

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para o **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na folha de texto definitivo correspondente.
- No **Caderno de Textos Definitivos**, a presença de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição do texto definitivo acarretará a anulação da sua prova discursiva.
- Em cada questão, ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **25,00 pontos**, dos quais até **1,25 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

PROVA DISCURSIVA

QUESTÃO 1

Não são raros acidentes em piscinas causados por choque elétrico, afogamentos ou sucção de cabelos. Nesse contexto, redija um texto dissertativo acerca da segurança em piscinas. Ao elaborar seu texto, considere a IT 16/2017 – CBM/RO, que trata dessa matéria, e aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- 1 instalações elétricas; [Valor: 8,00 pontos]
- 2 sistema de filtragem de piscina; [Valor: 8,00 pontos]
- 3 ralos de fundo. [Valor: 7,75 pontos]

QUESTÃO 1 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 2

Em qualquer edificação, em caso de incêndio, é importante que a sua população possa abandoná-la completamente protegida em sua integridade física. Também importa que o acesso a auxílio externo, como bombeiros, seja facilitado para o combate ao fogo e a retirada da população.

Tendo o texto acima referência inicial, redija um texto dissertativo acerca de saídas de emergência. Ao elaborar seu texto, considere o teor da IT 11/2017 – CBM/RO, que trata dessa matéria, e aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- 1 componentes de saída de emergência de uma edificação; [Valor: 8,00 pontos]
- 2 aspectos a serem considerados no dimensionamento de saída de emergência; [Valor: 8,00 pontos]
- 3 dispositivos para controle de acesso em caso de emergência. [Valor: 7,75 pontos]

QUESTÃO 2 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 3

ABANDONO HISTÓRICO
Museu está interditado há 6 anos

Após o incêndio do Museu Nacional no Rio de Janeiro, as condições dos museus pelo Brasil entraram na pauta de discussão e as notícias não são animadoras. Em alguns estados do país, há museus fechados por solicitação do Corpo de Bombeiros Militar, pois a estrutura do local foi classificada como imprópria para a preservação de suas peças.

Pedro Barbosa. **Folha BV**, Internet: <<https://folhabv.com.br/noticia/...>> (com adaptações).

Tendo o fragmento de texto acima como referência inicial, redija um texto citando as exigências específicas que museus e instituições culturais com acervos museológicos devem atender, de acordo com a Instrução Técnica n.º 27 (edificações históricas, museus e instituições culturais) do CBMRO.

- 1 para o plano de abandono – comente e enumere três procedimentos de emergência; [**Valor: 14,00 pontos**]
- 2 para a brigada de incêndio – comente sobre a recomendação para complementação do treinamento; [**Valor: 9,75 pontos**]

QUESTÃO 3 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

QUESTÃO 4

Uma escola de ensino fundamental, já existente quando da aprovação da Lei n.º 3.924/2016, gostaria de se adequar à Instrução Técnica n.º 41/2017 (edificações existentes). Essa escola é considerada como uma edificação de baixa-média altura, contém um botijão P45 de GLP, não possui alojamento nem subsolo. Sua área total construída, para efeito de legislação contra incêndio, é de 1.500 m².

Considere as tabelas abaixo, extraídas da referida Instrução Técnica n.º 41/2017.

INSTRUÇÃO TÉCNICA n.º 41/2017 – EDIFICAÇÕES EXISTENTES – ANEXO A.1

ANEXO A.1 – EXIGÊNCIAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES ANTES APROVAÇÃO DA LEI N. 3.924 DE 16 DE OUTUBRO DE 2016

TABELA 1.1
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À OCUPAÇÃO OU USO

