

CONCURSO PÚBLICO

Cargo 5

**Técnico em Gestão de Infra-estrutura
Engenharia Civil**

TIPO A

INSTRUÇÕES

Confira seus dados pessoais na sua folha de respostas. Verifique também se o nome do cargo e o tipo de prova impressos neste caderno correspondem aos indicados na sua folha de respostas. Em seguida, verifique se este caderno contém **cinquenta** questões, corretamente ordenadas de **1 a 50**. As provas objetivas são constituídas de questões com quatro opções (A, B, C e D) e **uma única resposta correta**.

Em caso de divergência de dados e/ou de defeito no caderno de provas, solicite providências ao fiscal de sala mais próximo.

Transcreva as respostas das questões para a sua folha de respostas, que é o **único documento válido** para a correção das provas e cujo preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com o estabelecido no edital de abertura ou na folha de respostas, tais como marcação rasurada ou emendada, ou campo de marcação não-preenchido integralmente. Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro de preenchimento por parte do candidato.

Recomenda-se não marcar respostas ao acaso, pois cada questão cuja resposta divirja do gabarito oficial, além de impossibilitar pontuação, acarretará apenação, conforme consta no edital de abertura.

Para a marcação na folha de respostas, utilize somente caneta esferográfica de tinta **preta**. Não é permitida a marcação na folha de respostas por outra pessoa, ressalvados os casos de atendimento especial previamente deferidos.

É vedado amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes da impossibilidade de realização da leitura óptica.

A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos quinze minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.

A desobediência a qualquer uma das determinações constantes nos editais do concurso, no presente caderno ou na folha de respostas implicará a anulação das suas provas.

CRONOGRAMA

ETAPA	DATA
Divulgação do gabarito oficial preliminar das provas objetivas, no endereço eletrônico www.movens.org.br , a partir das 17 horas	15/1/2008
Prazo para entrega de recursos contra o gabarito oficial preliminar das provas objetivas	16 e 17/1/2008
Data provável para divulgação do resultado final das provas objetivas e convocação para entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos	13/2/2008
Período provável de entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos	14 e 15/2/2008



Utilize este espaço para rascunho



CONHECIMENTOS BÁSICOS

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 5.

1 Nenhum outro tema desperta tanta polêmica em
relação ao seu significado, ao seu reconhecimento, como
o de direitos humanos. É relativamente fácil entendermos
e lutarmos por questões que dizem respeito à cidadania.
5 Tais direitos estão explicitamente elencados na constituição
de um país. Mas, e em relação aos direitos humanos? Do
que estamos falando quando nos referimos a direitos dos
cidadãos e quando nos referimos a direitos humanos, com
a premissa de que associamos direitos humanos à idéia
10 central de democracia?

Cidadania e direitos da cidadania dizem respeito a
determinada ordem jurídico-política de um país, de um
Estado, no qual uma Constituição define e garante quem é
cidadão, que direitos e deveres ele terá em função de uma
15 série de variáveis, como idade, estado civil, a condição de
sanidade física e mental, o fato de estar, ou não, em dívida
com a justiça penal etc. Os direitos do cidadão e a própria
idéia de cidadania não são universais no sentido de que eles
estão fixos a uma específica e determinada ordem jurídico-
20 política. Daí, identificarmos cidadãos brasileiros, cidadãos
norte-americanos e cidadãos argentinos, e sabermos que
variam os direitos e deveres dos cidadãos de um país para
outro.

Os direitos humanos são universais e naturais. São
25 universais no sentido de que aquilo que é considerado
um direito humano no Brasil também deverá sê-lo com o
mesmo nível de exigência, de respeitabilidade e de garantia
em qualquer país do mundo, porque eles não se referem
a um membro de uma sociedade política, a um membro
30 de um Estado; eles se referem à pessoa humana na sua
universalidade. São chamados de direitos naturais porque
dizem respeito à dignidade da natureza humana e, também,
porque existem antes de qualquer lei, e não precisam estar
especificados numa lei para serem exigidos, reconhecidos,
35 protegidos e promovidos.

Assim, percebemos como direitos que são naturais e
universais são diferentes de direitos que fazem parte de
um conjunto de direitos e deveres ligados às idéias de
cidadão e cidadania. E quais são esses direitos comuns a
40 todos os seres humanos sem distinção alguma de etnia,
de nacionalidade, de cidadania política, de sexo, de classe
social, de nível de instrução, de cor, de religião, de opção
sexual ou de qualquer tipo de julgamento moral? São
aqueles que decorrem do reconhecimento da dignidade
45 intrínseca a todo ser humano.

Maria Victoria Benevides. **Cidadania e Direitos Humanos.**
Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo.
Internet: <http://www.iea.usp.br/artigos>. Acesso em 16/12/2007
(com adaptações).

QUESTÃO 1

Com relação às idéias do texto, assinale a opção correta.

- (A) Cidadania e direitos humanos no texto têm conceitos similares e antagônicos.
- (B) Embora os direitos humanos sejam universais, não estabelecem qualquer relação com o direito à cidadania.
- (C) Universais e intrínsecos a todos os seres humanos, os direitos humanos são distintos dos direitos e deveres associados à cidadania.
- (D) Direitos e deveres são intrínsecos ao ser humano, portanto são iguais para qualquer cidadão onde quer que ele esteja.

QUESTÃO 2

Acerca da tipologia do texto, assinale a opção correta.

- (A) Por ser um texto estritamente narrativo, a autora utiliza-se da terceira pessoa do plural para incluir o leitor no enredo.
- (B) Apesar de conter elementos narrativos e descritivos, os aspectos argumentativos descaracterizam o texto como dissertativo.
- (C) O texto é essencialmente dissertativo, e a autora defende uma tese apresentando argumentos.
- (D) Ao discorrer sobre o tema, a autora apresenta como personagem principal a expressão “direitos humanos” e como secundário, “direitos do cidadão”.

QUESTÃO 3

Em relação às estruturas lingüísticas do texto, assinale a opção correta.

- (A) Na linha 15, a acentuação gráfica das palavras “série” e “variáveis” obedece à mesma regra gramatical.
- (B) Nas linhas 44 e 45, “aqueles” tem como referente “todo ser humano”.
- (C) A substituição de “se referem à pessoa humana” (linha 30) por **refere-se a pessoa humana** não prejudica a correção gramatical do período.
- (D) O vocábulo “premissa” (linha 9) está empregado com sentido de **idéia que se toma por base para se formar um raciocínio**.

QUESTÃO 4

Em cada uma das opções a seguir é apresentada a reescritura de um trecho do texto, destacada em negrito. Assinale a opção em que a reescritura mantém as idéias originais do texto e a correção gramatical.

- (A) Segundo período do primeiro parágrafo: **Há facilidade em lutar e em compreender questões referentes à cidadania.**
- (B) Segundo período do segundo parágrafo: **Por serem inseridos numa ordem jurídica-política, cidadania e direitos dos cidadãos são individuais.**
- (C) Início do terceiro período do terceiro parágrafo: **Direitos naturais corresponde a dignidade de qualquer homem.**
- (D) Último período do último parágrafo: **São aqueles direitos e deveres decorrentes da dignidade comum em todos os seres.**

QUESTÃO 5

Assinale a opção que apresenta a citação cuja idéia NÃO se relaciona às idéias propostas do texto.

