



**Concurso Público para provimento de cargos de
Analista Superior III
Engenheiro Civil**

Nome do Candidato

Caderno de Prova '25', Tipo 005

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

00001-0001-001

P R O V A

**Conhecimentos Básicos
Conhecimentos Específicos
Redação**

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde à sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para rascunho da redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você deverá transcrever a redação, a tinta, na folha apropriada. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.
- Você terá o total de 4 horas para responder a todas as questões, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova de Redação (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas e a folha de transcrição da Prova de Redação.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



CONHECIMENTOS BÁSICOS

Português

Atenção: Para responder às questões de números 01 a 10, considere o texto abaixo.

O primeiro voo

Mais do que um marinheiro de primeira viagem, o passageiro de primeiro voo leva consigo os instintos e os medos primitivos de uma espécie criada para andar sobre a terra. As águas podem ser vistas como extensão horizontal de caminhos, que se exploram pouco a pouco: aprende-se a nadar e a navegar a partir da segurança de uma borda, arrostando-se gradualmente os perigos. Mas um voo é coisa mais séria: há o desafio radical da subida, do completo desligamento da superfície do planeta, e há o momento crucial do retorno, da reconciliação com o solo. Se a rotina das viagens aéreas banalizou essas operações, nem por isso o passageiro de primeira viagem deixa de experimentar as emoções de um heróico pioneiro.

Tudo começa pelo aprendizado dos procedimentos iniciais. O novato pode confundir bilhete com cartão de embarque, ignora as siglas das placas e monitores do aeroporto, atordoa-se com os avisos e as chamadas da locutora invisível. Já de frente para a escada do avião, estima, incrédulo, quantas toneladas de aço deverão flutuar a quilômetros de altura – com ele dentro. Localizada a poltrona, afivelado o cinto com mãos trêmulas, acompanha com extrema atenção as estudadas instruções da bela comissária, até perceber que ele é a única testemunha da apresentação: os demais passageiros (mal-educados!) leem jornal ou conversam. Quando enfim os motores, já na cabeceira da pista, aceleram para subir e arrancam a plena potência, ele se segura nos braços da poltrona e seu corpo se retesa na posição seja-o-que-Deus-quiser.

Atravessadas as nuvens, encanta-se com o firmamento azul e não tira os olhos da janela – até perceber que é um embevecido solitário. Alguns buscam cochilo, outros conversam animadamente, todos ignoram o milagre. Pouco a pouco, nosso pioneiro vai assimilando a rotina do voo, degusta o lanche com o prazer de um menino diante da merenda, depois prepara-se para o pouso na mesma posição que assumira na decolagem. Tudo consumado, resta-lhe descer a escada, bater os pés no chão da pista e convencer-se de que o homem é um bicho estranho, destinado a imaginar o irrealizável só pelo gosto de vir a realizá-lo. Nos voos seguintes, lerá jornal, cochilará e pouco olhará pela janela, que dá para o firmamento azul.

(Firmino Alves, inédito)

1. Atente para as seguintes afirmações:
 - I. No 1º parágrafo, o segmento *arrostando-se gradualmente os perigos* tem o sentido de **prevenindo-se passo a passo contra os riscos**.
 - II. No 2º parágrafo, o segmento *estima, incrédulo* tem o sentido de **aprecia, duvidoso**.
 - III. No 3º parágrafo, o segmento *é um embevecido solitário* tem o sentido de **é o único enlevado**.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma SOMENTE em

- (A) I.
 - (B) II.
 - (C) III.
 - (D) I e II.
 - (E) II e III.
-
2. Ao detalhar e comentar as experiências de um passageiro imaginário, o autor do texto vai qualificando a evolução de suas reações, deixando clara a tese de que, ao fim e ao cabo,
 - (A) a consumação de um ato heróico inspira novas ousadias.
 - (B) a reiteração de um feito transmuda o encantamento em indiferença.
 - (C) o espírito heróico do pioneirismo dá lugar ao sentimentalismo piegas.
 - (D) o fascínio de uma aventura coletiva se converte em aflição individual.
 - (E) a expectativa dos grandes desafios leva a uma inesperada frustração.
-
3. No contexto do primeiro parágrafo, entre as expressões *marinheiro de primeira viagem* e *passageiro de primeiro voo* estabelece-se uma relação de
 - (A) sucessivas alternâncias, pois ora se está caracterizando uma, ora se está caracterizando a outra.
 - (B) antagonismo de sentido, uma vez que o imobilismo de uma situação se opõe ao dinamismo da outra.
 - (C) analogia de sentido, em que se ressalta, todavia, uma diferença marcante entre as situações a que se referem.
 - (D) subordinação de sentido, uma vez que o entendimento da primeira expressão depende da compreensão da segunda.
 - (E) semelhança meramente formal, pois o sentido da primeira em nada lembra o sentido da segunda.
-
4. Na frase *a rotina das viagens aéreas banalizou essas operações*, o sentido do verbo **banalizar** é equivalente ao sentido que assume o verbo sublinhado em:
 - (A) O progresso trivializou experiências que eram vistas como temerárias.
 - (B) A nova diretoria restringiu algumas das iniciativas programadas.
 - (C) A agência de turismo fez de tudo para popularizar seus planos de viagem.
 - (D) O comandante vulgarizou-se ao se dirigir daquele modo à tripulação.
 - (E) A companhia apequenou seus novos projetos diante da crise.



