

第 33 期

# 第一組

澳門特別行政區公報  
由第一組及第二組組成

二零二二年八月十五日，星期一



Número 33

# I

SÉRIE

do Boletim Oficial da Região Administrativa  
Especial de Macau, constituído pelas séries I e II

Segunda-feira, 15 de Agosto de 2022

# 澳門特別行政區公報

## BOLETIM OFICIAL DA REGIÃO

### ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU

## 目 錄

### 澳門特別行政區

**第 38/2022 號行政法規：**

都市建築法律制度施行細則。..... 1427

**第 39/2022 號行政法規：**

核准《樓宇及場地防火安全技術規章》。..... 1464

## SUMÁRIO

### REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU

**Regulamento Administrativo n.º 38/2022:**

Regulamentação do regime jurídico da construção urbana. .... 1427

**Regulamento Administrativo n.º 39/2022:**

Aprova o Regulamento técnico de segurança contra incêndios em edifícios e recintos. .... 1464

印務局，澳門氹仔北安O1地段多功能政府大樓。電話：2857 3822 • 傳真：2859 6802 • 電子郵件：info@io.gov.mo  
Imprensa Oficial, Lote O1 dos Aterros de Pac On, Edifício Multifuncional do Governo, Taipa, Macau.

Tel.: 2857 3822 • Fax: 2859 6802 • E-mail: info@io.gov.mo

網址 Website: <https://www.io.gov.mo>

<b>第 147/2022 號行政長官批示：</b>		<b>Despacho do Chefe do Executivo n.º 147/2022:</b>	
修改第111/2022號行政長官批示第二款。.....	1637	Altera o n.º 2 do Despacho do Chefe do Executivo n.º 111/2022. ....	1637
<b>第 148/2022 號行政長官批示：</b>		<b>Despacho do Chefe do Executivo n.º 148/2022:</b>	
訂定第16/2020號行政法規第三條第一款所指的內地地區。.....	1637	Define as zonas do Interior da China referidas no n.º 1 do artigo 3.º do Regulamento Administrativo n.º 16/2020. ....	1637
<b>第 149/2022 號行政長官批示：</b>		<b>Despacho do Chefe do Executivo n.º 149/2022:</b>	
發行並流通以「大西洋銀行一百二十周年」為題，屬特別發行之郵票。.....	1638	Emite e põe em circulação uma emissão extraordinária de selos designada «120.º Aniversário do Banco Nacional Ultramarino». ....	1638
<b>第 150/2022 號行政長官批示：</b>		<b>Despacho do Chefe do Executivo n.º 150/2022:</b>	
核准工程准照、工程告示牌、工程紀錄簿及使用准照的式樣。.....	1638	Aprova os modelos da licença de obra, da placa indicativa de obra, do livro de obra e da licença de utilização. ....	1638
<b>第 151/2022 號行政長官批示：</b>		<b>Despacho do Chefe do Executivo n.º 151/2022:</b>	
核准與計劃、工程、准照及檢驗等有關的收費表。.....	1657	Aprova a tabela de taxas relativas a projectos, obras, licenças e vistorias, entre outros. ....	1657
<b>社會文化司司長辦公室：</b>		<b>Gabinete da Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura:</b>	
第52/2022號社會文化司司長批示，修改澳門旅遊學院旅遊零售及市場推廣管理學士學位課程（中文）的名稱為旅遊零售及市場推廣管理學士學位課程（中文學制），並核准該課程的新學術與教學編排和學習計劃。.....	1660	Despacho da Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura n.º 52/2022, que altera a designação do curso de licenciatura em Gestão de Venda Turística e de Promoção de <i>Marketing</i> (em Língua Chinesa) do Instituto de Formação Turística de Macau para o curso de licenciatura em Ciências da Gestão de Venda Turística e de Promoção de <i>Marketing</i> (em Língua Chinesa) e aprova a nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos do referido curso. ....	1660
第53/2022號社會文化司司長批示，修改澳門旅遊學院酒店管理學士學位課程（中文）的名稱為酒店管理學士學位課程（中文學制），並核准該課程的新學術與教學編排和學習計劃。....	1664	Despacho da Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura n.º 53/2022, que altera a designação do curso de licenciatura em Gestão Hoteleira (em Língua Chinesa) do Instituto de Formação Turística de Macau para o curso de licenciatura em Ciências da Gestão Hoteleira (em Língua Chinesa) e aprova a nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos do referido curso. ....	1664
第54/2022號社會文化司司長批示，修改澳門旅遊學院旅遊會展及節目管理學士學位課程（中文）的名稱為旅遊會展及節目管理學士學位課程（中文學制），並核准該課程的新學術與教學編排和學習計劃。.....	1668	Despacho da Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura n.º 54/2022, que altera a designação do curso de licenciatura em Gestão e Programação de Eventos Turísticos (em Língua Chinesa) do Instituto de Formação Turística de Macau para o curso de licenciatura em Ciências da Gestão e Programação de Eventos Turísticos (em Língua Chinesa) e aprova a nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos do referido curso. ....	1668
<b>立法會：</b>		<b>Assembleia Legislativa:</b>	
全體會議第8/2022號議決，延長立法會正常運作期。.....	1672	Deliberação n.º 8/2022/Plenário, que prorroga o período normal de funcionamento da Assembleia Legislativa. ....	1672