- (A) “Nada é imutável, a não ser os direitos inerentes e inalteráveis do homem.” (Thomas Jefferson)
- (B) “Há homens que lutam um dia e são bons; há outros que lutam um ano e são melhores; há aqueles que lutam muitos anos e são muito bons. Porém, há os que lutam por toda a vida, estes são imprescindíveis.” (Bertolt Brecht)
- (C) “As pessoas e os grupos sociais têm o direito a serem iguais quando a diferença os inferioriza, e o direito a serem diferentes quando a igualdade os descaracteriza.” (Boaventura de Souza Santos)
- (D) “A vida é valor absoluto. Não existe vida menor ou maior, inferior ou superior.” (Olympia Salete)

QUESTÃO 6

O sistema operacional Windows apresentou uma evolução significativa desde suas primeiras versões. Sobre o Windows XP, uma das versões mais recentes desse sistema operacional, assinale a opção correta.

- (A) Não é exatamente um sistema operacional, é apenas um ambiente operacional que funciona com base no sistema operacional MS-DOS.
- (B) A partir da versão XP, o Windows passou a possuir um aplicativo próprio para o gerenciamento de arquivos, conhecido como Windows Explorer.
- (C) O Windows XP permite que o usuário configure sua conta – aparência das janelas e títulos, tamanho de tela etc. – com base em TEMAS preestabelecidos ou, até mesmo, que crie o seu próprio TEMA.
- (D) O Windows XP não permite desabilitar a reprodução automática de CDs, característica que tem sido alvo de diversas discussões acerca do tema *software* livre.

QUESTÃO 7

Em alguns casos, a exibição de fotos e vídeos no Internet Explorer é melhor visualizada quando se utiliza a exibição em tela inteira, conhecida como *full screen*. Esse recurso pode ser facilmente ativado, bastando pressionar a tecla de função

- (A) F1.
- (B) F5.
- (C) F8.
- (D) F11.

QUESTÃO 8

A navegação na rede mundial de computadores envolve troca de informações, tais como endereço de rede e arquivos de dados, em geral, entre o computador acessado pelo usuário e os diversos servidores de rede relacionados com os *sites* acessados por ele. Essa troca é gerenciada por protocolos, entre os quais o HTTP. Esse protocolo, em particular, atua na camada (*shell*) de

- (A) aplicação.
- (B) apresentação.
- (C) transporte.
- (D) rede.

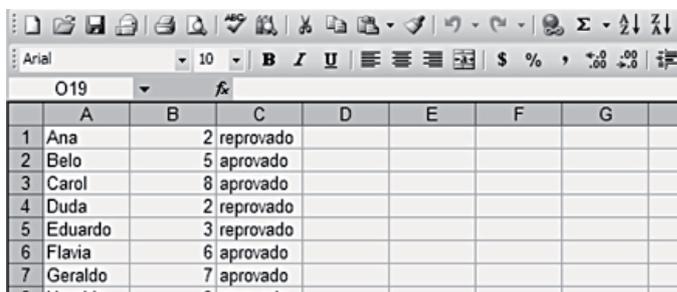
QUESTÃO 9

Os diversos programas que permitem ler e escrever arquivos de texto, como o Word, o Notepad (Bloco de Notas) e o Wordpad, entre outros, usam o conjunto de fontes do sistema. A maioria das fontes é de fácil reconhecimento, bem como seus atributos. Assinale a opção que apresenta informações corretas quanto à fonte e ao respectivo atributo.

- (A) O trecho “algumas palavras em Times New Roman” está escrito em fonte Times New Roman, com o atributo itálico.
- (B) O trecho “algumas palavras em Arial” está escrito em fonte Arial, com atributo itálico.
- (C) O trecho “algumas palavras em Courier New” está escrito em fonte Courier New, com atributo sublinhado.
- (D) O trecho “algumas palavras em Arial” está escrito em fonte Arial, com atributo negrito.

QUESTÃO 10

A organização e a apresentação de dados em tabelas (planilhas) tornam-se bastante simples com o uso do aplicativo Microsoft Excel 2002. Considere que a figura a seguir apresenta uma janela deste aplicativo referente a um teste realizado por 250 funcionários de uma instituição, cujos nomes estão listados na coluna A. Na coluna B, estão relacionadas as notas que cada funcionário obteve no teste, e, na coluna C, o conceito final, ou seja, se o funcionário foi aprovado ou reprovado no teste.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Ana	2	reprovado				
2	Belo	5	aprovado				
3	Carol	8	aprovado				
4	Duda	2	reprovado				
5	Eduardo	3	reprovado				
6	Flavia	6	aprovado				
7	Geraldo	7	aprovado				
8	Henrique	9	aprovado				

Com base nas notas – números entre 0 e 10 – relacionadas na coluna B, para atribuir, automaticamente, um conceito final para cada funcionário, ou seja, “aprovado”, se a nota for maior ou igual a 5, ou, caso contrário, “reprovado”, o procedimento correto é

- (A) selecionar toda a coluna B e clicar sobre o ícone Σ .
- (B) selecionar toda a coluna B e clicar sobre o ícone que contém o símbolo Σ . Em seguida, digitar “B1<5” no campo Teste_lógico; digitar “reprovado” no campo Valor_se_verdadeiro; e “aprovado” no campo Valor_se_falso.
- (C) selecionar a célula C1 e selecionar o menu Dados. Em seguida, clicar em FILTRAR; digitar “B1<5” no campo Teste_lógico; digitar “reprovado” no campo Valor_se_verdadeiro; e “aprovado” no campo Valor_se_falso.
- (D) selecionar a célula C1; clicar sobre o ícone *fx*; selecionar a função SE; digitar B1<5 no campo Teste_lógico; digitar “reprovado” no campo Valor_se_verdadeiro; e “aprovado” no campo Valor_se_falso. Para os demais funcionários, basta copiar a célula C1 e colá-la nas células desejadas.

QUESTÃO 11

A Lei de Execução Penal tem por objetivo efetivar as disposições de sentença ou decisão criminal e proporcionar condições para a harmônica integração social do condenado e do internado e prevê que a disciplina consiste na colaboração com a ordem, na obediência às determinações das autoridades e seus agentes e no desempenho do trabalho, estabelecendo sanções para as faltas disciplinares. Assinale a opção que corresponde às sanções disciplinares previstas na Lei de Execução Penal.

- (A) Constituem sanções disciplinares a advertência verbal, a repreensão, a suspensão ou restrição de direitos, o isolamento da própria cela, ou em local adequado, nos estabelecimentos que possuam alojamento coletivo, e a concessão de regalias.
- (B) As sanções disciplinares têm em vista o bom comportamento reconhecido em favor do condenado, de sua colaboração com a disciplina e de sua dedicação ao trabalho.
- (C) Na aplicação das sanções disciplinares, levar-se-á em conta a pessoa do faltoso, a natureza e as circunstâncias do fato, bem como as suas conseqüências.
- (D) O isolamento, a suspensão e a restrição de direitos não poderão exceder a 15 dias.

QUESTÃO 12

A respeito dos direitos, deveres, garantias e vantagens dos servidores do Estado, das autarquias e das fundações públicas do Estado do Pará, definidos na Lei n.º 5.810/1994, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Os cargos públicos serão providos por nomeação, promoção, reintegração, transferência, reversão, aproveitamento, readaptação e recondução.
- (B) A investidura em cargo de provimento efetivo depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, sendo que os cargos referentes a profissões regulamentadas serão providos unicamente por quem satisfizer os requisitos legais respectivos.
- (C) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 12 meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observando os seguintes fatores: assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
- (D) Ficará dispensado do estágio probatório o servidor que já tiver exercido o mesmo cargo público por 2 anos, pelo menos.