5. As normas de concordância verbal estão plenamente respeitadas em:
- (A) Julgam os novatos que não deveriam assistir aos passageiros o direito de permanecerem indiferentes ao espetáculo que se vê pela janela.
- (B) A expectativa dos novos espetáculos que sucederão nas alturas faz com que esses passageiros não tirem os olhos da janela.
- (C) A começarem pelos procedimentos básicos iniciais, toda operação representa um grande desafio para um passageiro de primeiro voo.
- (D) O que logo atemorizam os passageiros de primeiro voo, num aeroporto, são as pequenas providências para o embarque.
- (E) As nuvens, o firmamento azul, tudo se lhe afiguram espetáculos novos, momentos palpitantes, emoções inesquecíveis.
-
6. Está clara e correta a redação do seguinte comentário sobre o texto:
- (A) Entre a decolagem e a aterrissagem, operações que o deixam tenso, ele se atém a contemplar o firmamento azul, cuja beleza parece hipnotizá-lo.
- (B) Parece não haver, para os homens, desejos que não possam realizar-se, mormente quando sua dificuldade os tornam ainda mais inexequíveis.
- (C) Uma vez embarcado e vencido a preocupação, a tensão e o temor iniciais, o novato se entretia com o espetáculo cujo desenrolar assiste na janela.
- (D) A indiferença dos passageiros que leem jornal ou conversam, parece, aos olhos do passageiro de primeira viagem, um descazo para a vista aérea.
- (E) Tão logo o avião arranca na pista, em face de seu temor primitivo, esses passageiros retesam o corpo, na medida em que está prestes a decolagem.
-
7. Considerando-se o sentido do contexto, nas expressões localizada a poltrona e afivelado o cinto, as formas sublinhadas poderiam ser precedidas por
- I. conquanto.
- II. uma vez.
- III. tão logo.
- IV. ao estar sendo.
- Complementa corretamente o enunciado da questão o que está SOMENTE em
- (A) I e II.
- (B) II e IV.
- (C) II e III.
- (D) I e III.
- (E) I e IV.
-
8. Ao utilizar pela primeira vez um aeroporto, o novato percorre o aeroporto como se estivesse num labirinto, buscando tornar o aeroporto familiar aos seus olhos, aplicando seus olhos na identificação das rampas, escadas e corredores em que se sente perdido.
- Evitam-se as viciosas repetições do texto acima substituindo-se os elementos sublinhados, na ordem dada, por:
- (A) percorre-lhe - tornar-lhe - os aplicando
- (B) o percorre - o tornar - aplicando-lhes
- (C) percorre-o - tornar-lhe - aplicando-os
- (D) o percorre - torná-lo - aplicando-lhes
- (E) percorre-o - torná-lo - aplicando-os
-
9. Está adequada a correlação entre os tempos e os modos verbais na seguinte frase:
- (A) Seria mesmo possível que alguém tome o bilhete como cartão de embarque, ou não reconhecesse as mensagens dos monitores?
- (B) A quantos não terá ocorrido confundir o bilhete com o cartão de embarque, ou se embaralhando com as mensagens dos monitores?
- (C) É possível que um novato venha a confundir o bilhete com o cartão de embarque, ou que ignorasse as siglas que desfilam nos monitores.
- (D) Não estranha que um novato confunda o bilhete com o cartão de embarque, ou demonstre ignorar as siglas que desfilam nos monitores.
- (E) Não deveria estranhar que um novato confundira o bilhete com o cartão de embarque, ou que ignora as siglas que desfilam nos monitores.
-
10. Está correto o emprego do elemento sublinhado na frase:
- (A) A expressão menino diante da merenda atesta de que há um prazer algo ingênuo e infantil no passageiro de primeiro voo.
- (B) Diante do avião, em cujo avulta a gigantesca estrutura de aço, o passageiro demonstra sua preocupação e incredulidade.
- (C) Ao se valer da expressão Tudo consumado, em cujo grave sentido se manifesta na Bíblia, o autor reveste de solenidade o final do voo.
- (D) O passageiro novato, na aterrissagem, assumiu a mesma posição defensiva a que recorrera na decolagem.
- (E) O homem é um bicho de quem a natureza imprimiu uma obsessiva necessidade de sonhar alto.



Atenção: Para responder às questões de números 11 a 15, considere o texto abaixo.

Reorganização da INFRAERO

O presidente da INFRAERO assegurou que não haverá privatização da estatal. O comunicado foi feito durante entrevista sobre a contratação de empresa para estudar a reestruturação da INFRAERO, cuja gestão essa providência permitirá aperfeiçoar. Caberá ao BNDES coordenar os trabalhos dos consultores contratados e submetê-los à apreciação dos conselheiros.

“Tudo o que pode ser feito para melhorar a empresa, viabilizando sua entrada no mercado de capitais, já foi aprovado no conselho de administração da INFRAERO”, explicou o presidente. E acrescentou: “O trabalho do BNDES vai ajudá-la a se preparar ainda mais para avançar nos mercados nacional e internacional”.

O presidente do BNDES também se pronunciou: “O que nós queremos é fortalecer a capacidade de investimento e de desenvolvimento do sistema aeroportuário brasileiro.” Segundo ele, isso só poderá ser feito de maneira articulada com a principal empresa de infraestrutura portuária.

A contratação da consultoria está prevista em um termo de cooperação técnica firmado entre o Ministério da Defesa e o BNDES. Será concedido, aos licitantes vencedores, o prazo de nove meses para a conclusão dos estudos.

(Adaptado de matéria divulgada em março/2009 no site www.infraero.gov.br)

11. A entrevista concedida pelo presidente da INFRAERO centra-se, fundamentalmente,
- (A) no anúncio de que o BNDES oferecerá seus serviços de consultoria para o aperfeiçoamento de gestão da estatal.
 - (B) na divulgação de medidas jurídicas que possibilitarão a entrada da empresa no mercado de capitais.
 - (C) no desmentido de insistentes rumores acerca da possível privatização daquela estatal.
 - (D) no detalhamento das condições de uma licitação para contratar os serviços de empresa de consultoria.
 - (E) no informe acerca da contratação de consultoria especializada em reestruturação e gestão empresarial.

12. Atente para as seguintes afirmações:

- I. Caberá ao BNDES submeter aos consultores contratados o processo de aperfeiçoamento de gestão promovido pela INFRAERO.
- II. As medidas necessárias para o ingresso da INFRAERO no mercado de capitais foram respaldadas pelo conselho de administração.
- III. Sendo a principal empresa brasileira do setor, a INFRAERO contará com o apoio do BNDES para o fortalecimento do sistema aeroportuário.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma SOMENTE em

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

13. Atente para as seguintes frases:

- I. Se o que se deseja, é o ingresso, da INFRAERO no mercado de capitais, será preciso contar com o auxílio de uma consultoria especializada, para promover a reestruturação da empresa bem como a melhoria de sua gestão.
- II. A reestruturação da empresa, assim como o aperfeiçoamento de sua gestão, é tarefa de que se ocupará uma consultoria especializada, a ser contratada proximamente, por meio de licitação pública já prevista em um termo de cooperação técnica.
- III. Aproveitando a oportunidade da entrevista concedida, em que se pronunciou acerca da contratação de consultoria especializada, o presidente da INFRAERO asseverou, para dirimir dúvidas, que não se cogita de privatizar a INFRAERO.

Está plenamente adequada a pontuação do que está enunciado em

- (A) II e III, somente.
- (B) II, somente.
- (C) I, II e III.
- (D) I e II, somente.
- (E) I e III, somente.