Grupo	Ocupação/uso	Divisão	Descrição	Tipificação
A	Residencial	A-1	Habitação unifamiliar	Condomínios de casas térreas ou assobradadas isoladas e assemelhados.
		A-2	Habitação multifamiliar	Condomínios de casas térreas ou assobradadas não isoladas, edifícios de apartamentos em geral e condomínios verticais e assemelhados.
		A-3	Habitação coletiva	Pensionatos, internatos, alojamentos, mosteiros, conventos, residências geriátricas. Todos com capacidade máxima de 16 leitos e assemelhados.
B	Serviço de Hospedagem	B-1	Hotel e assemelhado	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, pousadas, albergues, casas de cômodos e divisões A3 com mais de 16 leitos e assemelhados.
		B-2	Hotel residencial	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se apart-hotéis, flats, hotéis residenciais) e assemelhados.
C	Comercial	C-1	Comércio com baixa carga de incêndio	Amarinhos, artigos de metal, louças, artigos hospitalares e outros.
		C-2	Comércio com média e alta carga de incêndio	Edifícios de lojas de departamentos, magazines, galerias comerciais, supermercados em geral, mercados e outros.
		C-3	Shoppings centers	Centro de compras em geral, feiras permanentes, shopping centers e outros.
D	Serviço profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios. Administração pública em geral.	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), cartórios, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados. Repartições públicas (Edificações do Executivo, Legislativo e Judiciário) e assemelhados.
		D-2	Agência bancária	Agências bancárias e assemelhados.
		D-3	Serviço de reparação (exceto os classificados em G-4)	Lavanderias, assistência técnica, reparação e manutenção de aparelhos eletrodomésticos, chuveiros, pintura de letreiros e outros.
		D-4	Laboratório	Laboratórios de análises clínicas sem intimação, laboratórios químicos, fotográficos e assemelhados.
E	Educativa e cultura física	E-1	Escola em geral	Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos, pré-universitários e assemelhados.
		E-2	Escola especial	Escolas de artes e artesanato, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira, escolas religiosas e assemelhados.

INSTRUÇÃO TÉCNICA n.º 41/2017 – EDIFICAÇÕES EXISTENTES – ANEXO A.1

Grupo	Ocupação/uso	Divisão	Descrição	Tipificação
		G-3	Local dotado de abastecimento de combustível	Postos de abastecimento de combustível e serviço, garagens (exceto veículos de carga e coletivos).
		G-4	Serviço de conservação, manutenção e reparos	Oficinas de conserto de veículos, borracharias (sem recauchutagem), oficinas e garagens de veículos de carga e coletivos, máquinas agrícolas e rodoviárias, retificadoras de motores.
		G-5	Hangares	Abrigos para aeronaves com ou sem abastecimento de combustível.
		G-6	Marinas, portos, garagens náuticas	Gestão e atividades auxiliares de transporte aquaviário.
		H-1	Hospital veterinário e assemelhados	Hospitais, clínicas e consultórios veterinários e assemelhados (inclui-se alojamento com ou sem adiestramento).
		H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, hospitais psiquiátricos, reformatórios, tratamento de dependentes de drogas, álcool e assemelhados. Todos sem celas.
H	Serviço de saúde e institucional	H-3	Hospital e assemelhado	Hospitais, casa de saúde, pronto-socorro, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericultura e assemelhados com internação.
		H-4	Quartéis, unidades de segurança pública e assemelhados	Quartéis, centrais de polícia, delegacias, postos policiais, postos de bombeiros e assemelhados.
		H-5	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições	Hospitais psiquiátricos, manicômios, reformatórios, prisões em geral (casa de detenção, penitenciárias, presídios) e instituições assemelhadas. Todos com celas.
		H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	Clínicas médicas, consultórios emerg, unidades de hemodiálise, ambulatórios e assemelhados. Todos sem internação.
I	Indústria	I-1	Indústrias com carga de incêndio de risco baixo	Atividades que manipulem materiais com baixo risco de incêndio, tais como: fábricas em geral, onde os processos não envolvem a utilização intensiva de materiais combustíveis (aço; aparelhos de rádio e som; armas; artigos de metal; gesso; esculturas de pedra; ferramentas; fotografias; jóias; relógios; sabão; serralheria; suco de frutas; louças; metais; máquinas).
		I-2	Indústrias com carga de incêndio de risco médio	Atividades que manipulem materiais com médio risco de incêndio, tais como: artigos de vidro; automóveis, bebidas destiladas; instrumentos musicais; móveis; alimentos marcenarias, fábricas de caixas e assemelhados.