QUESTÃO 13

Em relação ao Regime Jurídico Único dos Servidores Cíveis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará – Lei 5.810/1994, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O servidor poderá perceber as seguintes vantagens, além do vencimento: adicionais; gratificações; diárias; ajuda de custo; salário-família; indenizações e outras vantagens e concessões previstas em lei.
- (B) Os adicionais de insalubridade, periculosidade ou pelo exercício em condições penosas são inacumuláveis, e o seu pagamento cessará com a eliminação das causas geradoras, não se incorporando ao vencimento, sob nenhum fundamento.
- (C) É vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, exceto quando houver compatibilidade de horários, nos seguintes casos: a de dois cargos de professor; a de um cargo de professor com outro técnico ou científico, de nível médio ou superior; e a de dois cargos privativos de médico.
- (D) O servidor poderá exercer mais de um cargo em comissão, desde que comprovada a compatibilidade de horários.

QUESTÃO 14

De acordo com o Regime Jurídico Único dos Servidores Cíveis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará – Lei n.º 5.810/1994 –, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A transferência é a movimentação do servidor ocupante de cargo de provimento efetivo, para outro cargo de igual denominação e provimento, de outro órgão, mas no mesmo Poder.
- II – A redistribuição é o deslocamento do servidor, com o respectivo cargo ou função, para o quadro de outro órgão ou entidade do mesmo Poder; sempre no interesse da administração e será sempre *ex-officio*, ouvidos os respectivos órgãos ou entidades interessados na movimentação.
- III – A remoção é a movimentação do servidor ocupante de cargo de provimento efetivo, para outro cargo de igual denominação e forma, no mesmo Poder e no mesmo órgão em que é locado, sendo que a remoção, a pedido ou *ex-officio*, do servidor estável, poderá ser feita de uma para outra unidade administrativa da mesma secretaria, autarquia, fundação ou órgão análogo dos Poderes Legislativo e Judiciário, no Ministério Público e dos Tribunais de Contas de um para outro setor, na mesma unidade administrativa.
- IV – A reversão, a pedido, independará da existência de cargo vago.

A seqüência correta é

- (A) F, F, V, V.
- (B) F, V, F, V.
- (C) V, F, F, V.
- (D) V, V, V, F.

QUESTÃO 15

Ainda acerca do Regime Jurídico Único dos Servidores Cíveis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará – Lei 5.810/1994, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A posse do servidor ocorrerá no prazo de 30 dias, contados da publicação do ato de provimento no Diário Oficial do Estado, podendo ser prorrogado por mais 30 dias, a requerimento do interessado. Na hipótese de a posse não se concretizar dentro do prazo, o ato de provimento será tornado sem efeito.
- (B) Entre outros, considera-se como tempo de efetivo exercício público, para todos os fins, o afastamento do servidor decorrente de férias; casamento (de até oito dias); falecimento de cônjuge, companheiro ou companheiro, pai, mãe, filhos e irmãos (de até oito dias); e de processo administrativo, se declarado culpado.
- (C) Durante as férias, que serão remuneradas com um terço a mais do que a remuneração normal, pagas antecipadamente, independentemente de solicitação, o servidor terá direito a todas as vantagens do exercício do cargo.
- (D) Ao servidor ocupante de cargo em comissão não será concedida licença para tratar de interesse particular; para atividade política ou classista, na forma da lei; por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro e a título de prêmio por assiduidade.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 16

Leia o texto abaixo e, em seguida, assinale a opção que apresenta as expressões que completam corretamente as lacunas.

Conforme a Constituição da República Federativa do Brasil, _____ é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, que tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais das cidades com mais de _____ habitantes, garantindo-lhes o bem-estar.

A seqüência correta é:

- (A) a planta diretriz / 30.000
- (B) o plano estruturante / 20.000
- (C) a diretriz estruturante / 30.000
- (D) o plano diretor / 20.000

QUESTÃO 17

Acerca do reconhecimento do direito de domínio de área urbana por usucapião, julgue os itens abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – O sujeito que tiver como sua uma área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente, e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.
- II – O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos somente ao homem e à mulher que vivam sob união estável por pelo menos cinco anos.
- III – O direito de domínio de área urbana por usucapião não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.
- IV – Os imóveis públicos não-explorados poderão ser adquiridos por usucapião.

Estão certos apenas os itens

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e IV.
- (D) III e IV.

QUESTÃO 18

Leia o texto abaixo.

O Sítio do Complexo Hidrelétrico Belo Monte está localizado no Rio Xingu, no Estado do Pará e, segundo o Ministério das Minas e Energia, será o terceiro maior aproveitamento hidrelétrico do mundo, com 11.182 MW de potência instalada. Esta obra é considerada estratégica para o setor elétrico brasileiro, pois proporcionará a integração entre bacias hidrográficas com diferentes regimes hidrológicos, resultando em ganho da energia garantida no sistema interligado.

Internet: <http://www.belomonte.gov.br>.
Acesso em 15/11/2007 (com adaptações).

A respeito desse assunto, leia o enunciado abaixo e, em seguida, assinale a opção que apresenta as expressões que completam corretamente as lacunas.

Ao considerar essa obra potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, _____ deverá exigir, na forma da lei, o estudo prévio de _____, a que se dará publicidade.

A seqüência correta é:

- (A) o Poder Público / responsabilidades
- (B) a comunidade local / responsabilidades
- (C) o setor elétrico brasileiro / impacto de vizinhança
- (D) o Poder Público / impacto ambiental

QUESTÃO 19

Considere a seguinte situação hipotética.

Em determinado município com 55 mil habitantes, o prefeito solicitou ao seu secretário de obras que preparasse diretrizes para a elaboração de projetos de loteamento para a edificação de conjuntos habitacionais de interesse social. A idéia do prefeito era estabelecer normas complementares relativas ao parcelamento do solo municipal para adequar o previsto nas leis às peculiaridades locais.

Acerca do planejamento e da coordenação do trabalho referido na situação hipotética acima, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A infra-estrutura básica dos parcelamentos deve consistir, no mínimo, de vias de circulação, escoamento das águas pluviais, rede para o abastecimento de água potável e soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar.
- II – Para cada zona em que se divida o território do município, deverão ser definidos os usos permitidos e os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, que incluirão, obrigatoriamente, as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento.
- III – Em função do interesse social, os lotes poderão ter área mínima de 100 m² e frente mínima de 5 m.
- IV – No projeto de loteamento, caberá ao usuário do lote a definição do uso do solo, do traçado dos lotes, do sistema viário, dos espaços livres e das áreas reservadas para equipamento urbano e comunitário.
- V – À prefeitura caberá disciplinar e aprovar projetos de loteamentos e desmembramentos localizados em áreas de interesse especial, tais como as de proteção aos mananciais ou ao patrimônio cultural, histórico, paisagístico e arqueológico, assim definidas por legislação estadual ou federal.

A seqüência correta é

- (A) V, V, F, F, V.
- (B) F, F, V, V, F.
- (C) V, V, V, F, F.
- (D) F, F, F, V, V.

QUESTÃO 20

Em relação às normas para licitações e contratos da Administração Pública (Lei n.º 8.666/1993), relacione a primeira coluna à segunda.

- I – Limite permitido para acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras.
- II – Concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão.
- III – Escolhe-se um número mínimo de 3 interessados.
- IV – Limite permitido para acréscimos ou supressões que se fizerem no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento.
- V – São necessários em todos os contratos com a Administração Pública.
- VI – Para obras e serviços de engenharia de valor até R\$ 15.000,00 e para outros serviços e compras de valor até R\$ 10.000,00.
- VII – Para a contratação de serviços técnicos, de natureza singular, com profissionais ou empresas de notória especialização, quando houver inviabilidade de competição.

- () O objeto e os seus elementos característicos.
- () A licitação é dispensável.
- () 25% do valor inicial atualizado do contrato.
- () A licitação é inexigível.
- () Na modalidade convite.
- () São modalidades de licitação.
- () 50% do valor inicial atualizado do contrato.