14. É preciso **corrigir**, em nível estrutural, a redação da seguinte frase:

- (A) Prevê-se o auxílio de uma empresa de consultoria num termo de cooperação técnica, firmado entre o BNDES e o Ministério da Defesa.
- (B) Coube à direção da INFRAERO, em vista dos rumores sobre a privatização da empresa, esclarecer também que a mesma será reestruturada.
- (C) Em sua tarefa de coordenação, caberá ao BNDES viabilizar o ingresso da INFRAERO no mercado de capitais e aprimorar nosso sistema aeroportuário.
- (D) A par de desmentir rumores sobre a privatização da INFRAERO, seu presidente anunciou a contratação de uma empresa de consultoria.
- (E) Durante a entrevista, foram desmentidos boatos sobre a privatização da INFRAERO e anunciou-se o trâmite de contratação de empresa de consultoria.

15. O verbo indicado entre parênteses deverá flexionar-se numa forma do **singular** para preencher de modo correto a lacuna da frase:

- (A) Quanto às normas de contratação da consultoria, (**dispor-se**) de acordo com um termo de cooperação técnica já firmado.
- (B) (**impor-se**), para o ingresso da empresa no mercado de capitais, reformulações de ordem técnica e administrativa.
- (C) (**convergir**) para o ingresso da INFRAERO no mercado de capitais as recentes providências para a contratação de um serviço de consultoria.
- (D) (**caber**) aos licitantes vencedores valer-se dos nove meses que têm de prazo para concluir os estudos.
- (E) A orientação é a de que se (**submeter**) ao BNDES, na condição de órgão coordenador, os trabalhos dos consultores contratados.



Legislação

16. De acordo com a legislação específica, os relatórios anuais das atividades da Agência Nacional de Aviação Civil devem ser encaminhados ao
- (A) Ministério da Defesa e, por intermédio do Congresso Nacional, para a Presidência da República.
- (B) Comando da Aeronáutica e, por intermédio do Ministério da Defesa, ao Conselho de Aviação Civil.
- (C) Comando da Aeronáutica e, por intermédio do Congresso Nacional, para a Presidência da República.
- (D) Ministério da Defesa e, por intermédio da Presidência da República, ao Congresso Nacional.
- (E) Congresso Nacional e, por intermédio do Ministério da Defesa, para o Comando da Aeronáutica.
-
17. Dentre as atribuições da Agência Nacional de Aviação Civil, é de sua competência representar o País junto aos organismos internacionais nos assuntos relativos
- (A) ao Conselho de Aviação Civil internacional, à infraestrutura aeronáutica e aeroportuária internacional.
- (B) à Aviação Civil, exceto nos atinentes ao sistema de controle do espaço aéreo e ao sistema de investigação de acidentes aeronáuticos.
- (C) ao sistema de controle de tráfego aéreo e à investigação de acidentes aeronáuticos internacionais, em quaisquer hipóteses.
- (D) à Aviação Civil, todos os atinentes ao sistema de controle do espaço aéreo e ao sistema de investigação de acidente aeronáutico, em todas as hipóteses.
- (E) à infraestrutura aeronáutica e aeroportuária internacional.
-
18. A responsabilidade de designar um representante da União nos atos constitutivos da INFRAERO é do
- (A) Presidente da República.
- (B) Sistema de Aviação Civil.
- (C) Conselho de Aviação Civil.
- (D) Comando da Aeronáutica.
- (E) Comando da Defesa.
-
19. A formação, o treinamento e o aperfeiçoamento de pessoal especializado, que são programas necessários para o exercício da atividade na INFRAERO, é atribuição
- (A) da Agência Nacional de Aviação Civil.
- (B) do Ministério da Defesa.
- (C) da própria INFRAERO.
- (D) do Ministério da Aeronáutica.
- (E) do Comando da Aeronáutica.
-
20. Tendo o Sr. Fulano de Tal adquirido uma passagem aérea na Empresa "ADS Linhas Aéreas", esta terá, a partir da data de sua emissão, validade de até
- (A) 14 (catorze) meses.
- (B) 20 (vinte) meses.
- (C) 18 (dezoito) meses.
- (D) 16 (dezesesseis) meses.
- (E) 1 (um) ano.
-
21. Em conformidade com a lei, no que concerne aos aeródromos públicos que forem sede de Unidade Aérea Militar, as esferas de competência das autoridades civis e militares, quanto à respectiva administração, serão definidas
- (A) por ato do Secretário de Estado da Segurança Pública.
- (B) em regulamentação especial.
- (C) pela Força Nacional de Segurança Pública.
- (D) por atos contratuais.
- (E) a critério do Comandante da sede militar.
-
22. A Agência Nacional de Aviação Civil é constituída de uma Diretoria, contando também com
- (A) um representante da Aeronáutica, um do Conselho de Aviação Civil e uma Procuradoria.
- (B) um Conselho Consultivo de Aviação Civil, além das unidades especiais e uma Procuradoria.
- (C) uma Corregedoria, uma Procuradoria e um representante do Comando da Aeronáutica.
- (D) uma Procuradoria, uma Corregedoria, um Conselho Consultivo e uma Ouvidoria, além das unidades especializadas.
- (E) uma Ouvidoria, uma Procuradoria, um representante do Conselho de Aviação Civil e unidades especializadas.
-
23. A Comissão Nacional de Segurança da Aviação Civil NÃO tem como objetivo promover a coordenação entre
- (A) o policiamento.
- (B) os serviços de controle de passageiros.
- (C) o controle de tráfego aéreo.
- (D) a administração aeroportuária.
- (E) as empresas de transporte aéreo.