INSTRUÇÃO TÉCNICA n.º 41/2017 – EDIFICAÇÕES EXISTENTES – ANEXO A.1

Grupo	Ocupação/uso	Divisão	Descrição	Tipificação
E	Educativa e cultura física	E-3	Espaço para cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de artes marciais, ginásticas (artística, dança, musculação e outros) esportes coletivos (tênis, futebol e outros que não estejam incluídos em F-3), sauna, casas de fisioterapia e assemelhados.
		E-4	Centro de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral.
		E-5	Pré-escola	Creches, escolas maternais e de educação infantil e assemelhados.
		E-6	Escola para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos e assemelhados.
F	Local de Reunião de Público	F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	Museus, centro de documentos históricos, bibliotecas e assemelhados.
		F-2	Local religioso e velório	Igrejas, capelas, sinagogas, mesquitas, templos, cemitérios, crematórios, necrotérios, salas de funerais e assemelhados.
		F-3	Centro esportivo e de exibição	Estádios, ginásios e piscinas com arquibancadas, rodeios, autódromos, sambódromos, arenas em geral, pista de patinação e assemelhados.
		F-4	Estação e terminal de passageiros	Estações rodoviárias, metrô, aeroportos, helipontos, estações de transbordo em geral e assemelhados.
		F-5	Arte cênica e auditório	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estudos de rádio e televisão, auditórios em geral e assemelhados.
		F-6	Clubes sociais e de diversão	Boates, clubes em geral, salões de baile, restaurantes dançantes, clubes sociais, bingo, bilhares, tiro ao alvo, boliche e assemelhados.
		F-7	Eventos Temporários	Eventos temporários com concentração de público.
		F-8	Local para refeição	Restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas e assemelhados.
		F-9	Recreação pública	Jardim zoológico, parques recreativos e assemelhados, instalados em edificações permanentes.
		F-10	Exposição de objetos e animais	Salões e salas de exposição de objetos e animais, show-room, galerias de arte, aquários, planetários e assemelhados em edificações permanentes.
G	Serviço automotivo e assemelhados	G-1	Garagem sem acesso de público e sem abastecimento de combustível	Garagens automáticas.
		G-2	Garagem com acesso de público e sem abastecimento de combustível	Garagens coletivas sem automação, em geral, sem abastecimento (exceto veículos de carga e coletivos).

INSTRUÇÃO TÉCNICA n.º 41/2017 – EDIFICAÇÕES EXISTENTES – ANEXO A.1

TABELA 2.1
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À ALTURA

Tipo	Denominação	Altura (H)
I	Edificação Térrea	Um pavimento
II	Edificação Baixa	H ≤ 6,00 m
III	Edificação de Baixa-Média Altura	6,00 m < H ≤ 12,00 m
IV	Edificação de Média Altura	12,00 m < H ≤ 23,00 m
V	Edificação Medianamente Alta	23,00 m < H ≤ 30,00 m
VI	Edificação Alta	Acima de 30,00 m

NOTAS GÊNICAS:

a - Para implementação das instalações de segurança contra incêndio e pânico nas edificações que tiverem saídas para mais de uma via pública, em níveis diferentes, prevalecerá a de maior altura;
b - Para o dimensionamento das saídas de emergência, as alturas poderão ser tomadas de forma independente, em função de cada uma das saídas.