# 澳門特別行政區

# REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU

## 澳門特別行政區 第 38/2022 號行政法規

## REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE MACAU

### 都市建築法律制度施行細則

### Regulamento Administrativo n.º 38/2022

#### Regulamentação do regime jurídico da construção urbana

行政長官根據《澳門特別行政區基本法》第五十條（五）項及第14/2021號法律《都市建築法律制度》第六十四條的規定，經徵詢行政會的意見，制定本補充性行政法規。

O Chefe do Executivo, depois de ouvido o Conselho Executivo, decreta, nos termos da alínea 5) do artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e do artigo 64.º da Lei n.º 14/2021 (Regime jurídico da construção urbana), para valer como regulamento administrativo complementar, o seguinte:

#### 第一章 一般規定

#### CAPÍTULO I

#### Disposições gerais

##### 第一條 標的

##### Artigo 1.º

##### Objecto

本行政法規制定第14/2021號法律中發給土木工程准照程序以及其他行政性質的規定。

O presente regulamento administrativo estabelece os procedimentos de licenciamento de obras de construção civil no âmbito da Lei n.º 14/2021, bem como as demais normas de natureza administrativa.

##### 第二條 定義

##### Artigo 2.º

##### Definições

為適用本行政法規的規定，下列用語的含義為：

Para efeitos do disposto no presente regulamento administrativo, entende-se por:

（一）“街道準線”：是指由土地工務局訂定、用作界定地塊或地段與相連道路或公共街道的分界線及分界面；

1) «Alinhamento», linhas e planos definidos pela Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana, doravante designada por DSSCU, que determinam o limite entre uma parcela ou lote de terreno e os arruamentos ou vias públicas confinantes;

（二）“樓宇高度”：是指樓宇最低點與樓宇最高點之間的垂直距離；

2) «Altura do edifício», distância vertical entre o ponto mais baixo e o ponto mais alto do edifício;

（三）“門檻標高”：是指樓宇入口的門檻的海拔標高；

3) «Cota de soleira», cota altimétrica da soleira da entrada do edifício;

（四）“初研方案”：是指利用某特定土地的意向計劃；

4) «Estudo prévio», projecto de intenções relativo ao aproveitamento de um determinado terreno;

（五）“工程准照”：是指證明工程獲批准按准照所載的條件進行的文件；

5) «Licença de obra», documento comprovativo de que a execução da obra foi autorizada nas condições dele constantes;

（六）“使用准照”：是指證明工程按已核准的計劃進行，並具條件用作准照所定用途的文件；

6) «Licença de utilização», documento comprovativo de que a obra foi executada de acordo com o projecto aprovado e que se encontra em condições de ser utilizada para a finalidade nele prevista;

(七) “垂直佔用”：是指樓宇佔用街道準線所定界限外的公共人行道上方的空間；

(八) “樓宇最低點”：是指樓宇最低入口的門檻標高，或與該入口中點毗鄰的人行道或道路的海拔標高；但前者不得高於後者0.15米；

(九) “樓宇最高點”：

(1) 屬平屋頂，是指天面層樓板結構的海拔標高；

(2) 屬坡屋頂，是指可使用最高樓層的天花板結構的最大海拔標高；

(十) “專業計劃”：

(1) “建築計劃”：是指按工程的特定功能要求而訂定建築物內外特徵的計劃；

(2) “供水計劃”：是指訂定供水及配水網的特徵、佈置圖及尺寸的計劃；

(3) “排水及污水管道計劃”：是指訂定雨水及污水排放網的特徵、佈置圖及尺寸的計劃；

(4) “供電計劃”：是指訂定電力供應、分配及使用的計劃，其內包括供電導體以及屬必需的操作性與保護性的配件和裝置的佈置圖及尺寸；

(5) “地基及結構計劃”：是指按土地的岩土特徵及建築物功能要求而編製的計劃，其內包括地基及結構的受力構件的設計、解釋性計算及尺寸；

(6) “防火安全計劃”：是指包含各項專業計劃的防火安全條件的計劃，尤其涉及消防員的介入和可通達的方法和準則、滅火用供水、建築構件耐火性能、減緩火災擴散與蔓延的條件及疏散手段等防火安全條件，並須包括圖紙和解釋性計算；

(7) “防火安全系統計劃”：是指訂定防火和滅火所需的設施、設備及裝置的特徵和網絡的計劃；

(8) “電信系統計劃”：是指訂定電信基礎設施的特徵、佈置圖和尺寸的計劃；

(9) “特別設施計劃”：是指因應建築物功能所需的設施、設備、裝置或相關網絡的設計及特徵訂定設施及構件尺寸圖的計劃；

(10) “拆卸計劃”：是指訂定拆除全部或部分建築物所採

7) «Ocupação vertical», ocupação do espaço aéreo sobrejacente ao passeio público por um edifício para além do limite definido no alinhamento;

8) «Ponto mais baixo do edifício», cota de soleira da entrada mais baixa do edifício ou cota altimétrica do passeio ou arruamento adjacente, medida pelo ponto médio da entrada, desde que aquela não seja 0,15 metros mais alta do que esta;

9) «Ponto mais alto do edifício»:

(1) Cota altimétrica da estrutura da laje de cobertura, se a cobertura for plana;

(2) Cota altimétrica máxima da estrutura da laje de esteira do último piso utilizável, se a cobertura for inclinada;

10) «Projectos de especialidade»:

(1) «Projecto de arquitectura», projecto que define as características exteriores e interiores da edificação impostas pela função específica da obra;

