



prefeitura de
PORTO ALEGRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PATRIMÔNIO
EQUIPE DE CONCURSOS - USI/DSP/SMAP

EDITAL Nº 156/2023

CONCURSO PÚBLICO Nº 746 – ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

PROCESSO 23.0.000049768-1

**ANEXO I – REPOSTAS AOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS REFERENTE AO GABARITO PRELIMINAR
DAS PROVAS TEÓRICO-OBJETIVAS**

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Questão 05 – Gabarito mantido.

O enunciado é claro e objetivo ao apontar o comentário “*sem que houvesse mudança substancial no sentido do texto*”. Espera-se aqui que o candidato tenha competência linguística para selecionar vocábulos que podem ser substituídos, como possibilidade de substituição lexical, mantendo-se o a ideia original no respectivo contexto. Nesse sentido, a única alternativa correta é a de letra E, ficando mantido o gabarito da questão.

LEGISLAÇÃO

Questão 20 – Gabarito mantido.

A base legal da questão é o art. 23 da Lei nº 12527/11, mais precisamente, contemplando os incisos I, III e IV. Assim:

Art. 23. São consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado e, portanto, passíveis de classificação as informações cuja divulgação ou acesso irrestrito possam:

I - pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional;

III - pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população;

IV - oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País;

Já o inciso VI assim dispõe:

VI - prejudicar ou causar risco a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico ou tecnológico, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional.

Logo, a assertiva II está em dissonância ao texto legal, razão pela qual é INCORRETA e insustentável da forma como fora redigida. Deste modo, as assertivas I, III e IV estão corretas, apresentadas na alternativa de letra B, ficando mantido o gabarito da questão.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 25 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: “*Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Normas Brasileiras com relação a segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita. Segurança em eletricidade.*” Analisando as assertivas uma a uma vemos que:

A assertiva I – está incorreta de acordo com o item 3.2.2 proteção básica: da NBR 5410.

A assertiva II – está incorreta de acordo com o item 3.2.3 proteção supletiva: da NBR 5410.

A assertiva III – está correta de acordo com o item 3.2.4 proteção adicional: da NBR 5410.

Deste modo, a assertiva III é a única correta e é contemplada pela letra A, ficando mantido o gabarito da questão.

Questão 26 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: “*Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Estatística de acidentes e quase acidentes, custos de incidentes. Acidente de trabalho e Comunicação sobre acidentes do Trabalho (CAT)*”.

De acordo com a norma que regula o tema:

Assertiva I está incorreta pois – item 3.2 - As horas de exposição devem ser extraídas das folhas de pagamento ou quaisquer outros registros de ponto, consideradas apenas as horas trabalhadas, **inclusive as extraordinárias**.

Assertiva II – está correta – item 3.2.2 e a assertiva III – está correta - item 3.2.3.

Deste modo, fica mantido o gabarito da questão, contemplado pela letra C.

Questão 28 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: “*Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Inspeção de equipamentos de combate a incêndio. Normas Brasileiras com relação a segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita. Programa de Prevenção e Proteção Contra Incêndios (PPCI) e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiro Militar do Rio Grande do Sul*”. De acordo com a legislação que trata de sistemas de segurança e combate a incêndio, (Norma citada), a alternativa correta é a de letra “E” (25 m), de acordo com o item 5.3 *posicionamento e acomodação dos extintores nas edificações*, 5.3.14 *em depósitos de materiais combustíveis (...)*.

Questão 29 – Gabarito alterado para letra B.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático, sendo este: “*Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Inspeção de equipamentos de combate a incêndio. Normas Brasileiras com relação a segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita. Programa de Prevenção e Proteção Contra Incêndios (PPCI) e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiro Militar do Rio Grande do Sul.*”

De acordo com a Norma que trata do tema trazido pela questão, temos:

I – Os extintores portáteis devem ser instalados de forma que sua alça esteja no máximo a 1,60m do piso ou o seu

fundo esteja a 0,10m do piso.