24. No que diz respeito à documentação do direito de funcionamento e autorização de empresas estrangeiras de transporte aéreo para atuarem no Brasil, é obrigatória a apresentação, dentre outros documentos, do
- (A) registro da frota total de aeronaves existente na empresa estrangeira.
 - (B) regulamento das atividades aéreas da empresa estrangeira em todos os espaços aéreos em que atua.
 - (C) certificado de habilitação internacional de todos os comandantes da Cia. Aérea.
 - (D) atestado comprobatório da permanência de 25% da frota de aeronaves no País.
 - (E) último balanço mercantil legalmente publicado no país de origem.
25. A Superintendência de Manutenção – DOMN da INFRAERO, em decorrência do elevado custo de manutenção dos veículos que compõem a frota de várias unidades dessa empresa em Brasília, submeteu à consideração da Superintendência de Licitações e Contratos – DALC, a aquisição de novos veículos, mediante a prévia alienação daqueles considerados inservíveis, em face das condições antes citadas. Diante dessa situação fática, os veículos considerados inservíveis serão alienados, mediante as condições estabelecidas no edital, observado o procedimento licitatório correspondente à modalidade de
- (A) convite, mediante a participação de interessados devidamente cadastrados até a data do evento.
 - (B) concorrência do tipo menor preço, observada a prévia qualificação dos interessados.
 - (C) leilão, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.
 - (D) concurso, devendo os interessados apresentarem as propostas de preços acompanhadas das correspondentes cauções.
 - (E) tomada de preços, desde que os interessados estejam devidamente cadastrados, pelo menos nos 15 dias anteriores à data do evento.
26. Ocorrendo infração aos preceitos do Código Brasileiro de Aeronáutica, e/ou legislação complementar, a autoridade aeronáutica poderá proceder a providências administrativas, como a suspensão de certificados, licenças, concessões ou autorizações, devendo a pena ser aplicada para período NÃO superior a
- (A) 180 (cento e oitenta) dias, podendo ser prorrogada uma vez por igual período.
 - (B) 180 (cento e oitenta) dias, podendo ser prorrogada duas vezes, por igual período.
 - (C) um ano, em caráter improrrogável.
 - (D) 180 (cento e oitenta) dias, em caráter improrrogável.
 - (E) um ano, podendo ser prorrogada por 180 (cento e oitenta) dias.
27. Durante o voo 4528 da empresa “XYZ Linhas Aéreas”, ocorreu o óbito do Sr. Beltrano de Tal e, no voo 4529 da mesma companhia, o nascimento de Ciclana de Tal. Os Comandantes de ambos os voos deverão anotar e extrair cópia, para os fins de direito, no
- (A) Comprovante de Passageiros Embarcados.
 - (B) Relatório de Passageiros Desembarcados.
 - (C) Diário de Voo.
 - (D) Diário de Bordo.
 - (E) Relatório de Voo.
28. Nos processos administrativos, em que são interessados *Santos Eletrônica Ltda.* e *Vilma Metais Ltda.*, que tramitam junto à INFRAERO, surgiram fatos novos e circunstâncias relevantes suscetíveis de justificar a inadequação da sanção aplicada a essas pessoas jurídicas. Nesses casos, é certo que referidos processos
- (A) poderão ser revogados mediante ato a ser praticado pela Administração Pública ou pelo Poder Judiciário.
 - (B) dependem do uso do poder discricionário da autoridade competente para serem revistos.
 - (C) poderão ser revistos, a qualquer tempo, a pedido ou de ofício.
 - (D) não poderão ser revistos administrativamente, por não terem sido declarados definitivamente findos.
 - (E) dependem, para revisão, de provocação por parte da mais alta autoridade do respectivo órgão ou Pasta.
29. Em conformidade com o decreto que aprovou o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a pena aplicável e imposta pela Comissão de Ética a um empregado público da INFRAERO deve ser a de
- (A) censura, e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso.
 - (B) multa correspondente a 10% dos vencimentos líquidos desse empregado na data do evento faltoso, a ser descontada em até 5 parcelas.
 - (C) suspensão pelo prazo de até 60 dias, e será anotada no prontuário do faltoso, após sua ciência formal ou de seu representante legal.
 - (D) declaração de inidoneidade, devendo ser registrada na própria decisão, assinada pela maioria absoluta de seus integrantes ou suplentes, com ciência do faltoso.
 - (E) suspensão pelo prazo de até 30 dias, cuja decisão deverá ficar registrada nos respectivos autos, para posterior ciência do faltoso.
30. Dentre outras hipóteses, ao ser realizada determinada licitação na modalidade de concorrência, do tipo “técnica e preço”, o prazo mínimo até o recebimento das propostas ou da realização do evento será de
- (A) quinze dias, contados a partir da data em que ocorrer a efetiva disponibilidade do edital.
 - (B) acordo com os requisitos estabelecidos, conforme critério da autoridade competente no respectivo edital.
 - (C) cinco dias úteis, contados a partir da data da entrega, aos interessados, do edital na íntegra.
 - (D) trinta dias, contados a partir da data da publicação do ato que autorizar a realização do certame.
 - (E) quarenta e cinco dias, contados a partir da última publicação do edital resumido.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Instruções: Para responder às questões de números 31 a 35, considere os dados abaixo:

A Diretoria de um certo órgão público determinou a execução das tarefas:

| Item | Tarefa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|------------------------------|--|--|--------|-------------------------|------------------------------|---|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|-------|----|----|------|----|----|------|---------------|--|-------|---------------|--|------|
| I | Disponibilizar as tabelas de vôos e horários por companhia aérea em um servidor intranet do órgão para que todos os que tenham acesso possam utilizá-las e "baixá-las" em seus computadores pessoais. Para tanto, é preciso realizar a operação "X" de levar essas tabelas do computador pessoal de quem as produz (desde que autorizado) para o servidor central da intranet. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | Analisar as informações recebidas via correio eletrônico porque muitas delas podem ser boatos. Também, quando estiver em uma página internet e "clique" em <i>links</i> para endereços da rede, deve haver cautela, pois nessa operação é possível que sejam instalados códigos nos computadores capazes até mesmo de modificar a página inicial do navegador. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III | Utilizar, quando possível, a tecnologia que faz com que o computador reconheça e configure automaticamente qualquer dispositivo que seja instalado, facilitando a expansão segura dos computadores e eliminando a configuração manual. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | a. Copiar formatos de caractere e parágrafo entre textos, sempre que possível, para tornar o trabalho mais produtivo (editor de textos <i>Microsoft</i>). b. Utilizar textos colunados com linhas de separação entre colunas, nas produções de mini jornais ou panfletos a serem distribuídos ou afixados nos aeroportos (editor de textos <i>Microsoft</i>). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | Elaborar uma tabela como segue (planilha <i>Microsoft</i>): <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Cia Aérea Vale do Silício</th> </tr> <tr> <th>Linhas</th> <th>Nº do vôo (Coluna C)</th> <th>Duração do vôo (Coluna D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9</td><td>33</td><td>1:30</td></tr> <tr><td>10</td><td>45</td><td>2:40</td></tr> <tr><td>11</td><td>83</td><td>4:45</td></tr> <tr><td>12</td><td>42</td><td>2:59</td></tr> <tr><td>13</td><td>36</td><td>13:16</td></tr> <tr><td>14</td><td>40</td><td>2:25</td></tr> <tr><td>15</td><td>25</td><td>5:00</td></tr> <tr><td colspan="2">Maior duração</td><td>13:16</td></tr> <tr><td colspan="2">Menor duração</td><td>1:30</td></tr> </tbody> </table> | Cia Aérea Vale do Silício | | | Linhas | Nº do vôo (Coluna C) | Duração do vôo (Coluna D) | 9 | 33 | 1:30 | 10 | 45 | 2:40 | 11 | 83 | 4:45 | 12 | 42 | 2:59 | 13 | 36 | 13:16 | 14 | 40 | 2:25 | 15 | 25 | 5:00 | Maior duração | | 13:16 | Menor duração | | 1:30 |
| Cia Aérea Vale do Silício | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Linhas | Nº do vôo (Coluna C) | Duração do vôo (Coluna D) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 33 | 1:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 45 | 2:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 83 | 4:45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 42 | 2:59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | 36 | 13:16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 40 | 2:25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 25 | 5:00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Maior duração | | 13:16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Menor duração | | 1:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