ÁREA A SER DESCONSIDERADA NA MENSURAÇÃO DA ALTURA DA EDIFICAÇÃO:

I - Os subsolos destinados exclusivamente a estacionamento de veículos, vestiários e instalações sanitárias ou respectivas dependências sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência humana;
II - Pavimentos superiores destinados, exclusivamente, a áticos, casas de máquinas, barriletes, reservatórios de água e assemelhados;
III - Mezaninos cuja área não ultrapasse a 1/3 (um terço) da área do pavimento onde se situa e possua área inferior a 250 m²;
IV - O pavimento superior da unidade "duplex" do último piso da edificação.

TABELA 3
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO

Risco	Carga de Incêndio MJ/m² (Ci)
Baixo	Ci ≤ 300MJ/m²
Médio	300 < Ci ≤ 1.200MJ/m²
Alto	Ci > 1.200MJ/m²

TABELA 4.1
ÁREA NÃO COMPUTADA DA EDIFICAÇÃO PARA FINS DE DETERMINAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

I - Telheiros com laterais abertas, destinados a proteção de utensílios, caixas d'água, tanques e outras instalações, desde que não tenham área superior a 10 (dez) m²;
II - Plátibandas;
III - Bercas de telhado até 3 (três) metros de projeção;
IV - Passagens cobertas, com largura máxima de 3 (três) metros, com laterais abertas, destinadas apenas à circulação de pessoas ou mercadorias;
V - As coberturas de bombas de combustível, desde que não sejam utilizadas para outros fins;
VI - Reservatórios de água;
VII - Piscinas;
VIII - Áreas frias (banheiros, vestiários, escadas enclausuradas, dentre outros), especificadas em um quadro de áreas próprio.

ANEXO A.1 – EXIGÊNCIAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES À APROVAÇÃO DA LEI 3.924 DE 16 DE OUTUBRO DE 2016

TABELA 5.1
EXIGÊNCIAS PARA EDIFICAÇÕES COM ÁREA CONSTRUÍDA MENOR OU IGUAL A 750 m² E ALTURA INFERIOR OU IGUAL A 12,00 m

Medidas de segurança contra incêndio e pânico	A, C, D, E e G	B	F ^F			H			I e J	L
			F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7 e F8	F9 e F10	H1, H4 e H6	H2, H3 e H5				
Controle de Materiais de Acabamento	-	X	X	-	-	X	-	X		
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Iluminação de Emergência	X	X	X	X	X	X	X	X	-	
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Central de Gás	X ¹	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SPDA	X ²									
Alarme de Incêndio		X						X ³		
Deteção de Incêndio	-	X ³	-	-	X ⁴	X ⁴	-	-		

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Para a divisão A-2 é permitido o uso de recipiente de 32 L (13 kg) de GLP atendendo Norma Técnica específica. Para as demais divisões é permitido o uso de um recipiente de 32 L (13 kg) de GLP em cozinhas e assembleiros, para a cocção de alimentos, desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilado no pavimento térreo.
- 2 - Para divisões G-2, G-3 e G-5;
- 3 - Em cumprimento a Lei nº 4093 de 23 de junho de 2017, exigido para o Grupo I;
- 4 - Os detectores serão exigidos nos quartos onde houver instalação;
- 5 - Os detectores de incêndio devem ser instalados em todos os quartos e deve ser previsto sistema de alarme independente da área;
- 6 - Para o grupo F é exigido a fixação de placa indicando lotação máxima do estabelecimento em conformidade com o anexo J da IT-17, a ser fixado sobre a porta de acesso com uma distância máxima de 5 m desta.

NOTAS GÊNICAS:

- a - Para o grupo M, ver tabelas específicas;
- b - A Divisão L1 (Explosivos) está limitada à edificação térrea até 100 m² (observar IT's do CBMRO específica). Quanto às Divisões L2 e L3, só haverá análise mediante o Conselho Técnico Deliberativo;
- c - Para os subsolos ocupados ver Tabela 7;
- d - Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas IT's CBMRO;
- e - Depósitos em áreas descobertas, observar a Nota Genérica "c" da Tabela 6J;
- f - Para a divisão G-5 (hangares), prever sistema de drenagem de líquidos nos pisos para bacias de contenção à distância. Não é permitido o armazenamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis dentro dos hangares;
- g - Áreas destinadas a depósitos de explosivos ou inflamáveis, postos de combustíveis e estruturas de valor histórico ou cultural devem possuir SPDA de acordo com as orientações da IT-40.