De acordo com a norma: *Item 5.3.7. – Os extintores portáteis devem ser instalados nas seguintes condições:*

a) Sua alça deve estar no máximo a 1,60 m do piso; ou b) o fundo deve estar **no mínimo** a 0,10m do piso, mesmo que apoiado em suporte instalado sobre o piso

II – Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais do que 3 m da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco.

De acordo com a norma: Item 5.3.10 – Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais do que 5 m (e não 3 m como constou) da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco.

III – Os extintores de incêndio com “alta capacidade de vazão” são aqueles que dispõem de vazão mássica de no mínimo 0,45 kg/s em sua descarga.

A assertiva está de acordo com a norma, em item 3.9 em termos e definições.

Considerando que a assertiva “I” da questão não apresenta em seu texto a palavra “**mínimo**” conforme está expresso no texto da norma, a banca altera o gabarito da questão para letra B, considerando que apenas a assertiva III está correta.

Questão 31 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: “Análise e controle de risco em ambientes de trabalho. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Ergonomia. Análise de espaços para trabalhos específicos. Normas Brasileiras com relação a. Sinalização de Segurança e de advertência. Símbolos, pictogramas e mensagens de cuidado.”

De acordo com a legislação que trata de segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita (NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos – em vigor*), as afirmações são apresentadas a seguir com as respectivas referências normativas para consulta. Sendo o solicitado no enunciado da questão, o preenchimento dos parênteses deveria ser da seguinte forma:

(V) 6.6.1 - São consideradas rampas as superfícies de piso com declividade (...)

(F) 6.6.2.5 – Toda rampa deve possuir corrimão...ambos os lados...em duas alturas.

(F) 6.3.4.1 – Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas (...)

(V) 6.12.5 – As obras eventualmente existentes (...)

(F) 6.11 – A largura mínima para um corredor de uso comum (...)

Deste modo, fica mantido o gabarito da questão, contemplado apenas pela letra B.

Questão 32 – Gabarito mantido.

De acordo com a forma de cálculo Normatizada:

Item normativo - 3.6.2 Taxa de gravidade.

$$TG = (DD+DP) \times 1000000 / HHT$$

$$DD \text{ (Dias Debitados)} = 300$$

$$DP \text{ (Dias Perdidos)} = 1 \times 2 + 1 \times 5 + 2 \times 8 = 23$$

$$HHT = 60.000$$

$$TG = (300+23) \times 1000000 / 60.000 > > > > > > > > > TG = 5383.$$

Ficando mantido o gabarito preliminar.

Questão 33 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: *“Estudo de máquinas e equipamentos. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Programa de Gerenciamento de Riscos. Análise de espaços para trabalhos específicos. Normas Brasileiras com relação a segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita. Segurança em eletricidade. Uso de tensão de segurança.”*

De acordo com a Normatização que trata de Sistemas de iluminação de emergência – item 6.4 - *“Sistema centralizado através de grupo moto gerador”*, a alternativa correta é a letra “D”.

Questão 34 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático, sendo este: *“Segurança e Saúde no Trabalho Conjunto de Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho suas alterações/atualizações. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Sinalização de Segurança e de advertência. Símbolos, pictogramas e mensagens de cuidado, restrição e cuidados no trabalho. Alertas de perigo. Leitura e interpretação de desenhos de Arquitetura e Engenharia”*

De acordo com a Normatização que trata de *NR 26 - Sinalização de Segurança*. A NBR 7195 (NB76) de 07/2018 – Cores para segurança estabelece as cores a serem utilizadas na prevenção de acidentes, para identificar e advertir contra riscos. Não se aplica aos resíduos de serviço de saúde. As assertivas e suas referências são:

I – 3.1.5 Azul - É a cor utilizada em sinais de ação obrigatória (...)

II – 3.1.1.2 - A cor vermelha não pode ser utilizada para indicar perigo (...)

III – 3.1.6 - Violeta - É a cor utilizada para indicar os perigos (...)

Deste modo, apenas as assertivas I e III estão corretas, ficando mantido o gabarito da questão, contemplado pela letra D.

