$ a 64), a dimensão do espelho da escada que proporciona o melhor conforto aos usuários na subida é de 17cm (H). Através da fórmula de Blondell, podemos descobrir qual é a largura do piso correspondente a esta medida:

$$62 \leq 2H + P \leq 64$$

$$62 \leq 2 \cdot 17 + P \leq 64$$

$$62 - 34 \leq P \leq 64 - 34$$

$$28 \leq P \leq 30$$

A média aritmética dos extremos equivale à largura do piso ideal, ou seja, 29cm.

Conclusão: Para um espelho de 17cm, temos a largura do piso de 29 cm para proporcionar o esforço mínimo de subida.

Alternativa C é correta.

QUESTÃO 43 – CONCURSO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES/2005

43. Um instrumento de regulação do Estatuto da Cidade são os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV). São atribuições do EIV, EXCETO :

- (A) substituir a elaboração e a aprovação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA);
- (B) avaliar o aumento da população e do tráfego na vizinhança gerado pelo empreendimento que vai ocupar uma determinada área da cidade;
- (C) observar as condições de ventilação e iluminação do empreendimento;
- (D) impedir a realização de empreendimentos que causem efeitos negativos à qualidade de vida da população;
- (E) avaliar as conseqüências do empreendimento na paisagem e suas implicações no patrimônio natural e cultural.

Resolução:

De acordo com a lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências, na seção XII referente ao estudo do impacto de vizinhança (EIV), o art. 37 menciona que: o EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

I - adensamento populacional;

II - equipamentos urbanos e comunitários;

III - uso e ocupação do solo;

IV - valorização imobiliária;

V - geração de tráfego e demanda por transporte público;

VI - ventilação e iluminação;

VII - paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.

Alternativa A é correta.

| |
|--|
| QUESTÃO 26 – CONCURSO DO CEFET-SC/2006 |
|--|

26. Na arquitetura do meio rural brasileiro, foi largamente utilizado um processo construtivo conhecido como taipa de sebe ou taipa de mão. Esse processo é caracterizado:

- A) Pelo enchimento de forma disposta na horizontal com argamassa de cimento, cal e areia e depois colocada a prumo.
- B) Pelo enchimento de uma espécie de gradeamento vazado de madeiras, varas, bambus ou caules de arbustos como barro amassado e cimento.
- C) Pela compactação do barro através de um pilão entre tábuas ou taipas mantidas a prumo por meio de travessas e cavilhas.
- D) Pela aplicação de uma argamassa de cimento e areia para preencher os espaços vazios de uma estrutura.
- E) Pela aplicação de uma argamassa a base de cal virgem nos vazios de uma alvenaria de pedra de mão.

Resolução:

Taipa de mão, taipa de sopapo, taipa de sebe, barro armado, pau-a-pique, são técnicas de construção onde as paredes são armadas com madeira ou bambu e, posteriormente, preenchidas com barro e fibra. O gradeamento é executado com uma trama de madeira (paus roliços ou ripas), bambu ou varas de palmito, dispostos na vertical (cavilhas) e na horizontal (travessas), unidas através de cipó, sisal, tiras de couro, prego ou arame.

O solo ideal para o preenchimento é composto de 30% de argila e 70% de areia, sendo misturados com água e, posteriormente, amassados com os pés até a completa homogeneização. Pode-se estruturar o solo com areia, capim, palha esterco de gado e outros. O gradeamento é preenchido com este barro, que é lançado com as mãos e compactado por meio de um pilão. Após a secagem a parede tende a rachar de acordo com a finalidade da estrutura. Usa-se então uma base de solo, areia (às vezes esterco) para preencher as rachaduras e rebocar as paredes.

Obs: Cal e cimento não fazem parte desta técnica construtiva

Alternativa C é correta.