A seqüência correta é

- (A) V, VI, I, VII, III, II, IV.
- (B) I, VI, IV, VII, III, II, V.
- (C) II, VII, IV, VI, III, V, I.
- (D) VI, VII, I, V, III, II, IV.

QUESTÃO 21

Considere a seguinte situação hipotética.

A ocorrência de desastres súbitos, após um período de intensas chuvas, caracterizou o caso de emergência de um município do Pará, levando o prefeito a decretar a situação de emergência. Diante desse grave problema, que poderia causar inúmeros prejuízos à cidade ou mesmo comprometer a própria segurança da população, o prefeito buscou amparo nas ações emergenciais, como as contratações de serviços.

A respeito das contratações referidas na situação hipotética acima, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Uma vez que se decretou “Situação de Emergência”, será possível comprar qualquer bem necessário ao atendimento da situação emergencial por dispensa de licitação.
- II – A “Situação de Emergência” permitirá que a prefeitura dispense a licitação para contratar obras e serviços de engenharia que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou da calamidade, vedada a prorrogação dos respectivos contratos.
- III – Ainda que o município se encontre nessa situação particular, será necessária a elaboração de um projeto básico para a contratação das obras de engenharia emergenciais.
- IV – Será possível acrescer os valores dos contratos de obras em andamento dentro dos limites previstos em lei, a fim de empregar esse aditivo de valor diretamente na realização das ações emergenciais, uma vez que as alterações dos contratos de obras em andamento poderão ser justificadas pela situação de emergência.
- V – A prefeitura poderá aplicar ao contratado as sanções administrativas previstas em lei pela inexecução total ou parcial das obras e dos serviços de engenharia contratados à luz da situação de emergência para a reparação dos desastres súbitos.

A seqüência correta é

- (A) V, V, F, F, V.
- (B) F, V, V, F, V.
- (C) V, V, V, F, F.
- (D) V, F, V, F, V.

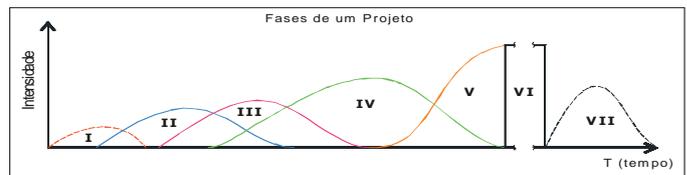
QUESTÃO 22

Os atos de licitação devem ser desenvolvidos em seqüência lógica, a partir da existência de determinada necessidade pública a ser atendida. Dessa forma, considerando um processo da Administração Pública para a contratação de uma obra de engenharia, na modalidade “Tomada de Preço”, assinale a opção que apresenta a correta seqüência lógica de execução para os atos de licitação.

- (A) elaboração do projeto básico / publicação do edital / adjudicação do objeto ao licitante vencedor / assinatura do contrato / execução da obra / pagamento.
- (B) publicação do edital / elaboração do projeto básico / adjudicação do objeto ao licitante vencedor / assinatura do contrato / execução da obra / pagamento.
- (C) elaboração do projeto básico / publicação do edital / assinatura do contrato / execução da obra / pagamento / adjudicação do objeto ao licitante vencedor.
- (D) publicação do edital / elaboração do projeto básico / adjudicação do objeto ao licitante vencedor / assinatura do contrato / pagamento / execução da obra.

QUESTÃO 23

Um projeto de engenharia pode ser entendido como um conjunto de atividades que resultam na consecução de um objetivo, atendendo-se a parâmetros previamente prefixados de prazo, custo, qualidade e risco. Portanto, um projeto de engenharia também pode ser representado por fases que se sobrepõem e que são normalmente interdependentes. Essas fases influenciam-se reciprocamente ao longo do tempo, criando uma interdependência que deve ser continuamente monitorada e cujos desvios em relação ao plano estabelecido devem ser corrigidos, constituindo-se esse monitoramento e essa correção contínuos ao próprio gerenciamento do projeto. Dessa forma, é possível representar, graficamente, as intensidades das fases de um projeto ao longo do tempo de vida.



Com base nas informações acima, relacione a fase do projeto, indicada no gráfico com o seu significado relacionado na coluna abaixo e, em seguida, assinale a opção correta.

- () Pré-operação
- () Engenharização
- () Construção
- () Suprimento
- () Utilização
- () Desmantelamento
- () Viabilidade Técnico-Econômico-Ambiental

A seqüência correta é

- (A) I, VI, V, VII, III, II, IV.
- (B) I, VI, IV, VII, III, II, V.
- (C) V, II, IV, III, VI, VII, I.
- (D) VI, VII, I, V, III, II, IV.

QUESTÃO 24

Para o planejamento de qualquer projeto de engenharia, faz-se necessário organizar as principais atividades básicas, a partir das quais é possível determinar a estrutura operacional mais adequada para a execução desse projeto e, para isso, uma metodologia deve ser seguida. Acerca do planejamento de um projeto de engenharia, assinale a opção que corresponde a um procedimento que NÃO deve ser seguido pelo engenheiro civil.

- (A) Identificar as atividades a serem executadas por meio da análise dos elementos e das informações disponíveis: projeto básico ou detalhado, especificações etc.
- (B) Ordenar as atividades identificadas em uma seqüência lógica, em função de metodologia e processo de execução definidos para o projeto.
- (C) Estabelecer marcos e objetivos, a duração de cada atividade, bem como o prazo de execução do projeto.
- (D) Desprezar a alocação e o nivelamento dos recursos de mão-de-obra, materiais e equipamentos, uma vez que implicará a reavaliação do prazo de execução do projeto.

Considere a seguinte situação hipotética e responda às questões de 25 a 31.

Em um determinado município do Pará, foram realizadas análises das propostas de terceiros para a execução de uma obra do interesse da Administração Pública. Para essa análise, o engenheiro responsável considerou as seguintes informações.

- I – O orçamento da Administração, elaborado com base em boa técnica, previa a execução da obra pelo valor de R\$ 535.214,60. Nesse valor, já estava incluso o BDI de 30%, conforme a Tabela 1 a seguir.
- II – A empresa Alfa, considerada vencedora da proposta de preço global, apresentou na licitação o valor de R\$ 533.359,80 para a execução da obra. Nesse valor, já está incluso o BDI próprio da empresa, conforme a Tabela 2 a seguir.
- III – Os custos diretos calculados pela administração, no valor de R\$ 411.649,40, para a execução da obra, representam de forma confiável os custos de mercado, conforme a Tabela 3 a seguir.
- IV – Para o planejamento da obra, foi utilizado o software MS Project 2000, conforme a Figura 1 a seguir.