(2) «Projecto de abastecimento de água», projecto que define as características, os traçados e o dimensionamento das redes de abastecimento e distribuição de água;

(3) «Projecto de drenagem e esgotos», projecto que define as características, os traçados e o dimensionamento das redes de drenagem de águas pluviais e residuais;

(4) «Projecto de electricidade», projecto que define a alimentação, distribuição e utilização de energia eléctrica, o qual compreende os traçados e o dimensionamento dos condutores de energia eléctrica, acessórios e aparelhagem de manobra e protecção indispensáveis;

(5) «Projecto de fundações e estruturas», projecto elaborado de acordo com as características geotécnicas do solo e as exigências funcionais da edificação, o qual compreende a concepção, os cálculos justificativos e o dimensionamento dos elementos resistentes da fundação e da estrutura;

(6) «Projecto de segurança contra incêndios», projecto que contém as condições de segurança contra incêndios de diversos projectos de especialidade, designadamente os meios e critérios de intervenção e acessibilidade de bombeiros, a disponibilidade de água para os meios de combate a incêndios, a capacidade de resistência ao fogo dos elementos de construção, as condições para retardar o alastramento e a propagação de incêndios e os meios de evacuação, incluindo as peças desenhadas e os cálculos justificativos;

(7) «Projecto de sistemas de segurança contra incêndios», projecto que define as características e rede de instalações, equipamentos e dispositivos necessários à prevenção e combate contra incêndios;

(8) «Projecto de sistemas de telecomunicações»: projecto que define as características, os traçados e o dimensionamento das infra-estruturas de telecomunicações;

(9) «Projecto de instalações especiais», projecto que define o esquema de instalações e dimensionamento dos componentes, tendo em conta a concepção e a caracterização das instalações, equipamentos, dispositivos ou respectiva rede necessários à função da edificação;

(10) «Projecto de demolição», projecto que define o método a adoptar para a destruição total ou parcial de uma edificação,

用的方式的計劃，包括確保建築物尚餘部分及鄰近的建築物和  
 基礎設施的穩固以及行人安全的預防措施。

### 第三條 樓宇等級

樓宇按高度劃分為下列等級：

- (一) P級（低）：高度不超過9米的樓宇；
- (二) M級（中）：高度超過9米但不超過20.5米的樓宇；
- (三) A級（高）：高度超過20.5米但不超過50米的樓宇，其中分為：
  - (1) A1分級：高度超過20.5米但不超過31.5米的樓宇；
  - (2) A2分級：高度超過31.5米但不超過50米的樓宇；
- (四) MA級（特高）：高度超過50米的樓宇，其中分為：
  - (1) MA1分級：高度超過50米但不超過90米的樓宇；
  - (2) MA2分級：高度超過90米的樓宇。

## 第二章 發給工程准照的申請

### 第四條 提交發給准照申請

- 一、申請發給准照，須填妥由土地工務局提供的專用表格後向該局局長提出，其內須載有申請人的身份識別資料，包括住所，並指出獲授權進行工程的權利人的資格以及擬進行的工程類型和工程地點。
- 二、申請須附同下條規定的組成卷宗的資料。
- 三、申請人獲發給註明受理日期並標示申請編號的收據。
- 四、在不影響第2/2020號法律《電子政務》適用的情況下，為產生一切效力，第一款所指的住所視為向申請人作出通知或送交通知的地點；但申請人指定其他地點者除外。

### 第五條 發給准照申請的組成

- 一、申請發給准照，須附同下列資料：

incluindo as medidas de precaução relativas à estabilidade da parte remanescente da construção e das edificações e infra-estruturas vizinhas e à segurança dos transeuntes.

### Artigo 3.º

#### Classe de edifícios

Os edifícios, consoante a sua altura, são classificados da seguinte forma:

- 1) Classe P (pequeno): edifício de altura até 9 metros;
- 2) Classe M (médio): edifício de altura superior a 9 metros e até 20,5 metros;
- 3) Classe A (alto): edifício de altura superior a 20,5 metros e até 50 metros, compreendendo:
  - (1) Subclasse A1: edifício de altura superior a 20,5 metros e até 31,5 metros;
  - (2) Subclasse A2: edifício de altura superior a 31,5 metros e até 50 metros;
- 4) Classe MA (muito alto): edifício de altura superior a 50 metros, compreendendo:
  - (1) Subclasse MA1: edifício de altura superior a 50 metros e até 90 metros;
  - (2) Subclasse MA2: edifício de altura superior a 90 metros.

## CAPÍTULO II

### Pedidos de licenciamento de obras

### Artigo 4.º

#### Apresentação do pedido de licenciamento

- 1. O pedido de licenciamento é dirigido ao director da DSSCU mediante o preenchimento do impresso próprio destes Serviços, do qual consta a identificação do requerente, incluindo o domicílio ou sede, a indicação da qualidade de titular de qualquer direito que lhe confira a faculdade de realizar a obra, bem como do tipo de obra a realizar e a respectiva localização.
- 2. O pedido é acompanhado dos elementos instrutórios previstos no artigo seguinte.
- 3. É emitido ao requerente um recibo de recepção datado com a indicação do número de requerimento.
- 4. Sem prejuízo da aplicação da Lei n.º 2/2020 (Governação electrónica), o domicílio ou sede conforme referido no n.º 1 considera-se, para todos os efeitos, como o local destinado a efectuar notificações ou a remeter comunicações ao requerente, salvo se outro local for indicado por este.