31. Quanto à tarefa II, a preocupação da direção é principalmente com fatores potencialmente maliciosos do tipo

- (A) cavalo de tróia e *firewall*.
- (B) *hoax* e *spyware*.
- (C) *home* e *ad-aware*.
- (D) *ad-aware* e cavalo de tróia.
- (E) *spyware* e *host*.

32. As recomendações a e b da tarefa IV são possibilitadas

- (A) pela cópia e por operação iniciada no menu Exibir.
- (B) pela cópia e por operação iniciada no menu Formatar.
- (C) pela cópia e por operação iniciada no menu Editar.
- (D) pelo pincel e por operação iniciada no menu Inserir.
- (E) pelo pincel e por operação iniciada no menu Formatar.

33. A tecnologia referida na tarefa III é

- (A) *free connection*.
- (B) *free slot*.
- (C) *serial port*.
- (D) *plug and play*.
- (E) *on board*.

34. No que concerne à tarefa V, as durações maior e menor são obtidas, respectivamente, pelas fórmulas

- (A) =MAIORVALOR(D9:D15) e =MENORVALOR(D9:D15)
- (B) =MAIORVALOR(D9+D15) e =MENORVALOR(D9-D15)
- (C) =MAIORVALOR(D9;D15) e =MENORVALOR(D9;D15)
- (D) =MÁXIMO(D9;D15) e =MÍNIMO(D9;D15)
- (E) =MÁXIMO(D9:D15) e =MÍNIMO(D9:D15)

35. A operação "X" mencionada na tarefa I é

- (A) uma anexação em e-mail.
- (B) uma remessa na forma oculta.
- (C) um *upload*.
- (D) uma cópia especial.
- (E) um *download*.

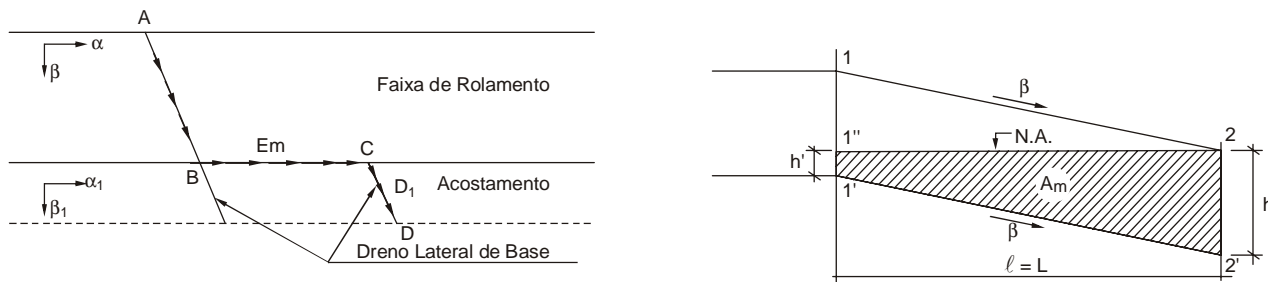


36. Nos projetos de instalações hidráulicas e sanitárias, devem-se diferenciar com exatidão os esgotos primários e secundários, e os dimensionamentos necessários ao seu bom funcionamento pois,
- (A) nas instalações de esgoto secundário os gases provenientes do coletor público não têm acesso às tubulações.
 - (B) os fechos hídricos devem impedir o contato do esgoto primário com o secundário, e possibilitar apenas a passagem dos gases para balanceamento de pressão.
 - (C) o esgoto primário deve ser conduzido ao encontro do esgoto secundário e unido ao mesmo por caixas sifonadas.
 - (D) nas instalações de esgoto primário apenas efluentes líquidos são conduzidos e os diâmetros das tubulações podem ser menores.
 - (E) o esgoto primário é lançado nas caixas de passagem e a partir desse ponto, até a rede coletora, denomina-se esgoto secundário.
37. Defini-se o sistema de alimentação e distribuição de água fria potável de uma edificação em razão do sistema de abastecimento público, suas características técnicas e deficiências. Pode ser
- (A) misto sem bombeamento: quando a pressão da rede pública é suficiente e há continuidade de abastecimento com distribuição ascendente por pressurizador.
 - (B) direto: quando a pressão da rede pública é suficiente e há continuidade de abastecimento, a distribuição é direta a partir de um único reservatório superior.
 - (C) indireto com bombeamento: quando a pressão da rede pública é insuficiente, há descontinuidade de abastecimento, sendo necessário dois reservatórios, um inferior e outro superior, e necessidade de bombeamento e distribuição descendente.
 - (D) indireto sem bombeamento: quando a pressão da rede pública é insuficiente e não há descontinuidade de abastecimento, exigindo-se assim um reservatório superior com distribuição descendente.
 - (E) indireto com bombeamento: quando a pressão da rede pública é insuficiente, há continuidade de abastecimento, sendo necessário dois reservatórios, um inferior e outro superior, e necessidade de bombeamento e distribuição ascendente.
38. O dimensionamento dos ramais componentes dos sistemas prediais de água pode ser feito
- (A) considerando-se a vazão do aparelho de maior consumo conectado ao sistema e metade da vazão dos demais aparelhos.
 - (B) a partir da soma das vazões máximas recomendadas por norma de cada aparelho conectado, desconsiderando-se as bacias sanitárias.
 - (C) a partir do consumo médio de cada aparelho conectado e de coeficientes corretivos para estimativa do pico de consumo.
 - (D) limitando a velocidade mínima recomendada para a tubulação, de acordo com critérios de durabilidade e ruído.
 - (E) considerando o consumo máximo possível ou o consumo máximo provável de todos os aparelhos conectados.
39. No sistema de tratamento de água potável, a aeração das águas consiste no processo pelo qual a fase gasosa e a água são colocadas em contato. Considere as proposições abaixo.
- I. Entre os vários processos para remoção de ferro das águas, incluem-se a aeração seguida de contato ou filtração e a aeração seguida de decantação, coagulação e filtração, respectivamente.
 - II. Os aeradores de tabuleiros são construídos com dois a sete tabuleiros ou bandejas, iguais e superpostos, distanciados de 0,20 a 0,50 m (em altura) por meio dos quais a água percola. Estes aeradores são geralmente utilizados para remoção de gás carbônico e substâncias voláteis.
 - III. Os aeradores de repuxo normalmente exigem pressão de água de dois até sete metros e aeradores por borbulhamento apresentam a relação largura-profundidade inferior a 2 m.
 - IV. A aplicabilidade da aeração somente se justifica nos casos em que as águas a serem tratadas apresentam carência ou excesso de gases e substâncias voláteis intercambiáveis. Geralmente são as águas subterrâneas de poços, águas captadas em galerias de infiltração e águas provenientes de partes profundas de grandes represas.
- Está correto o que se afirma em
- (A) II, III e IV, somente.
 - (B) I, II, III e IV.
 - (C) I e II, somente.
 - (D) III e IV, somente.
 - (E) I, II e III, somente.
40. Com relação à captação de água de poços é correto afirmar que
- (A) o nível estático (NE), que é um termo técnico utilizado na hidráulica de poços, é o nível do lençol de água dentro do poço artesiano, quando o poço artesiano está sendo bombeado. É medido a partir da superfície do solo até o nível do bombeamento.
 - (B) a distância que vai desde o centro do poço até o ponto em que a superfície interior do cone tangencia o prolongamento da superfície horizontal do NE é chamado de nível dinâmico (ND).
 - (C) o coeficiente de armazenamento (S_s) e o armazenamento específico são definidos pela equação
$$S_s = \frac{V \times \delta \times h}{\Delta V_{\text{liberado}}}$$
 - (D) há dois sistemas de bombeamento de poços profundos ou artesianos: sistemas com bombas de motor imerso e sistemas com bombas de motor submerso.
 - (E) quando o lençol freático ou artesianos é profundo e se pretende executar uma instalação em caráter permanente com o emprego de bombas, utiliza-se a instalação das bombas para poços profundos, também chamadas de bombas submersas.