TABELA 6B - 2
EDIFICAÇÕES DO GRUPO "B" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO B – SERVIÇOS DE HOSPEDAGEM						
	B-1 e B-2						
Medidas de segurança contra incêndio e pânico	Classificação quanto à altura (em metros)						
	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	30 < H ≤ 36	Acima de 36
Laudos técnicos de avaliação das condições estruturais	X	X	X	X	X	X	X
Laudos técnicos de avaliação das condições de instalações elétricas, lógicas e telefônicas	X	X	X	X	X	X	X
Compartimentação Horizontal	-	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ²	X
Compartimentação Vertical	-	-	-	X ³	X ³	X ³	X
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X	X ⁴
Brigada	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰
Iluminação de Emergência	X ⁴	X ⁴	X	X	X	X	X
Deteção de Incêndio	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X	X	X	X
Alarme de Incêndio	X	X	X	X	X	X	X
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X	X
Hidrante e Mangotinhos	X ⁶	X ⁶	X	X	X	X	X
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	X	X	X
Central de Gás	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸
SPDA	X ⁹	X ⁹	X ⁹	X	X	X	X
Hidrante Urbano	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Pode ser substituída por chuveiros automáticos;
- 2 - Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos;
- 3 - Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio, chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações;
- 4 - Estão isentos os hotéis que não possuam corredores internos de serviço;
- 5 - Os detectores de incêndio devem ser instalados em todos os quartos e deve ser previsto sistema de alarme independente da área;
- 6 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m² ou número de pavimentos superior a dois;
- 7 - Somente para edificações acima de 60 m;
- 8 - Permite o uso de um recipiente de 32 L (13 kg) de GLP em cozinhas e assembleiros, para a cocção de alimentos, desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilado no pavimento térreo;
- 9 - Obrigatório para edificações com área superior a 1.500 m²;
- 10 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 5.000 m²;
- 11 - Recomendatório para edificações com área superior a 1.500 m².

NOTA GÊNICA:

- a - O pavimento superior da unidade duplex do último piso da edificação não será computado para a altura da edificação;
- b - Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas IT's CBMRO;
- c - Para os subsolos ocupados ver Tabela 7.

TABELA 6A - 2
EDIFICAÇÕES DO GRUPO "A" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m EXISTENTES À APROVAÇÃO DA LEI 3.924 DE 16 DE OUTUBRO DE 2016

Grupo de ocupação e uso	GRUPO A – RESIDENCIAL						
	A-1 ¹ , A-2 e A-3						
Medidas de segurança contra incêndio e pânico	Classificação quanto à altura (em metros)						
	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	30 < H ≤ 36	Acima de 36
Laudos técnicos de avaliação das condições estruturais	X	X	X	X	X	X	X
Laudos técnicos de avaliação das condições de instalações elétricas, lógicas e telefônicas	X	X	X	X	X	X	X
Compartimentação Vertical	-	-	-	X	X	X	X
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X	X ²
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X	X ²
Iluminação de Emergência	X	X	X	X	X	X	X
Alarme de Incêndio	X ¹	X ¹	X ¹	X	X	X	X
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X	X
Hidrante e Mangotinhos	X ¹	X ¹	X ¹	X	X	X	X
Brigada	X ³	X ³	X ³	X ³	X ³	X ³	X ³
Central de Gás	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X	X	X	X
SPDA	-	-	-	X	X	X	X
Hidrante Urbano	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m²;
- 2 - Deve haver Elevador de Emergência para altura maior que 80 m;
- 3 - As exigências estabelecidas nesta tabela para as edificações pertencentes ao grupo A-1 aplicam-se às áreas e edificações de uso comum, devendo atender a exigências de acordo com a sua tipificação;
- 4 - Para a divisão A-2 é permitido o uso de recipiente de 32 L (13 kg) de GLP atendendo Norma Técnica específica. Para as demais divisões é permitido o uso de um recipiente de 32 L (13 kg) de GLP em cozinhas e assembleiros, para a cocção de alimentos, desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilado no pavimento térreo;
- 5 - Recomendatório para edificações com área superior a 1.500 m²