### Artigo 5.º

#### Instrução do pedido de licenciamento

- 1. O pedido de licenciamento é instruído com os seguintes elementos:

(一) 出示申請人的身份證明文件；如申請人為法人，則出示其法定代表的身份證明文件及附同證明有關資格的聲明；

(二) 證明申請人具正當性的文件，尤其是所有權登記憑證、租賃或長期租借批給憑證、專用批給憑證，又或臨時佔用許可憑證；

(三) 所有人許可工程的聲明，如申請人並非所有人；

(四) 債權人許可工程的聲明，又或所有人確認債權人已被通知開展工程的聲明，並附同證明該通知的文件，如屬涉及被抵押權利的房地產的拆卸工程；

(五) 物業登記局發出的關於所涉土地的標示及一切有效登錄的內容證明。

二、在經適當說明理由的情況下，保養及維修工程可豁免遞交上款(二)項及(三)項所指的資料。

三、工程計劃草案須附同下列資料：

(一) 按第十七條的規定提交的建築計劃，以及按第二十二條的規定提交的涉及建築部分的防火安全計劃；

(二) 有效的規劃條件圖，如屬未有詳細規劃的情況；

(三) 詳細規劃摘錄，如屬已有詳細規劃的情況；

(四) 比例為1:1000的有效地籍圖；

(五) 由土地工務局提供式樣的技術資料表；

(六) 計劃編製者的責任書，其內載有編製計劃時已遵守適用的法律及規章的規定，尤其是建築範疇現行的技術規定。

四、工程計劃須附同下列資料：

(一) 按第四章所定要件編製的專業計劃；

(二) 有效的規劃條件圖，如屬未有詳細規劃的情況；

(三) 詳細規劃摘錄，如屬已有詳細規劃的情況；

(四) 比例為1:1000的有效地籍圖；

(五) 由土地工務局提供式樣的技術資料表；

(六) 分層建築物規章，如樓宇以分層所有權制度興建且被要求提交該規章時；

1) Exibição do documento de identificação do requerente ou, se este for pessoa colectiva, do documento de identificação do seu representante legal com declaração deste último atestando essa qualidade;

2) Documento comprovativo da legitimidade do requerente, designadamente o título de registo de propriedade, de concessão por arrendamento ou por aforamento, de concessão de uso privativo ou de autorização de ocupação a título precário;

3) Declaração do proprietário autorizando a obra, quando o requerente não seja o proprietário;

4) Declaração do credor autorizando a obra ou declaração do proprietário que o credor foi notificado da sua realização, juntando documento comprovativo dessa mesma notificação, quando se trate de obra de demolição de prédio sobre o qual incida um direito hipotecado;

5) Certidão de teor da descrição e de todas as inscrições em vigor emitida pela Conservatória do Registo Predial referente ao terreno abrangido.

2. Em casos devidamente justificados de obras de conservação e reparação, pode ser dispensada a entrega dos elementos referidos nas alíneas 2) e 3) do número anterior.

3. O anteprojecto de obra é instruído com os seguintes elementos:

1) Projecto de arquitectura a apresentar nos termos do disposto no artigo 17.º e projecto de segurança contra incêndios respeitante à parte de arquitectura a apresentar nos termos do disposto no artigo 22.º;

2) Planta de condições urbanísticas válida, caso se trate de situação não abrangida por plano de pormenor;

3) Extracto de plano de pormenor, quando haja plano de pormenor;

4) Planta cadastral válida à escala de 1/1000;

5) Ficha técnica de modelo fornecido pela DSSCU;

6) Termo de responsabilidade do autor do projecto, do qual conste que foram observadas na elaboração do mesmo as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as normas técnicas de construção em vigor.

4. O projecto de obra é instruído com os seguintes elementos:

1) Projectos de especialidade elaborados de acordo com os requisitos definidos no capítulo IV;

2) Planta de condições urbanísticas válida, caso se trate de situação não abrangida por plano de pormenor;

3) Extracto de plano de pormenor, quando haja plano de pormenor;

4) Planta cadastral válida, à escala de 1/1000;

5) Ficha técnica de modelo fornecido pela DSSCU;

6) Regulamento do condomínio, quando exigível, quando se trate de edifício constituído em regime de propriedade horizontal;

(七) 贈地意向聲明，如屬完全所有權制度的土地且按規劃條件圖或詳細規劃的規定部分土地應歸併為澳門特別行政區土地的情況；

(八) 計劃編製者的責任書，其內載有編製計劃時已遵守適用的法律及規章的規定，尤其是建築範疇現行的技術規定。

五、如已提交工程計劃草案，則豁免提交上款(二)項至(四)項所指的資料，但該等資料須仍然有效。

六、如屬探土、拆卸、更改、保養、維修或加固工程，可豁免提交第四款(二)項至(五)項所指的全部或部分資料。

七、如在編製計劃時未遵守現行的技術規定，尤其是因計劃涉及現有建築物，計劃編製者須聲明未遵守的規定並說明不遵守規定的理由。

八、組成卷宗的資料應包括一份列出所提交的文件並編有頁碼的目錄表。

九、每項專業計劃須包括一份圖紙目錄表，而該等圖紙應包括圖例，並載有申請人姓名、位置、圖紙編號、比例、圖紙說明及計劃編製者姓名等識別圖紙所需的一切資料。

## 第六條

### 整體或分階段遞交工程計劃

一、工程計劃應整份遞交，並同時遞交建築計劃及其他專業計劃，但不影響以下數款規定的適用。

二、如屬建築、復建或擴建工程，可按下列階段遞交計劃：

(一) 工程計劃草案；

(二) 工程計劃。

三、在經適當說明理由的情況下，尤其是為獲發部分工程准照以提前開展工程，土地工務局亦可接受於下列建造階段遞交專業計劃：

(一) 地基，包括地庫層結構及地面層樓板；

(二) 上蓋建築。

7) Declaração de intenção de doação de terreno, quando se trate de terreno em regime de propriedade perfeita e parte do terreno deva ser integrado em terreno da Região Administrativa Especial de Macau, doravante designada por RAEM, de acordo com as disposições constantes da planta de condições urbanísticas ou do plano de pormenor;