41. Com relação ao tratamento e disposição do lixo, pode-se afirmar que
- (A) são alternativas comuns e tecnicamente viáveis os aterros sanitários ou energéticos, a compostagem e a incineração.
 - (B) os aterros sanitários e os incineradores são alternativas viáveis apenas para resíduos domésticos, por não produzirem o gás metano.
 - (C) nos aterros sanitário-energéticos, o chorume é queimado em incineradores para aumentar a produção de gás butano.
 - (D) os incineradores são vantajosos por não exigirem cuidados com a emissão de poluentes residuais para a atmosfera.
 - (E) os incineradores exigem grandes áreas para disposição das cinzas resultantes da combustão, sendo por isso evitados.
-
42. Considere as figuras que seguem.

Comportamento da água drenada nos pavimentos



1'.1''. 2.2' – Representam a seção de vazão da água infiltrada, percolando longitudinalmente, sem pressão de baixo para cima, com largura igual à da faixa de contribuição da infiltração.

Com o objetivo de defender o pavimento das águas que possam danificá-lo, a drenagem surge como elemento fundamental. Sabendo-se que a largura de uma pista $L = 1.800 \text{ m}$, β é a declividade transversal da pista de rolamento, $h' = 350 \text{ m}$ e $h = 800 \text{ m}$, a área de vazão máxima (A_m) é

- (A) 720.000 m^2 .
 - (B) $31.010.000 \text{ m}^2$.
 - (C) $41.400.000 \text{ m}^2$.
 - (D) $5.760.000 \text{ m}^2$.
 - (E) $1.035.000 \text{ m}^2$.
-
43. A capacidade volumétrica de uma fossa séptica é 30.700 litros para atender a um prédio de oito andares construído em uma área desprovida de rede pública de esgoto. Em um teste de infiltração de esgoto, como determina a norma brasileira, obteve-se o resultado de $90 \text{ L/m}^2/\text{dia}$. Sabendo-se que:
- o período de detenção hidráulica é de um dia;
 - a taxa diária de contribuição de lodo fresco é igual a um;
 - a taxa de acumulação de lodo digerido por dia é de 65 litros;
 - a taxa de esgoto *per capita* por dia é igual a 100 litros.

Nessas condições, a população máxima de moradores desse prédio é de

- (A) 310 pessoas.
- (B) 360 pessoas.
- (C) 100 pessoas.
- (D) 180 pessoas.
- (E) 220 pessoas.



44. Sobre o cálculo do salário-contribuição civil referente ao Instituto Nacional de Seguridade Social:

- I. Deve-se levar em conta a área da edificação, através de percentuais escalonados, exclusivamente, sobre a área útil da edificação, calculada em projeto, sem descontos para áreas cobertas abertas.
- II. No caso de áreas comuns de edifícios comerciais ou residenciais, aplica-se o índice de custos básicos de edificações, sobre o percentual referente ao tipo da construção.
- III. No caso de conjuntos habitacionais populares, aplicam-se índices independentes da área construída, relativos ao método construtivo ser feito em alvenaria ou madeira/mista.

É verdade o que se afirma em

- (A) I e III, somente.
- (B) I, II e III.
- (C) III, somente.
- (D) II, somente.
- (E) I, somente.

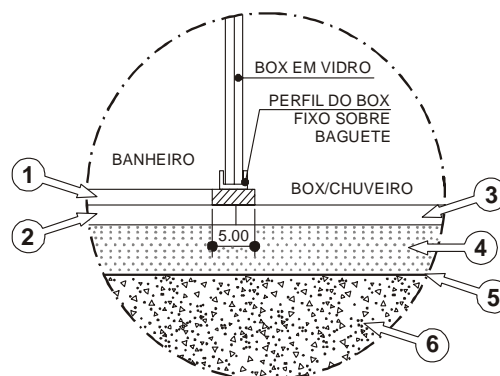
45. No projeto de impermeabilização deve-se

- I. prever nos planos verticais, encaixe para embutir a impermeabilização, para o sistema que assim o exigir, a uma altura mínima de 20 cm acima do nível do piso acabado ou 10 cm do nível máximo que a água pode atingir.
- II. prever a diferença de cota de, no mínimo, 10 cm e a execução de barreira física no limite da linha interna dos contramarcos, caixilhos e batentes, nos locais limites entre áreas externas impermeabilizadas e internas.
- III. observar a execução de arremates adequados com o tipo de impermeabilização adotada e selamentos adicionais nos caixilhos, contramarcos, batentes e outros elementos de interferência.