Figura 1 - GANTT DE CONTROLE

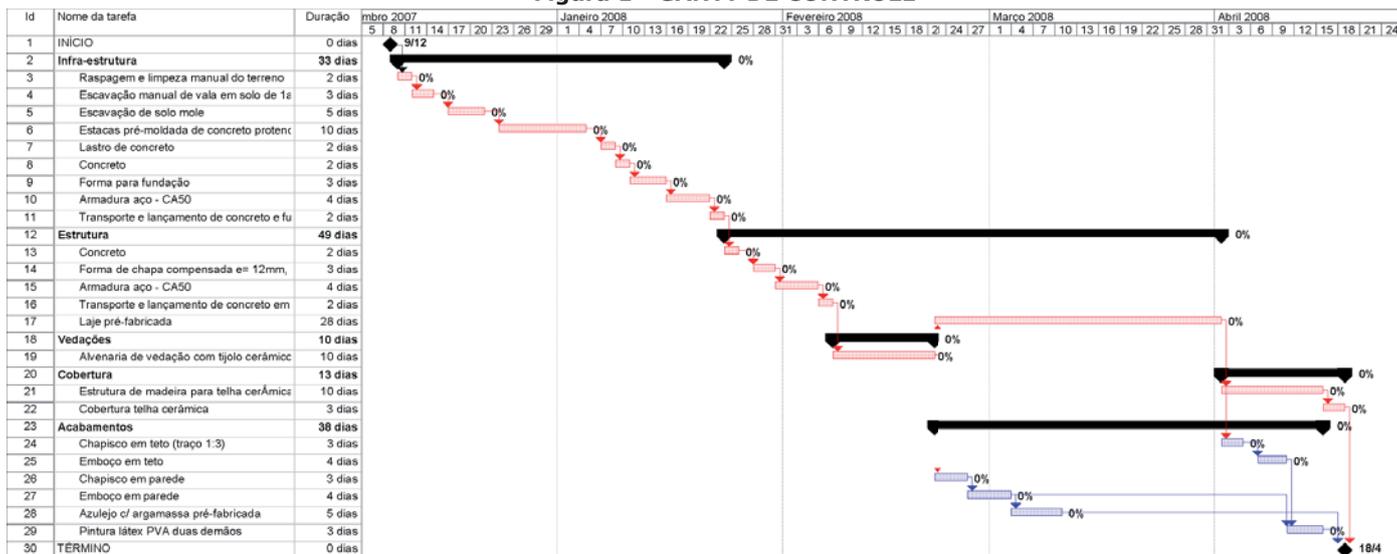


TABELA 1 - Orçamento - Administração - Preços (com BDI 30%)

Item	Serviço	Unid.	Qtde.	P.un. (R\$)	P. Total (R\$)
1	Infra-estrutura				
1.1	Raspagem e limpeza manual do terreno	m ²	10.000	1,73	17.300,00
1.2	Escavação manual de vala em solo de 1a cat.	m ³	1.000	27,59	27.590,00
1.3	Escavação de solo mole	m ³	10	97,50	975,00
1.4	Estacas pré-moldada de concreto protendido, carga 40t	m	500	47,27	23.635,00
1.5	Lastro de concreto	m ³	100	276,20	27.620,00
1.6	Concreto	m ³	40	256,89	10.275,60
1.7	Forma para fundação	m ²	400	29,41	11.764,00
1.8	Armadura aço - CA50	kg	3.800	4,54	17.252,00
1.9	Transporte e lançamento de concreto e fundação	m ³	200	58,34	11.668,00
	Total subitem				148.079,60
2	Estrutura				
2.1	Concreto	m ³	100	256,89	25.689,00
2.2	Forma de chapa compensada e= 12mm, 3 reapr.	m ²	1.000	46,93	46.930,00
2.3	Armadura aço - CA50	kg	10.000	4,54	45.400,00
2.4	Transporte e lançamento de concreto em estrutura	m ³	100	25,06	2.506,00
2.5	Laje pré-fabricada	m ²	300	63,73	19.119,00
	Total subitem				139.644,00
3	Vedações				
3.1	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico e = 9cm	m ²	2.000	24,97	49.940,00
	Total subitem				49.940,00
4	Cobertura				
4.1	Estrutura de madeira para telha cerâmica	m ²	1000	44,72	44.720,00
4.2	Cobertura telha cerâmica	m ²	1000	41,94	41.940,00
	Total subitem				86.660,00
5	Acabamentos				
5.1	Chapisco em teto (traço 1:3)	m ²	300	6,93	2.079,00
5.2	Emboço em teto	m ²	300	15,48	4.644,00
5.3	Chapisco em parede	m ²	4000	3,28	13.120,00
5.4	Emboço em parede	m ²	4000	12,65	50.600,00
5.5	Azulejo c/ argamassa pré-fabricada	m ²	300	21,02	6.306,00
5.6	Pintura látex PVA duas demãos	m ²	4300	7,94	34.142,00
	Total subitem				110.891,00
	TOTAL GERAL				535.214,60

TABELA 2 - Orçamento - Proposta da Empresa ALFA

Item	Serviço	Unid.	Qtde.	P.un. (R\$)	P. Total (R\$)
1	Infra-estrutura				
1.1	Raspagem e limpeza manual do terreno	m ²	10.000	2,00	20.000,00
1.2	Escavação manual de vala em solo de 1a cat.	m ³	1.000	31,83	31.830,00
1.3	Escavação de solo mole	m ³	10	250,00	2.500,00
1.4	Estacas pré-moldada de concreto protendido, carga 40t	m	500	54,54	27.270,00
1.5	Lastro de concreto	m ³	100	318,69	31.869,00
1.6	Concreto	m ³	40	296,42	11.856,80
1.7	Forma para fundação	m ²	400	33,93	13.572,00
1.8	Armadura aço - CA50	kg	3.800	5,24	19.912,00
1.9	Transporte e lançamento de concreto e fundação	m ³	200	67,32	13.464,00
	Total subitem				172.273,80
2	Estrutura				
2.1	Concreto	m ³	100	296,42	29.642,00
2.2	Forma de chapa compensada e= 12mm, 3 reapr.	m ²	1.000	54,15	54.150,00
2.3	Armadura aço - CA50	kg	10.000	5,24	52.400,00
2.4	Transporte e lançamento de concreto em estrutura	m ³	100	28,92	2.892,00
2.5	Laje pré-fabricada	m ²	300	73,53	22.059,00
	Total subitem				161.143,00
3	Vedações				
3.1	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico e = 9cm	m ²	2.000	20,17	40.340,00
	Total subitem				40.340,00
4	Cobertura				
4.1	Estrutura de madeira para telha cerâmica	m ²	1000	36,12	36.120,00
4.2	Cobertura telha cerâmica	m ²	1000	33,87	33.870,00
	Total subitem				69.990,00
5	Acabamentos				
5.1	Chapisco em teto (traço 1:3)	m ²	300	5,60	1.680,00
5.2	Emboço em teto	m ²	300	12,51	3.753,00
5.3	Chapisco em parede	m ²	4000	2,65	10.600,00
5.4	Emboço em parede	m ²	4000	10,22	40.880,00
5.5	Azulejo c/ argamassa pré-fabricada	m ²	300	16,98	5.094,00
5.6	Pintura látex PVA duas demãos	m ²	4300	6,42	27.606,00
	Total subitem				89.613,00
	TOTAL GERAL				533.359,80