Questão 35 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: *“Segurança e Saúde no Trabalho Conjunto de Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho suas alterações/atualizações. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho.”*

De acordo com a NR5:

5.7.2 O treinamento deve contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

[...]

- f) noções sobre a inclusão de pessoas com deficiência e reabilitados nos processos de trabalho;
- g) organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão; e
- h) prevenção e combate ao assédio sexual e a outras formas de violência no trabalho.

[...]

Assim, as assertivas I e II apresentadas na questão contemplam os itens “f e h” da referida norma, razão pela qual estão corretas, ficando mantido o gabarito da questão.

Questão 36 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: *“Segurança e Saúde no Trabalho. Conjunto de Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho suas alterações/atualizações. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho.”*

De acordo com o texto da NR4, os parênteses apresentados na questão, em consonância a norma, deveriam ser preenchidos da seguinte forma:

- (V) 4.5.3 O dimensionamento do SESMT regionalizado ou estadual com (...)
- (F) 4.7.3 A organização deve indicar, entre os **médicos** que compõem o SESMT (...)
- (V) 4.3.5 O técnico de segurança do trabalho e o auxiliar/técnico de enfermagem do (...)
- (V) 4.5.4 Para fins de dimensionamento, os canteiros de obras e as frentes de trabalho (...)
- (V) O dimensionamento dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança (...)

Deste modo, fica mantido o gabarito da questão, sendo a letra B a alternativa correta.

Questão 37 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: *“Segurança e Saúde no Trabalho. Conjunto de Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho suas alterações/atualizações. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho.”*

Analisando as assertivas, de acordo com a Normativa citada no enunciado, temos:

A assertiva I está correta, pois as vestimentas não podem possuir superfícies ásperas, pontiagudas ou rígidas, que possam irritar ou ferir o usuário.

A assertiva II está incorreta, pois a Norma não apresenta restrições ao odor de vestimenta em seu texto.

A assertiva III está incorreta, pois a Norma não apresenta restrições em relação a necessidade de assistência para vestir ou remover “vestimentas de proteção” e a assertiva afirma que *“Vestimentas de Proteção” NÃO podem: III - Necessitar de assistência para vestir ou remover.*

Segundo a Norma, as “vestimentas de proteção” podem ser vestidas com ou sem assistência (ou seja, podem ser vestidas pelo próprio usuário, sem precisar ajuda ou com a ajuda de outra pessoa), então não é correto afirmar que as vestimentas de segurança NÃO podem: III - Necessitar de assistência para vestir ou remover.

Pelos motivos acima a assertiva III está incorreta.

Os itens normativos que apoiam a manutenção do gabarito são os seguintes:

4.4 Conforto

4.4.1 Vestimentas de proteção devem fornecer ao usuário um nível de conforto adequado com o nível requerido de proteção contra o perigo que pode estar presente, as condições ambientais, o nível das atividades dos usuários e a duração prevista de utilização da vestimenta de proteção.

Vestimentas de proteção não podem

- possuir superfícies ásperas, pontiagudas ou rígidas, que possam irritar ou ferir o usuário;
- ser tão justo, largo ou pesado que possa restringir os movimentos normais (ver Anexo C).

[...]

Anexo C.3.2 Vestimentas de proteção, vestir, despir e ajustar

Convém que os seguintes pontos sejam considerados:

- a facilidade de vestir e remover a vestimenta **com ou sem assistência**, conforme apropriado para o tipo de vestimenta.

Desse modo, apenas a assertiva I está correta, mantém-se o gabarito preliminar.

Questão 38 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: “*Segurança e Saúde no Trabalho. Análise e controle de risco em ambientes de trabalho. Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. Análise de espaços para trabalhos específicos. Normas Brasileiras com relação a segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita. Segurança em eletricidade.*”

De acordo com a Norma citada no enunciado da questão, as assertivas I e III estão corretas e de acordo com o item – 4.10.2. e 4.11.1 da norma, respectivamente.

Assertiva II está incorreta, de acordo com o item – 5.3 *Proteção contra choques elétricos (item 16 – Tabela A.1) creches e escolas.*

Sendo assim, apenas as assertivas I e III estão corretas, ficando mantido o gabarito da questão, alternativa de letra D.