8) Termo de responsabilidade do autor do projecto, do qual conste que foram observadas na elaboração do mesmo as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as normas técnicas de construção em vigor.

5. É dispensada a apresentação dos elementos referidos nas alíneas 2) a 4) do número anterior, desde que se encontrem válidos, se já tiver sido apresentado um anteprojecto de obra.

6. No caso de obras de sondagem geotécnica, demolição, modificação, conservação, reparação ou consolidação, pode ser dispensada a apresentação de todos ou de alguns dos elementos referidos nas alíneas 2) a 5) do n.º 4.

7. Quando na elaboração de projectos, respeitantes designadamente a edificações existentes, não sejam observadas as normas técnicas em vigor, os autores dos projectos têm de declarar quais as normas que não foram observadas e fundamentar as razões da sua não observância.

8. Os elementos instrutórios devem incluir um índice que indique os documentos apresentados contendo a respectiva paginação.

9. Cada projecto de especialidade inclui um índice das peças desenhadas e estas devem incluir legendas, contendo todos os elementos necessários à identificação da peça, tais como o nome do requerente, a localização, o número do desenho, a escala, a especificação da peça desenhada e o nome do autor do projecto.

## Artigo 6.º

### Entrega conjunta ou faseada dos projectos de obra

1. A entrega do projecto de obra deve ser feita globalmente, entregando em simultâneo o projecto de arquitectura e os demais projectos de especialidades, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

2. No caso de obras de construção, reedificação ou ampliação, a entrega dos projectos pode ser feita pelas seguintes fases:

1) Anteprojecto de obra;

2) Projecto de obra.

3. Em casos devidamente justificados, designadamente para efeitos de início antecipado de obra mediante emissão de licença de obra parcial, a DSSCU pode ainda aceitar a entrega dos projectos de especialidade nas seguintes fases de construção:

1) Fundações, incluindo a estrutura das caves e laje do rés-do-chão;

2) Superestruturas.

四、防火安全系統計劃須隨同工程計劃一併提交，且防火安全系統計劃轉送消防局審批。

五、如計劃已分階段遞交，申請人應自通知工程計劃草案獲核准之日起一百八十日內提交其餘的專業計劃。

六、如有修改計劃，應自通知工程計劃獲核准之日起一百八十日內提交。

#### 第七條 提交計劃

一、所提交的計劃須以A4規格釘裝成冊，每頁均應編有頁碼，並由申請人及計劃編製者逐頁簽署。

二、發給准照申請須附同一整套文件以及諮詢第十三條所指外部實體所需的補充副本，而該等補充副本的數量須符合土地工務局在網頁所定的數量。

三、如為組成卷宗而要求申請人提交任何附加資料，申請人應於七個工作日內提交，但明確指定另一期間者除外。

四、土地工務局可通知申請人須增補的文本數量，並為此訂定一期間。

五、未及時增補所要求的資料將導致申請不被接納，但獲土地工務局接納解釋者除外。

六、在不影響第2/2020號法律適用的情況下，全部或部分組成計劃卷宗的資料得以電子方式提交，但該等資料須符合土地工務局在網頁所定的格式並附同合格電子簽名證書。

#### 第八條 修改計劃

一、第四條及第五條的規定經作出適當配合後，適用於修改計劃。

二、修改計劃尚須附同下列資料：

(一) 修改計劃的說明及解釋備忘錄；

(二) 計劃編製者遵守適用的法律及規章的規定的責任書；

(三) 專業計劃圖的完整目錄表，如屬修改已核准的計劃的情況；

4. O projecto de sistemas de segurança contra incêndios é apresentado conjuntamente com o projecto de obra e é remetido ao Corpo de Bombeiros, doravante designado por CB, para efeitos de apreciação e aprovação.

5. Caso os projectos tenham sido entregues por fases, o requerente deve apresentar os restantes projectos de especialidade, no prazo de 180 dias a contar da data da notificação da aprovação do anteprojecto de obra.

6. Qualquer projecto de alteração deve ser apresentado no prazo de 180 dias a contar da data da notificação de aprovação do projecto de obra.

#### Artigo 7.º

##### Apresentação dos projectos

1. O projecto apresentado é encadernado em formato A4, devendo as folhas ser numeradas e assinadas pelo requerente e pelo autor do projecto.

2. O pedido de licenciamento é instruído com um exemplar completo e com um número de cópias suplementar necessário para efeitos de consulta a entidades externas referidas no artigo 13.º, conforme definido na página electrónica da DSSCU.

3. Quaisquer elementos adicionais solicitados ao requerente para instrução do processo devem ser apresentados no prazo de sete dias úteis, salvo se outro prazo for expressamente indicado.

4. A DSSCU pode notificar o requerente sobre a necessidade de junção de um número suplementar de exemplares, estabelecendo um prazo para o efeito.