TABELA 3 - Orçamento da Obra - CUSTO DIRETO

Item	Serviço	Unid.	Qtde.	P.un. (R\$)	P. Total (R\$)
1	Infra-estrutura				
1.1	Raspagem e limpeza manual do terreno	m ²	10.000	1,33	13.300,00
1.2	Escavação manual de vala em solo de 1a cat.	m ³	1.000	21,22	21.220,00
1.3	Escavação de solo mole	m ³	10	75,00	750,00
1.4	Estacas pré-moldada de concreto protendido, carga 40t	m	500	36,36	18.180,00
1.5	Lastro de concreto	m ³	100	212,46	21.246,00
1.6	Concreto	m ³	40	197,61	7.904,40
1.7	Forma para fundação	m ²	400	22,62	9.048,00
1.8	Armadura aço - CA50	kg	3.800	3,49	13.262,00
1.9	Transporte e lançamento de concreto e fundação	m ³	200	44,88	8.976,00
	Total subitem				113.886,40
2	Estrutura				
2.1	Concreto	m ³	100	197,61	19.761,00
2.2	Forma de chapa compensada e= 12mm, 3 reapr.	m ²	1.000	36,10	36.100,00
2.3	Armadura aço - CA50	kg	10.000	3,49	34.900,00
2.4	Transporte e lançamento de concreto em estrutura	m ³	100	19,20	1.920,00
2.5	Laje pré-fabricada	m ²	300	49,02	14.706,00
	Total subitem				107.387,00
3	Vedações				
3.1	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico e = 9cm	m ²	2.000	19,21	38.420,00
	Total subitem				38.420,00
4	Cobertura				
4.1	Estrutura de madeira para telha cerâmica	m ²	1000	34,4	34.400,00
4.2	Cobertura telha cerâmica	m ²	1000	32,26	32.260,00
	Total subitem				66.660,00
5	Acabamentos				
5.1	Chapisco em teto (traço 1:3)	m ²	300	5,33	1.599,00
5.2	Emboço em teto	m ²	300	11,91	3.573,00
5.3	Chapisco em parede	m ²	4000	2,52	10.080,00
5.4	Emboço em parede	m ²	4000	9,73	38.920,00
5.5	Azulejo c/ argamassa pré-fabricada	m ²	300	16,17	4.851,00
5.6	Pintura látex PVA duas demãos	m ²	4300	6,11	26.273,00
	Total subitem				85.296,00
	TOTAL GERAL				411.649,40

QUESTÃO 25

Calcule o BDI, em porcentagem, utilizado pela empresa Alfa e, em seguida, assinale a opção correta.

- (A) 19,5%
- (B) 25,0%
- (C) 29,5%
- (D) 35,0%

QUESTÃO 26

Calcule o valor global cobrado pela empresa Alfa para a execução dos serviços referentes às etapas "infra-estrutura" e "estrutura" e o BDI, em porcentagem, utilizado pela empresa Alfa nessas duas etapas e, em seguida, assinale a opção correta.

- (A) R\$ 287.723,60 / 19,5%
- (B) R\$ 333.416,80 / 29,5%
- (C) R\$ 221.273,40 / 50,7%
- (D) R\$ 333.416,80 / 50,7%

QUESTÃO 27

Calcule o valor cobrado pela empresa Alfa e o respectivo BDI, para um aditivo de 1.000 m³ do serviço de "escavação de solo mole", e, em seguida, assinale a opção correta.

- (A) R\$ 97.500,00 / 233,3%
- (B) R\$ 250.000,00 / 29,5%
- (C) R\$ 97.500,00 / 50,7%
- (D) R\$ 250.000,00 / 233,3%

QUESTÃO 28

Ao se aplicar a classificação ABC na Tabela 1, conclui-se que os itens mais importantes para o controle e que abrangem cerca de 36% do orçamento são:

- (A) 2.2 / 2.3 / 3.1 / 5.4.
- (B) 2.2 / 2.3 / 4.1 / 5.4.
- (C) 2.2 / 2.3 / 3.1 / 5.6.
- (D) 1.5 / 2.3 / 3.1 / 5.6.

QUESTÃO 29

Considerando o Gantt de Controle da Figura 1, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A obra tem seu início previsto para o dia 9/12/2007 e seu término previsto para 18/4/2008.
- II – A tarefa "Concreto" do subitem "Estrutura" tem como predecessor a tarefa "Transporte e lançamento de concreto e fundação" do subitem "Infra-estrutura".
- III – A obra já iniciou e está adiantada.
- IV – Para o término da obra, basta a conclusão da tarefa "Pintura látex PVA duas demãos".
- V – A tarefa "Estacas pré-moldada de concreto protendido, carga 40t" NÃO pertence ao caminho crítico dessa obra.

A seqüência correta é

- (A) V, V, F, F, V.
- (B) V, V, F, F, F.
- (C) V, V, V, F, F.
- (D) F, F, V, V, F.

QUESTÃO 30

Analise o Gantt de Controle da Figura 1 e assinale a opção que identifica a característica do calendário utilizado nessa obra no cálculo do início e do fim de cada tarefa.

- (A) Todos os dias são úteis (tempo corrido).
- (B) Sábados e domingos são dias úteis.
- (C) Somente os cinco dias da semana são úteis (segunda a sexta).
- (D) São períodos de dez dias corridos.

QUESTÃO 31

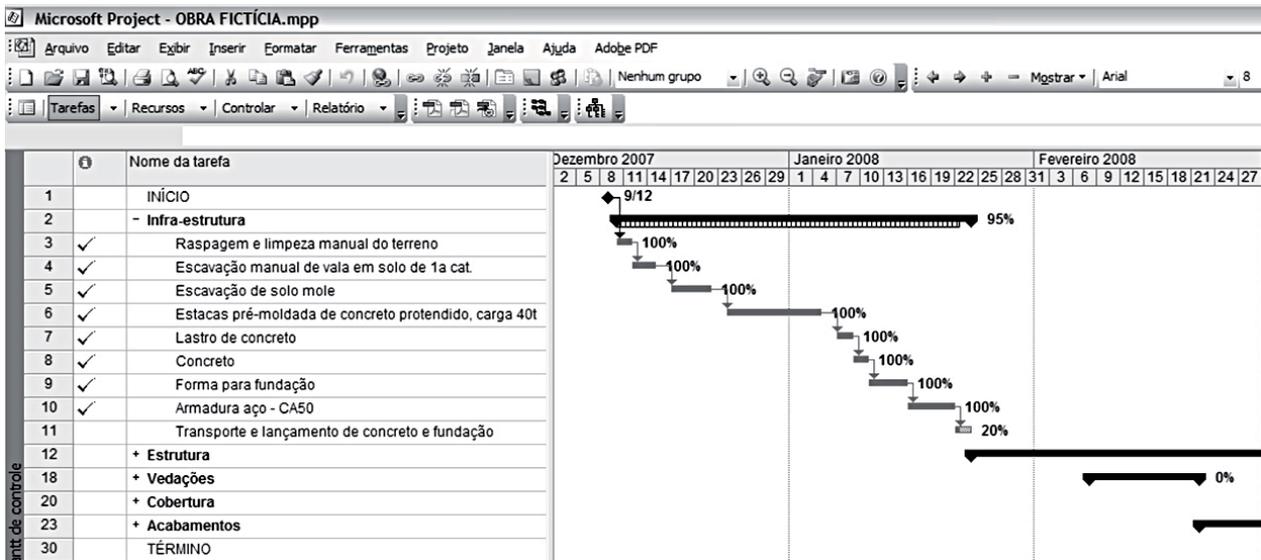
Considerando que houve falha na licitação, identifique na proposta da empresa Alfa (Tabela 2) dois motivos que permitiriam a sua desclassificação.

- (A) Avaliação global e BDI global excessivo.
- (B) Preços excessivos e preços inexeqüíveis.
- (C) BDI excessivo e ausência de justificativa das quantidades.
- (D) Preços unitários majorados e BDI global excessivo.

RASCUNHO

QUESTÃO 32

Analise o Gantt de Controle abaixo, identifique em que fase a obra se encontra e assinale a opção correta.



- (A) Não-iniciada.
- (B) Com toda a infra-estrutura executada.
- (C) Iniciando o transporte e o lançamento de concreto e fundação.
- (D) Terminando o transporte e o lançamento de concreto e fundação.

QUESTÃO 33

Ao se dimensionar uma sapata quadrada para um pilar de 30 cm x 30 cm, com carga de 1.600 kN, para um solo de taxa admissível igual a 0,4 MPa, obtém-se a dimensão da sapata quadrada igual a:

(Considere para seus cálculos $a = \sqrt{\frac{P}{\sigma_{solo}}}$.)

- (A) 2 metros.
- (B) 2,50 metros.
- (C) 1 metro.
- (D) 1,50 metros.