É correto o que se afirma em

- (A) I e III, somente.
- (B) I, II, e III.
- (C) I, somente.
- (D) II, somente.
- (E) I e II, somente.

46. Considere o esquema abaixo.



- I. A camada 1 representa uma cerâmica instalada sobre outra cerâmica e a 2 representa a argamassa colante específica para esse fim.
- II. O item 4 representa a impermeabilização do piso do banheiro juntamente com a camada de proteção mecânica e regularização.
- III. O item 5 indica a camada de manta de impermeabilização, enquanto a camada 4 representa o contrapiso de regularização.
- IV. O item 6 representa o substrato com caimento onde foi instalada a impermeabilização 5 protegida pela regularização 4 e a cerâmica 3.

É verdade o que se afirma em

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

47. Considere as seguintes afirmações sobre as saídas de emergência em edifícios:

- I. As escadas à prova de fumaça devem ter suas caixas enclausuradas por paredes resistentes a 2 horas de fogo.
- II. As escadas enclausuradas à prova de fumaça devem ser providas de portas estanques à fumaça e resistentes a 30 minutos de fogo (P-30) em sua comunicação com a antecâmara.
- III. As antecâmaras para ingressos nas escadas enclausuradas devem ter a abertura de entrada de ar do duto respectivo situada junto ao piso, ou, no máximo, a 15 cm deste, com área mínima de 0,84 m².
- IV. Quando a abertura de entrada de ar nas antecâmaras para ingressos nas escadas enclausuradas for retangular, deve-se obedecer à proporção máxima de 1:3 entre suas dimensões.

Está correto o que se afirma em

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



48. Sobre juntas em pavimentos rígidos,

- (A) a “placa bailarina” caracteriza-se pela ocorrência de deslocamentos verticais e horizontais, gerando fissuras radiais em torno de um eixo imaginário, formando pregas na placa como ocorre em uma saia.
- (B) o “escalonamento ou degrau em juntas” caracteriza-se pela ocorrência de deslocamentos verticais diferenciados e permanentes entre uma placa e outra adjacente, na região da junta.
- (C) o “desgaste superficial” caracteriza-se pelo deslocamento dos agregados que se soltam da argamassa, formando pequenos orifícios, que, se interligados, formam painéis de erosão do concreto.
- (D) o “bombeamento” caracteriza-se pelo deslocamento da argamassa superficial, fazendo com que os agregados afluam na superfície do pavimento, e com o tempo, fiquem com a sua superfície polida.
- (E) o “esborcinamento de juntas” caracteriza-se pelo afundamento de juntas, de maneira irregular, formando uma curva em relação à placa seguinte, fazendo com que a placa fique côncava.

49. Analise as proposições abaixo.

- I. Em pistas de pouso e decolagem de alto tráfego de aeronaves de grande porte, executa-se o *grooving* para aumentar o índice de atrito estático entre o pneu e a pista.
- II. O *grooving* é a execução de um revestimento antiderrapante sobre pavimento rígido ou flexível, que possui índice de atrito estático maior que o usual.
- III. A principal característica do *grooving* é a facilitação do escoamento da água superficial da pista, principal responsável pela aquaplanagem.

Está correto o que se afirma em

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

50. Na execução do preenchimento das juntas de assentamento de revestimento cerâmico em um anexo da INFRAERO, que abrigará uma cozinha e que estará sujeita a grandes variações de temperatura, deve-se utilizar argamassa de rejuntamento do tipo

- (A) preparada em obra, nos traços indicados para cada local onde há variação de área termal, respeitando o intervalo de 2 a 4 horas entre as aplicações.
- (B) flexível, aplicada após 72 horas do assentamento do revestimento cerâmico, desde que as bordas e as juntas sejam umedecidas previamente.
- (C) semirrígidas e semi-isolantes, por meio de mistura de argamassas de cimento e areia e vermiculita, em traços que variam entre 1:2 até 1:4.
- (D) rígida e estanque, com aditivos especiais à base de polivinila cloretada, ideais para locais de arco termal amplo e cíclico.
- (E) semirrígidas, industrializadas, indicadas para assentamento e rejunte de porcelanadas, aplicadas entre 12 e 24 horas após o assentamento da cerâmica.

51. Na utilização da madeira como material de acabamento interno, é comum o surgimento da podridão seca, decorrente da incidência de umidade acima dos teores máximos aceitáveis. Para que esse tipo de problema na madeira não seja instalado numa edificação, se faz necessário

- (A) tratamento dos vazios e cavidades existentes, seguida de selagem com impermeabilizante acrílico para a remoção de poeiras e sujidades existentes, após o que, deve-se proceder ao monitoramento periódico do sistema instalado, para evitar-se futuros problemas.
- (B) proceder à limpeza de manchas de bolor, gordura ou sujeira, por meio de escova ou esponja, utilizando-se produtos de limpeza desengordurantes ou à base de cloro, seguido do tratamento das juntas, que devem ser molhadas com ácido muriático com a ajuda de uma espátula para não manchar ou estragar o revestimento.
- (C) isolá-la das alvenarias úmidas por meio de uma caixa-de-ar ou por uma membrana impermeável, e deve ser permitido o livre movimento do ar em redor da madeira das paredes, dos telhados e dos pavimentos sobrelevados.
- (D) a utilização de subcobertura tipo *foil*, aplicada como revestimento das paredes nas quais serão apoiadas, diretamente, as madeiras, impregnando-as, posteriormente à montagem, com verniz de poliuretano dotado de filtro solar.
- (E) uma investigação prévia pormenorizada das causas e dos seus efeitos que, por meio de uma abordagem metódica, canaliza para a aplicação de emulsão de seladora diluída em solvente orgânico, em camadas alternadas em relação aos veios da madeira.



52. O sistema PEO – Preparação de Execução de Obras é utilizado em empreendimentos de engenharia na gestão da interface entre o projeto e a obra. Esse sistema divide e organiza as relações entre agentes e ações. Considere as seguintes relações:
- I. Ao projetista cabe a responsabilidade técnica pela elaboração do projeto.
 - II. O coordenador pró-ativo deve supervisionar a previsão de compras.
 - III. O engenheiro residente deve controlar as versões do projeto.
 - IV. O coordenador da PEO deve efetuar o treinamento das subempreiteiras.