NOTAS GÊNICAS:

- a - O pavimento superior da unidade duplex do último piso da edificação não será computado para a altura da edificação;
- b - O sistema de alarme pode ser substituído pelo sistema de interfone, desde que cada apartamento possua um ramal ligado à central, que deve ficar numa portaria com vigilância humana 24 horas e tenha uma fonte autônoma, com duração mínima de 60 min;
- c - Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas;
- d - Para os subsolos ocupados ver Tabela 7.

TABELA 6C - 2
EDIFICAÇÕES DO GRUPO "C" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO C – COMERCIAL						
	C-1, C-2 e C-3						
Medidas de segurança contra incêndio e pânico	Classificação quanto à altura (em metros)						
	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	30 < H ≤ 36	Acima de 36
Laudos técnicos de avaliação das condições estruturais	X	X	X	X	X	X	X
Laudos técnicos de avaliação das condições de instalações elétricas, lógicas e telefônicas	X	X	X	X	X	X	X
Compartimentação Horizontal	X ^{1, 12}	X ^{1, 12}	X ²	X ²	X ²	X ²	X
Compartimentação Vertical	-	-	-	X ³	X ³	X ³	X
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X	X ⁴
Brigada	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰	X ¹⁰
Iluminação de Emergência	X	X	X	X	X	X	X
Deteção de Incêndio	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X
Alarme de Incêndio	X ⁶	X ⁶	X	X	X	X	X
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X	X
Hidrante e Mangotinhos	X ⁶	X ⁶	X	X	X	X	X
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	X	X	X
Central de Gás	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X ⁷
SPDA	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X	X	X	X
Hidrante Urbano	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹	X ¹¹

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Pode ser substituída por chuveiros automáticos;
- 2 - Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos;
- 3 - Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio, chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações;
- 4 - O sistema de detecção de incêndios será exigido somente para as áreas de depósitos superiores a 750m² onde também deve ser instalado sistema de alarme independente da área;
- 5 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m² ou número de pavimentos superior a dois;
- 6 - Deve haver Elevador de Emergência para altura maior que 60 m;
- 7 - Permite o uso de um recipiente de 32 L (13 kg) de GLP em cozinhas e assembleiros, para a cocção de alimentos, desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilado no pavimento térreo;
- 8 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m²;
- 9 - Áreas destinadas a depósitos de GLP devem possuir SPDA de acordo com as orientações da IT-40;
- 10 - Recomendatório para C-1. Exigido para edificações C-2 e C-3 com área total construída igual ou superior a 5.000 m²;
- 11 - Recomendatório para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m²;
- 12 - A adoção do sistema de detecção em toda edificação nas divisões C-1 e C-2 facultar-se-á no incremento de 100% de acréscimo de área para dimensionamento de critérios de compartimentação.

NOTA GÊNICA:

- a - Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas IT's CBMRO;
- b - Para os subsolos ocupados ver Tabela 7.