QUESTÃO 34

Em instalações hidráulicas, se a pressão absoluta baixar até atingir o valor da pressão de vapor do líquido na temperatura em que se encontra, inicia-se um processo de vaporização. Inicialmente, nas regiões mais rarefeitas, formam-se bolhas no interior das instalações, nas quais o líquido vaporiza. Em seguida, conduzidas pela própria corrente líquida ou pelo movimento do órgão propulsor, atingem, com grande velocidade, regiões de elevada pressão, processando-se o colapso das bolhas, com a condensação do vapor e o retorno ao estado líquido. Esse fenômeno, de formação de bolhas de vapor (vazios no meio fluido) no interior do sistema hidráulico, denomina-se

- (A) fusão.
- (B) escovação.
- (C) percussão.
- (D) cavitação.

QUESTÃO 35

Nas instalações elétricas, sendo a potência ativa uma parcela da potência aparente, significa dizer que essa representa uma porcentagem da potência aparente, que é transformada em potência mecânica, térmica ou luminosa. Esta porcentagem denomina-se

- (A) fator de recalque.
- (B) fator de alternância.
- (C) fator de potência.
- (D) fator de impedância.

QUESTÃO 36

Assinale a opção que apresenta elemento que NÃO pertence a um Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA).

- (A) haste suporte e captor
- (B) condutor de descida
- (C) disjuntor
- (D) eletrodo de terra

QUESTÃO 37

Considerando as estruturas em concreto armado, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A grande desvantagem das estruturas de concreto é seu peso próprio, da ordem de 2,5 t/m³ para o concreto normal.
- II – As estruturas de concreto não se adaptam a qualquer tipo de forma, o que dificulta a execução de determinadas obras.
- III – As estruturas de concreto são aplicáveis em estruturas monolíticas, hiperestáticas, apresentando, por essa razão, maiores reservas de segurança.
- IV – As estruturas de concreto não possuem durabilidade e ainda apresentam grande demanda na manutenção e na conservação.
- V – As estruturas de concreto apresentam resistência a efeitos térmicos e atmosféricos e a desgastes mecânicos.

A seqüência correta é

- (A) V, F, V, F, V.
- (B) F, F, V, F, V.
- (C) V, F, V, F, F.
- (D) V, V, F, F, V.

QUESTÃO 38

Considerando os manuais da Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio (SEAP), relacione a primeira coluna à segunda.

- I – É parte integrante do edital de licitação e tem por objetivo definir o objeto da licitação e do sucessivo contrato, bem como estabelecer os requisitos, as condições e as diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução.
- II – Deve estabelecer as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo projeto, bem como para a contratação dos serviços e das obras.
- III – Apresenta todos os elementos necessários à realização do empreendimento, detalhando todas as interfaces dos sistemas e dos seus componentes e um orçamento detalhado da execução dos serviços e das obras.
- IV – É requerido para a licitação. Possibilita a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.
- V – É relacionado ao orçamento analítico.
- VI – É relacionado ao orçamento sintético.
- VII – Visa analisar e escolher a solução que melhor responde ao Programa de Necessidades, sob os aspectos legais, técnico, econômico e ambiental do empreendimento.

- () especificação
 () projeto básico
 () projeto executivo
 () caderno de encargos
 () estudo preliminar
 () orçamento preliminar
 () orçamento final

A seqüência correta é

- (A) II, III, IV, I, VII, VI, V.
 (B) I, III, IV, II, VII, VI, V.
 (C) II, IV, III, I, VII, VI, V.
 (D) I, III, IV, II, VII, V, VI.

QUESTÃO 39

Considere a seguinte situação hipotética.

A prefeitura de um município do Pará contratou um serviço de topografia para determinada obra. O engenheiro responsável pelo recebimento dos serviços topográficos ressaltou as tolerâncias aos erros admissíveis para aquele levantamento de campo. As tolerâncias admissíveis ao fechamento da poligonal de apoio foram:

- I – Angular: $20'' \sqrt{N}$
 II – Linear relativo: 1:10.000

Considerando que o levantamento de campo utilizou como apoio topográfico uma poligonal de 16 vértices, com perímetro de 1.000,00 m, determine o máximo erro admissível para o fechamento angular e o máximo erro para o fechamento linear absoluto e, em seguida, assinale a opção correta.

- (A) 70 segundos / 0,1 cm
 (B) 80 segundos / 10 cm
 (C) 80 segundos / 0,1 cm
 (D) 70 minutos / 10 cm

QUESTÃO 40

Julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A estrutura de cobertura de madeira é o conjunto de elementos que compõem o sistema que receberá as telhas de vedação e é composto de trama, ripas, caibros e terças.
- II – Agulha é a denominação da estrutura linear cujas barras são dispostas, de forma que, para cargas aplicadas nos nós da estrutura, desprezando-se os efeitos secundários, seja solicitada somente por esforços normais (compressão e tração).
- III – Denomina-se contramomento a estrutura auxiliar cuja função é prover a estabilidade lateral de um elemento da estrutura. Os tipos usuais são as mãos-francesas e as treliças auxiliares.
- IV – Charugos são as peças metálicas ou de madeira dura colocadas no interior de entalhes com a finalidade de transmitir esforços.
- V – Contraflechal é a denominação da terça localizada na extremidade do telhado, apoiada sobre a parede.

A seqüência correta é

- (A) V, F, F, F, V.
 (B) F, F, V, F, V.
 (C) V, F, V, V, F.
 (D) V, V, F, V, F.

QUESTÃO 41

Considerando as diretrizes gerais para a elaboração de projetos de eliminação de barreiras arquitetônicas para deficientes físicos, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Os pisos, principalmente nas áreas de maior circulação de público, deverão ser antiderrapantes, principalmente quando se tratar de rampas ou áreas molhadas.
- II – Todas as aberturas de passagem deverão ser dimensionadas com largura mínima de 80 cm e os corredores deverão ter largura mínima de 120 cm.
- III – Em todo edifício de mais de um andar deverão estar previstos rampa e um elevador.
- IV – Não há restrição na declividade de rampa para deficientes.
- V – Deverá ser previsto, pelo menos, um sanitário com facilidade para deficientes por piso.

A seqüência correta é

- (A) V, F, F, F, V.
 (B) F, F, V, V, V.
 (C) V, F, V, V, F.
 (D) V, V, F, F, V.

QUESTÃO 42

Assinale a opção que apresenta o elemento que NÃO pertence a um sistema de detecção e alarme de incêndio.

- (A) painéis centrais e repetidores
 (B) fonte de alimentação
 (C) rede de distribuição
 (D) fogueira

QUESTÃO 43

Considerando as diretrizes gerais para a execução de serviços geotécnicos constante do manual da SEAP, relacione a primeira coluna à segunda.

- I – Tem capacidade para execução de sondagem até 15 metros de profundidade, sendo empregada na coleta de amostra deformada a determinação do nível d'água e a identificação dos horizontes do terreno.
- II – Escavação vertical de seção circular ou quadrada, com dimensões mínimas suficientes para permitirem o acesso de um observador, visando à inspeção das paredes e do fundo, bem como a retirada de amostras representativas, deformadas e não-deformadas.
- III – Método para investigação de solos em que a perfuração é obtida por meio do golpeamento do fundo do furo por peças de aço cortantes. É utilizada tanto para a obtenção de amostras de solo como de índices de sua resistência à penetração.
- IV – Método de investigação que consiste no uso de um conjunto motomecanizado, projetado para a obtenção de amostras de materiais rochosos, contínuas e com formato cilíndrico, por meio de ação perfurante dada, basicamente, por forças de penetração e rotação que, conjugadas, atuam com poder cortante.
- V – Reúne as finalidades de cada sondagem componente, conjugando os tipos a trado, a percussão e a rotação.
- () sondagem mista
 () sondagem a percussão
 () poço de inspeção
 () sondagem a trado
 () sondagem rotativa

A seqüência correta é

- (A) IV, III, I, II, V.
 (B) V, III, II, I, IV.
 (C) V, II, IV, III, I.
 (D) IV, II, I, III, V.