5. A não junção atempada dos elementos solicitados, salvo por motivo justificado aceite pela DSSCU, determina a rejeição do pedido.

6. Sem prejuízo da aplicação da Lei n.º 2/2020, podem ser apresentados, no todo ou em parte, elementos instrutórios do projecto por via electrónica, desde que assumam o formato definido na página electrónica da DSSCU e sejam instruídos com certificado de assinatura electrónica qualificada.

#### Artigo 8.º

##### Projecto de alteração

1. Ao projecto de alteração aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto nos artigos 4.º e 5.º.

2. O projecto de alteração é ainda instruído com os seguintes elementos:

1) Memória descritiva e justificativa do projecto de alteração;

2) Termo de responsabilidade do autor do projecto quanto ao cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis;

3) Índice completo de desenhos do projecto de especialidade, caso se trate de alteração a projecto já aprovado;



(四) 按相關修改更新的圖紙，其內載有經適當標示的修改部分、修改日期及版本編號。

三、如屬對尚未獲核准的原計劃作出修改的計劃，則專業計劃須附同一整套說明文件和圖紙；如第五條第三款(二)項至(四)項規定的文件仍然有效，則豁免遞交該等文件。

### 第九條

#### 工程合法化申請的組成

一、申請工程合法化，須填妥由土地工務局提供的專用表格後向該局局長提出，其內須載有申請人的身份識別資料，包括住所，並指出獲授權進行工程的權利人的資格。

二、第四條及第五條的規定經作出適當配合後，適用於工程合法化申請。

三、申請尚須附同下列資料：

(一) 計劃編製者遵守適用的法律及規章的規定的責任書；

(二) 已進行工程的報告，尤其是關於安全性、穩定性及功能性方面，以及施工符合所提交的工程合法化計劃方面。

四、如屬須作預先通知的工程，其合法化申請須附同前款(二)項所指的由負責施工的實體編製的報告。

五、如屬未完成的工程，在工程合法化申請獲核准和發出相關工程准照前，不得進行任何工作。

六、如工程已完成，豁免遞交有關保險的文件。

### 第十條

#### 地籍圖

一、為適用第五條的規定，利害關係人可向地圖繪製暨地籍局申請發出標示土地尺寸、面積及相關四至的地籍圖。

二、地圖繪製暨地籍局局長自上款所指的申請提交之日起二十二個工作日內，對申請作出決定。

三、地籍圖自發出之日起兩年有效。

4) Desenho que contenha as partes alteradas devidamente assinaladas, a data da alteração e o número da versão, actualizado em conformidade com a respectiva alteração.

3. Tratando-se de projecto de alteração ao projecto inicial ainda não aprovado, o projecto de especialidade é instruído com um conjunto completo de peças escritas e desenhadas, ficando contudo dispensada a entrega dos documentos previstos nas alíneas 2) a 4) do n.º 3 do artigo 5.º desde que os mesmos se mantenham válidos.

### Artigo 9.º

#### Instrução do pedido de legalização de obras

1. O pedido de legalização de obra é dirigido ao director da DSSCU mediante o preenchimento do impresso próprio destes Serviços, do qual consta a identificação do requerente, incluindo o domicílio ou sede, bem como a indicação da qualidade de titular de qualquer direito que lhe confira a faculdade de realizar a obra.

2. Ao pedido de legalização aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto nos artigos 4.º e 5.º.

3. O pedido é ainda instruído com os seguintes elementos:

1) Termo de responsabilidade do autor do projecto quanto ao cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis;

2) Relatório das obras executadas, designadamente no âmbito da segurança, estabilidade e funcionalidade, bem como quanto à conformidade da execução da obra com o projecto de legalização apresentado.

4. O pedido de legalização de obras sujeitas a comunicação prévia é instruído com o relatório referido na alínea 2) do número anterior, elaborado pela entidade responsável pela execução da obra.

5. Tratando-se de obra não concluída, não podem realizar-se quaisquer trabalhos até à aprovação do pedido de legalização e emissão da respectiva licença de obra.

6. Quando as obras estiverem concluídas, fica dispensada a entrega do documento relativo ao seguro.

### Artigo 10.º

#### Planta cadastral

1. Para efeitos do disposto no artigo 5.º, pode o interessado requerer junto da Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro, doravante designada por DSCC, a emissão de planta cadastral com indicação das dimensões do terreno, área e respectivas confrontações.

2. O director da DSCC decide sobre o pedido a que se refere o número anterior no prazo de 22 dias úteis a contar da data da sua apresentação.

3. A planta cadastral tem um prazo de validade de dois anos contados a partir da data da sua emissão.

### 第三章 核准工程計劃

#### 第十一條 初步審查

一、對審理屬本行政法規範圍的任何申請可能造成妨礙的形式上和程序上的問題，由土地工務局局長作出決定。

二、土地工務局局長自申請提交之日起十個工作日內，作出下列批示：

(一) 補正申請批示，如發現有缺漏或不完整，尤其是申請未載有申請人的身份識別資料、申請資料、擬進行工程的地點，以及出現欠交組成卷宗所需的對審理申請意圖屬必要的文件的情況；