Questão 39 – Gabarito mantido.

De acordo com o texto da NR10, segue a afirmação e item da NR correspondente.

(F) Os estabelecimentos com carga instalada superior a 45 kW devem constituir e manter o Prontuário de Instalações Elétricas. - 10.2.4 Os estabelecimentos com carga instalada superior a **75kW**. e não 45kW como constou.

(V) Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletiva aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores. - 10.2.8.1 Em todos os serviços executados em instalações elétricas (...)

(F) As medidas de proteção coletiva compreendem, prioritariamente, o emprego de tensão de segurança e, na sua impossibilidade, a desenergização elétrica. Conforme estabelece esta NR. - 10.2.8.2 As medidas de proteção coletiva compreendem, **prioritariamente a desenergização** e na impossibilidade (...)

(V) O projeto de instalações elétricas deve considerar o espaço seguro, quanto ao dimensionamento e a localização de seus componentes e as influências externas, quando da operação e da realização de serviços de construção e manutenção. - 10.3.3 O projeto de instalações elétricas deve considerar o espaço seguro (...)

(V) Todo projeto (de instalações elétricas) deve prever condições para a adoção de aterramento temporário. - 10.3.6 Todo projeto deve prever condições para a adoção de aterramento (...)

Desse modo, mantém-se o gabarito preliminar.

Questão 45 – Gabarito anulado.

O conteúdo árvore de causas possui entendimento diverso dentre autores, o que gera dubiedade em sua interpretação. Assim, a questão merece ser anulada.

Questão 51 – Gabarito mantido.

De acordo com o texto da NR15:

NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

ANEXO N.º 1

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE

item 5 - Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos.

Deste modo, fica mantido o gabarito da questão, a alternativa de letra E consta o que dispõe a norma e preenche corretamente a lacuna apresentada.

Questão 55 – Gabarito mantido.

De acordo com o Código de Posturas de Porto Alegre, segue a assertiva e Artigo de referência:

Assertiva I está incorreta de acordo com o *Art. 44* - Os elevadores, as escadas rolantes e monta-cargas são aparelhos (...), pois não cabe ao município a fiscalização de funcionamento de elevadores e escadas rolantes, conforme apresentado na assertiva e na Lei Complementar nº 788/2016.

As assertivas II e III estão de acordo com o *Art. 27*.

Assim, apenas as assertivas II e III estão de acordo com o disposto na respectiva normativa, razão pela qual fica mantido o gabarito da questão, letra C.

Questão 58 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: *“Segurança e Saúde no Trabalho. Utilização e interpretação de dados gerados por equipamentos de monitoramento de poluição, especialmente em espaço urbano. Ergonomia. Nomenclatura básica da Medicina do trabalho”*. A questão não gera prejuízo de entendimento ao candidato, visto que a informação apresentada é suficiente para conhecimento e interpretação do que se pede, seu enunciado está de acordo com o conteúdo programático e possui apenas uma alternativa correta. Assim, por todo o exposto, ficando mantido o gabarito da questão.

Questão 60 – Gabarito mantido.

A questão trata de tema que está indicado no Conteúdo Programático: *Normas técnicas referentes à Segurança e Saúde no Trabalho. Inspeção de equipamentos de combate a incêndio. Normas Brasileiras com relação a segurança de edificações, espaços públicos e de circulação restrita. Programa de Prevenção e Proteção Contra Incêndios.”*

De acordo com o texto da norma citada no enunciado, a assertiva I está incorreta, pois *“As bombas utilizadas nos sistemas de hidrantes e mangotinhos devem ser do tipo centrífugas, devendo ser acionadas (por motor elétrico ou à combustão)”*. *Item 5.6.1.*

As assertivas II e III estão corretas, conforme *Item 3.3.2 bomba e Item 4.4.1.das definições, respectivamente.*

Sendo assim, apenas as assertivas II e III estão de acordo com a norma citada, razão pela qual fica mantido o gabarito da questão, alternativa C.