Está correto o que o que se afirma em

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

-
53. Assinale a alternativa correta.

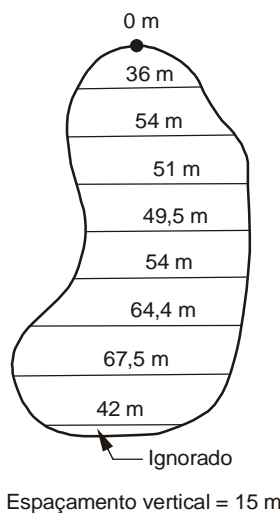
- (A) Na contratação por preço unitário, deve constar no projeto do serviço a produtividade da equipe que o executará.
- (B) A composição do custo direto de um serviço dá-se pela soma de cinco componentes: mão de obra, encargos sociais, benefícios de mão de obra, materiais de consumo e despesas operacionais com veículos.
- (C) O orçamento de obra é a estimativa de preço da obra elaborada pelo prestador de serviço em sua proposta de custo. Consiste da apresentação dos seguintes formulários: descrição dos serviços do orçamento, unidade, quantidade, preço unitário e preço do serviço.
- (D) A data base é a data a que se referem os preços utilizados na elaboração de um orçamento detalhado, integrante do projeto básico ou da proposta do contratante. Conforme dispõe na Lei nº 8.666/93, o edital de licitação definirá a data base como a data do orçamento.
- (E) Planilha de Quantidades e Preços Unitários é o formulário que contempla as seguintes variáveis: salários e encargos, levantamento de quantidades e pesquisa de mercado de preços de materiais e equipamentos.

-
54. Com relação ao plantio e da manutenção do revestimento vegetal,

- (A) a presença de argilominerais expansivos em solos argilosos é responsável por grandes variações de volume, decorrentes de mudanças do teor de umidade, provocando problemas especialmente em fundações superficiais.
- (B) árvores de grande porte próximas de edificações causam movimentação cíclica das fundações gerando uma patologia estrutural denominada matações.
- (C) a influência da vegetação nas patologias estruturais ocorre por interferência química das raízes ou modificação no teor de umidade de solo.
- (D) em solos arenosos as variações em teor de umidade provocam mudanças volumétricas, conseqüentemente, qualquer fundação localizada na área afetada apresentará movimento e provavelmente patologia de estrutura da edificação por causa de recalques localizados.
- (E) os solos colapsíveis são definidos como materiais que apresentam uma estrutura meta estável, sujeita a um rearranjo radical de partículas e grande aumento volumétrico devido à saturação com ou sem carregamento externo adicional, os quais propiciam o surgimento de patologias estruturais.



55. Considere a área do estacionamento abaixo.



Para atender à demanda por vagas no estacionamento, o aeroporto destinou a área acima representada. Considerando que o recurso disponível para a limpeza total do espaço é R\$ 11.000,00, e o custo para limpar a área é de R\$ 0,10 por m e custará R\$ 2,00 o m² para pavimentar o estacionamento, o custo real para que o trabalho seja realizado, ultrapassará o recurso disponível em

- (A) R\$ 13.412,50.
- (B) R\$ 12.420,00.
- (C) R\$ 9.472,50.
- (D) R\$ 3.210,40.
- (E) R\$ 1.518,10.

56. A manutenção preditiva

- I. é a atuação realizada com base em modificação de parâmetro de condição ou desempenho, cujo acompanhamento obedece a uma sistemática.
- II. tem como função a operação segura e contínua do equipamento, sistema ou instalação pelo maior tempo possível.
- III. prediz as condições dos equipamentos e sistemas, ou seja, esta manutenção privilegia a disponibilidade na medida em que não promove a intervenção nos sistemas, pois as medições e verificações são efetuadas com os sistemas operando.

Está correto o que se afirma em

- (A) I e III, somente.
- (B) I, II e III.
- (C) I, somente.
- (D) II, somente.
- (E) I e II, somente.

57. A gestão dos serviços de manutenção compreende a estabilização de dois processos, a saber, gerenciamento

- (A) organizacional e implantação de plano de atribuições.
- (B) de pessoal e implantação de estrutura organizacional matricial.
- (C) de rotina e implantação de melhorias.
- (D) de problemas crônicos e implantação de plano de ação.
- (E) de pessoal e implantação de plano de ação.



58. Os andaimes devem ser construídos ou montados sempre que houver necessidade de executar trabalhos em lugares elevados, que não possam ser realizados com segurança, a partir do chão, e cujo tempo de duração ou tipo de atividade não justifique o uso de escadas com o mesmo objetivo.

Nesses casos, quanto à segurança:

- I. os andaimes e seus componentes devem ser capazes de sustentar pelo menos duas vezes a carga máxima de trabalho.
- II. as plataformas de trabalho devem possuir guarda-corpos de 0,90 m a 1,20 m de altura.
- III. as plataformas de trabalho devem ter, no mínimo, 1,00 m de largura.
- IV. as torres de andaimes móveis não devem exceder em altura a quatro vezes a menor dimensão da base.

Está correto o que se afirma SOMENTE em

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

59. Com base na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, considere:

- I. Licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação, refere-se à modalidade Tomada de Preços.
- II. Licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto, refere-se à modalidade Concurso.
- III. Licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios e/ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco dias), refere-se à modalidade Concorrência.
- IV. Para obras e serviços de engenharia, a legislação vigente estabelece que a Tomada de Preços tem o valor estimado de contratação até R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).
- V. Ao conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, denominamos Projeto Básico.

Está correto o que se afirma SOMENTE em

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

60. A organização de manutenção em sistemas de operação contínua (H24) pode apresentar resumidamente, em linhas gerais, uma classificação de falhas.

Considere as falhas:

- I. provenientes dos registros e controles técnicos.
- II. decorrentes de desvios de qualidades e custos.
- III. decorrentes de falhas do plano e programa.
- IV. oriundas dos procedimentos e insumos.

A correlação entre as falhas de manutenção e as etapas de projeto, em sistema de operação contínua (H24), está apresentada corretamente em:

| | Planejamento | Operação | Execução | Gerenciamento |
|---|--------------|----------|----------|---------------|
| A | II | IV | I | III |
| B | III | IV | I | II |
| C | I | III | II | IV |
| D | II | I | III | IV |
| E | III | I | IV | II |