(二) 初端不接納批示，如組成卷宗的資料經分析後顯示申請明顯違反適用的法律及規章的規定；

(三) 程序消滅批示，如有關工程獲豁免發給准照或必須作預先通知。

三、如屬上款(一)項規定的情況，須通知申請人於十個工作日內作出更正或補充申請資料，又或補交所欠缺的文件，而程序隨後的步驟中止。

四、如申請人不遵守上款的規定，則申請不被接納，但獲土地工務局接納解釋者除外。

五、如在第二款規定的期間不作出初端駁回或不通知申請人作出更正或補充申請資料，則推定該申請正確組成。

六、如根據本條的規定申請不被接納，而利害關係人為同一目的重新提出申請，則豁免提交之前所使用的且仍有效及合適的文件。

七、如最終決定取決於對某一問題的決定，而作出此決定的權限屬另一行政機關或法院，則土地工務局局長應在該具權限的機關或法院作出決定前中止有關程序並通知申請人，但進行第十三條所指的諮詢除外，且不影响《行政程序法典》第三十三條第二款規定的適用。

八、在不影響上款規定適用的情況下，利害關係人可申請繼續進程序，以替代程序中止，但計劃的核准取決於具權限的行政機關或法院作出的決定。

### CAPÍTULO III

### Aprovação dos projectos de obras

#### Artigo 11.º

#### Apreciação preliminar

1. O director da DSSCU decide as questões de ordem formal e processual que possam obstar ao conhecimento de qualquer pedido apresentado no âmbito do presente regulamento administrativo.

2. No prazo de 10 dias úteis a contar da data da apresentação do requerimento, o director da DSSCU profere despacho:

1) De aperfeiçoamento do pedido, sempre que se verifiquem deficiências ou omissões, designadamente quando o requerimento não contenha a identificação do requerente, do pedido, da localização da obra a realizar, bem como no caso de faltar documento instrutório exigível que seja indispensável ao conhecimento da pretensão;

2) De rejeição liminar, quando da análise dos elementos instrutórios resultar que o pedido é manifestamente contrário às normas legais ou regulamentares aplicáveis;

3) De extinção do procedimento, nos casos em que a obra em causa está isenta de licenciamento ou sujeita a comunicação prévia.

3. No caso previsto na alínea 1) do número anterior, o requerente é notificado para, no prazo de 10 dias úteis, corrigir ou completar o pedido ou proceder à entrega dos documentos em falta, ficando suspensos os termos ulteriores do procedimento.

4. O incumprimento do previsto no número anterior, por parte do requerente, determina a rejeição do pedido, salvo se for apresentado motivo justificativo aceite pela DSSCU.

5. Não ocorrendo rejeição liminar ou notificação para corrigir ou completar o pedido, no prazo previsto no n.º 2, presume-se que o requerimento se encontra correctamente instruído.

6. Havendo rejeição do pedido, nos termos do presente artigo, o interessado que apresente novo pedido para o mesmo fim está dispensado de juntar os documentos utilizados anteriormente que se mantenham válidos e adequados.

7. Salvo no que respeita às consultas a que se refere o artigo 13.º, se a decisão final depender da decisão de uma questão que seja da competência de outro órgão administrativo ou dos tribunais, deve o director da DSSCU suspender o procedimento até que o órgão ou o tribunal competente se pronuncie, notificando o requerente desse acto, sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 33.º do Código de Procedimento Administrativo.

8. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o interessado pode requerer a continuação do procedimento em alternativa à suspensão, ficando a aprovação do projecto condicionada à decisão que vier a ser proferida pelo órgão administrativo ou tribunal competente.

第十二條  
審查計劃

- 一、審查建築計劃時須主要考慮下列事宜：
- (一) 符合城市規劃、預防措施、行政地役權和公用限制；
- (二) 涉及建築範疇的其他專業所適用的技術規定的遵守情況；
- (三) 符合街道準線、建築物在地段的位置、樓宇高度、門檻標高以上及以下的層數、體量及建築面積。
- 二、審查其他專業計劃時，須對適用的技術規定的遵守情況作一般性核實。

第十三條  
諮詢外部實體

- 一、土地工務局在審查發給准照申請的範圍內，要求按法律規定應發表意見的實體發表意見；如工程涉及設置屬酒店業及同類行業、教育及教學行業和工業活動範疇的場所，亦應要求屬該等行業範疇的主管實體發表意見。
- 二、對在被評定或待評定不動產進行的任何工程、在被評定建築群或場所進行的建築及拆卸工程，以及在位於緩衝區或臨時緩衝區的不動產進行的工程發給准照前，須聽取文化局具約束力的意見，但屬室內的更改、保養及維修工程除外。
- 三、防火安全專業計劃須聽取消防局具約束力的意見。
- 四、土地工務局自提交專業計劃起十個工作日內，以電子方式或紙本方式將計劃送交被諮詢實體。
- 五、被諮詢實體須自提供卷宗資料之日或接獲計劃副本之日起二十二個工作日內發表意見；如該期間屆滿而未回覆，則視為不阻礙程序繼續進行的理由，但屬具約束力的意見則除外。
- 六、被諮詢實體僅在其職責及職權範圍內發表意見，而不贊同意見應有適當理由說明。
- 七、僅在法律明文規定時，外部實體的意見方具約束性，但該等意見須以現行法律或規章的條件為依據並於期限內收到。

Artigo 12.º

**Apreciação dos projectos**

1. Na apreciação do projecto de arquitectura são considerados, principalmente:
- 1) A conformidade com os planos urbanísticos, medidas preventivas, servidões administrativas e restrições de utilidade pública;
- 2) O cumprimento das normas técnicas aplicáveis às demais especialidades que interfiram no âmbito da arquitectura;
- 3) A conformidade com o alinhamento, a implantação da edificação no lote, altura do edifício, número de pisos acima e abaixo da cota de soleira, volumetria e área bruta de construção.
2. A apreciação dos outros projectos de especialidade incide na verificação genérica do cumprimento das normas técnicas aplicáveis.