QUESTÃO 44

Considerando as práticas de terraplenagem constantes do Manual de Obras Públicas – Edificações da SEAP, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Os serviços de desmatamento, destocamento e limpeza precedem o movimento de terra.
- II – Não é permitida a reserva de materiais escavados em cortes para a confecção de camadas superficiais dos aterros.
- III – O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas.
- IV – Os solos soltos, se trabalhados com equipamentos especiais (rolos compactadores), sofrem elevada diminuição de volume, ou compactação, causada pela aproximação dos grãos, devido à redução do volume de vazios.
- V – Os aterros devem ser executados com a máxima umidade para favorecer a perda d'água por evaporação e a respectiva contração do terrapleno.

A seqüência correta é

- (A) V, F, F, F, V.
 (B) F, F, V, V, V.
 (C) V, F, V, V, F.
 (D) F, V, F, F, V.

QUESTÃO 45

Considerando as diretrizes gerais para serviços de conservação e manutenção de edificações do manual da SEAP, relacione a primeira coluna à segunda.

- I – Atividade exercida de modo sistemático pelo contratante e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.
- II – Atividade técnica e administrativa destinadas a preservar as características de desempenho técnico dos componentes da edificação.
- III – Atividade de manutenção executada após a ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes da edificação.
- IV – Atividade de manutenção executada antes da ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes da edificação.
- V – Manutenção realizada em obediência a um programa ou a um plano de manutenção dos componentes da edificação.
- () manutenção corretiva
 () manutenção programada
 () manutenção preventiva
 () fiscalização
 () conservação

A seqüência correta é

- (A) IV, III, I, II, V.
 (B) III, V, II, I, IV.
 (C) V, III, II, I, IV.
 (D) III, V, IV, I, II.

QUESTÃO 46

Considerando os princípios básicos para o arranjo de um canteiro de obras, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Todos os elementos que compõem a cadeia de produção devem ser harmonicamente integrados a fim de se evitar a ineficiência global.
- II – Na disposição de um canteiro de obras, a maximização das distâncias entre os diversos elementos de produção deve ser atingida por meio de pesquisa operacional.
- III – A disposição das áreas de estocagem e dos locais de trabalho deve ser escolhida de modo que impeça o fluxo contínuo e permita o retrocesso de mão-de-obra, materiais e equipamentos.
- IV – O vulto, a natureza, o tipo e a localização da obra são fatores particulares a cada obra, que devem ser analisados no delineamento de um canteiro de obra.
- V – Fazem parte de um canteiro de obra de implantação rodoviária: o escritório da obra, o almoxarifado, a oficina de manutenção, os alojamentos e os refeitórios.

A seqüência correta é

- (A) V, F, F, V, V.
 (B) F, F, V, V, V.
 (C) V, F, V, V, F.
 (D) F, V, F, F, V.

QUESTÃO 47

Leia o texto abaixo e, em seguida, assinale a opção que apresenta as expressões que completam corretamente as lacunas.

O _____ contém as medidas de políticas administrativas a cargo de um município, estabelecendo as relações entre o poder público municipal e a população. Desse modo, considera-se _____ a atividade da administração pública, que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato, em razão de interesse público, concernente à segurança, à ordem, ao _____, à disciplina da produção do mercado e ao respeito à propriedade, aos direitos individuais ou coletivos, e ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do _____ no território do Município.

A seqüência correta é

- (A) Código de Posturas / poder de polícia / costume / Poder Público
- (B) poder de polícia / Código de Posturas / Poder Público / costume
- (C) Código de Posturas / Poder Público / costume / poder de polícia
- (D) Poder Público / costume / poder de polícia / Código de Posturas

QUESTÃO 48

Considerando as funções do Código de Posturas, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – A execução de obras e a urbanização de áreas particulares e a exploração de atividade comercial ou de prestação de serviço em logradouros públicos dependem de alvará.
- II – O alvará de licença deverá ser mantido em bom estado de conservação, sendo renovável anualmente e guardado em local seguro sem exibição pública, devendo ser apresentado à autoridade fiscalizadora sempre que esta o exigir.
- III – O funcionamento de açougues, leiterias, cafés, bares, restaurantes, hotéis, pensões e outros estabelecimentos congêneres será sempre precedido de exame, no local, e de aprovação da autoridade sanitária competente.
- IV – A exploração de atividade em logradouro público depende de alvará de licença que, por sua vez, é transferível e será sempre concedida a título definitivo.
- V – Compete ao munícipe zelar pela higiene e saúde públicas, tomando as providências necessárias para evitar e sanar irregularidades que venham a comprometê-las.

A seqüência correta é

- (A) V, V, F, V, V.
- (B) F, F, V, V, V.
- (C) V, F, V, V, F.
- (D) V, F, V, F, F.

QUESTÃO 49

Considerando as medidas de polícia administrativa de ordem e costumes públicos, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

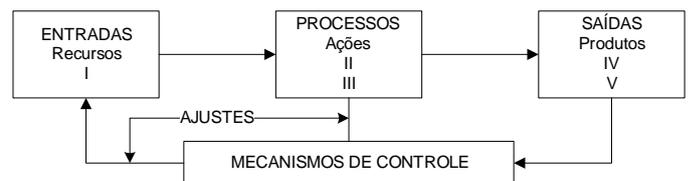
- I – Divertimentos públicos são os que se realizam em recintos particulares, de acesso restrito, mediante controle e pagamento de entrada.
- II – É atentatório à tranqüilidade pública qualquer ato, individual ou de grupo, que perturbe o sossego da população.
- III – Constitui obrigação do responsável pelo estabelecimento manter a boa ordem durante a realização dos espetáculos.
- IV – O trânsito de pedestres, de veículos e de animais não é passível de disciplina pelo Código de Posturas.
- V – Estabelecimentos industriais, comerciais, de prestação de serviço e outros que, pela natureza de suas atividades, possam pôr em risco a segurança da população são sempre fiscalizados pela junta comunitária.

A seqüência correta é

- (A) F, V, F, V, V.
- (B) V, F, V, V, F.
- (C) V, F, F, V, F.
- (D) F, V, V, F, F.

QUESTÃO 50

É razoável que nas hipóteses e nas informações utilizadas na elaboração de um projeto de engenharia sejam inseridos erros, tanto de entendimento quanto de percepção ou de interpretação dos fatores que afetam um planejamento perfeito. Esses erros dependem da qualidade da informação a ser utilizada na implementação do projeto e, na maioria das vezes, implica desvios de rumo entre o planejado e o executado. Desse modo, mecanismos de controle podem ser utilizados para avaliar, a tempo, o curso das atividades planejadas, a fim de permitir providências para o alcance do objetivo inicial. Esses mecanismos de controle, ao se realizarem de forma contínua, constituem o ciclo de retroalimentação de um projeto de engenharia.



Considerando as informações acima, analise o fluxograma que representa um ciclo de retroalimentação de um projeto, associando as etapas indicadas pelos algarismos romanos com a coluna a seguir.

- () procedimentos
- () serviços
- () decisões
- () objetivos
- () conseqüências

A seqüência correta é

- (A) III, IV, I, II, V.
- (B) IV, V, III, II, I.
- (C) IV, V, II, III, I.
- (D) III, IV, II, I, V.