TABELA 6D - 2
EDIFICAÇÕES DO GRUPO "D" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU
ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO D – SERVIÇOS PROFISSIONAIS					
Divisão	D-1, D-2, D-3 e D-4					
Medidas de segurança contra Incêndio e Pânico	Classificação quanto à altura (em metros)					
	Térrea	H ≤ 6	6 < H	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	Acima de 30
Laudos técnicos de avaliação das condições estruturais	X	X	X	X	X	X
Laudos técnicos de avaliação das condições de instalações elétricas, lógicas e telefônicas	X	X	X	X	X	X
Compartimentação Horizontal	X ¹	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X
Compartimentação Vertical	-	-	-	X ³	X ³	X
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X ⁵
Brigada	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶
Iluminação de Emergência	X	X	X	X	X	X
Deteção de Incêndio	-	-	-	-	-	X
Alarme de Incêndio	X ⁴	X ⁴	X	X	X	X
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X
Hidrante e Mangotinhos	X ⁴	X ⁴	X	X	X	X
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	X
Central de Gás	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶
SPDA	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X	X	X
Hidrante Urbano	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - Pode ser substituída por chuveiros automáticos;
- 2 - Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos;
- 3 - Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio, chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações;
- 4 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m² ou número de pavimentos superior a dois;
- 5 - Deve haver Elevador de Emergência para altura maior que 60 m;
- 6 - Permitido o uso de um recipiente de 32 L (13 kg) de GLP em cozinhas e semelhantes, para a cocção de alimentos, desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilado no pavimento térreo;
- 7 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00 m².
- 8 - Recomendatório.
- 9 - Recomendatório para edificações com área superior a 1.500m².

NOTA GERAL:

a - Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas IT's CBMRO;

b - Para os subsolos ocupados ver Tabela 7.

TABELA 6E - 2
EDIFICAÇÕES DO GRUPO "E" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO E – EDUCACIONAL E CULTURAL					
Divisão	E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 e E-6					
Medidas de segurança contra Incêndio e Pânico	Classificação quanto à altura (em metros)					
	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	Acima de 30
Laudos técnicos de avaliação das condições estruturais	X	X	X	X	X	X
Laudos técnicos de avaliação das condições de instalações elétricas, lógicas e telefônicas	X	X	X	X	X	X
Compartimentação Vertical	-	-	-	X ¹	X ¹	X ²
Saídas de Emergência	X	X	X	X ⁴	X ⁴	X ⁵
Brigada	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶
Iluminação de Emergência	X	X	X	X	X	X
Deteção de Incêndio	-	-	-	-	X	X
Alarme de Incêndio	X ⁴	X ⁴	X	X	X	X
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X
Hidrante e Mangotinhos	X ⁴	X ⁴	X	X	X	X
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	X
Central de Gás	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶	X ⁶
SPDA	X ⁷	X ⁷	X ⁷	X	X	X
Hidrante Urbano	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸	X ⁸

NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1 - A compartimentação vertical será considerada para as fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações;
- 2 - Pode ser substituída por controle de fumaça, detecção de incêndio, chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações;
- 3 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500,00m² ou número de pavimentos superior a dois;
- 4 - Deve haver área de refúgio para as ocupações E-5 e E-6;
- 5 - Deve haver Elevador de Emergência para altura maior que 60 m;
- 6 - Permitido o uso de um recipiente de 32 L (13 kg) de GLP em cozinhas e semelhantes, para a cocção de alimentos, desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilado no pavimento térreo;
- 7 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 1.500m².
- 8 - Para edificações com área total construída igual ou superior a 5.000m².
- 9 - Recomendatório para edificações com área construída superior a 1.500m².

NOTAS GERAIS:

a - Edificações destinadas a escolas que possuam alojamentos ou dormitórios, devendo ser protegidas pelo sistema de detecção de fumaça nos quartos;

b - Os locais destinados a laboratórios devem ter proteção em função dos produtos utilizados;

c - Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas IT's CBMRO;

d - Para os subsolos ocupados ver Tabela 7.

Considerando a situação hipotética apresentada no texto e as tabelas anexadas, indique a tabela e a respectiva coluna desta que será utilizada para definir as medidas de segurança contra incêndio e pânico gerais obrigatórias que deveriam ser adotadas para que a escola atenda à instrução técnica em apreço.

QUESTÃO 4 – RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	