Artigo 13.º

**Consulta a entidades externas**

1. A DSSCU solicita, no âmbito da apreciação do pedido de licenciamento, os pareceres das entidades que, nos termos da lei, se devam pronunciar, bem como das entidades competentes no âmbito da indústria hoteleira e similar, da educação e ensino e das actividades industriais, sempre que se trate de obras relacionadas com a instalação de estabelecimentos nestas áreas.
2. Está sujeito a parecer vinculativo do Instituto Cultural o licenciamento de quaisquer obras a executar em bens imóveis classificados ou em vias de classificação e de obras de construção e demolição nos conjuntos ou sítios classificados, bem como de obras a executar em bens imóveis situados em zonas de protecção ou em zonas de protecção provisória, salvo em caso de obras de modificação, conservação e reparação de interiores.
3. Está sujeito a parecer vinculativo do CB o projecto de especialidade de segurança contra incêndios.
4. A DSSCU envia o projecto à entidade consultada, por via electrónica ou em suporte de papel, no prazo de 10 dias úteis contados da apresentação do projecto de especialidade.
5. As entidades consultadas emitem parecer no prazo de 22 dias úteis a contar da data da disponibilização do processo ou da recepção da cópia do projecto, findo o qual se considera a falta de resposta como motivo não impeditivo do prosseguimento do procedimento, excepto em caso de parecer vinculativo.
6. As entidades consultadas pronunciam-se exclusivamente no âmbito das suas atribuições e competências e o parecer desfavorável deve ser devidamente fundamentado.
7. Os pareceres das entidades exteriores só têm carácter vinculativo quando tal resulte da lei, desde que se fundamentem em condicionamentos legais ou regulamentares em vigor e sejam recebidos dentro do prazo.

第十四條  
核准計劃

一、土地工務局局長於下列期間內，對建築、復建或擴建工程的申請作出決定：

- (一) 屬一次性遞交的工程計劃：四十五個工作日；
- (二) 屬分階段遞交的計劃：
  - (1) 工程計劃草案：四十五個工作日；
  - (2) 工程計劃：四十五個工作日；
- (三) 屬工程計劃的修改計劃：四十五個工作日。

二、消防局局長自接獲防火安全系統計劃之日起二十二個工作日內，對該計劃作出決定。

三、土地工務局局長於二十二個工作日內，對任何其他工程計劃的申請或相關的修改計劃作出決定。

四、如屬第六條第三款規定的情況，每一階段的審查期間為四十五個工作日。

五、以上數款所指的期間，按適用情況自下列日期起計算：

- (一) 接獲計劃之日；
- (二) 接獲第七條第三款及第十一條第三款所指文件之日；
- (三) 接獲被諮詢實體發表的最後一份意見之日；
- (四) 接收上項所指意見的期間屆滿後。

六、在經適當理由說明的情況下，土地工務局局長得以批示延長第一款所指的期間，並在期間屆滿前通知申請人，但延長的期間不得超過原定期間的兩倍。

七、在最後一份專業計劃獲核准後，須作出批准發給准照申請的決定，該決定等同核准工程和核准所提交的全部計劃。

八、土地工務局及消防局對計劃的審批，不排除計劃編製者的責任，亦不將該責任轉移或延伸至就該等計劃發表意見的技術員或部門。

九、在核准計劃的批示內可訂定應遵守的條件及相關的期間。

第十五條  
核准計劃的批示的失效

一、如不對隨後階段的計劃提交核准申請，則分批准計劃

Artigo 14.º

**Aprovação de projectos**

1. O director da DSSCU decide sobre o pedido de obras de construção, reedificação ou ampliação nos seguintes prazos:

- 1) Tratando-se de projecto de obra entregue numa só vez: 45 dias úteis;
- 2) Tratando-se de projectos entregues por fases:
  - (1) Anteprojecto de obra: 45 dias úteis;
  - (2) Projecto de obra: 45 dias úteis;
- 3) Tratando-se de projecto de alteração do projecto de obra: 45 dias úteis.

2. O comandante do CB decide sobre o projecto de sistemas de segurança contra incêndios no prazo de 22 dias úteis a contar da data de recepção do projecto.

3. O director da DSSCU decide sobre o pedido respeitante a quaisquer outros projectos de obra ou sobre os respectivos projectos de alteração no prazo de 22 dias úteis.

4. Na situação prevista no n.º 3 do artigo 6.º, o prazo para apreciação de cada uma das fases é de 45 dias úteis.

5. Os prazos referidos nos números anteriores, conforme aplicável, contam-se a partir:

- 1) Da data da recepção dos projectos;
- 2) Da data da recepção dos documentos referidos no n.º 3 do artigo 7.º e no n.º 3 do artigo 11.º;
- 3) Da data da recepção do último dos pareceres emitidos pelas entidades consultadas;
- 4) Do termo do prazo para a recepção dos pareceres referidos na alínea anterior.

6. Em casos devidamente justificados, os prazos referidos no n.º 1 podem, por despacho do director da DSSCU, ser prorrogados por período não superior ao dobro dos mesmos, a notificar ao requerente antes de terem expirado.

7. Após a aprovação do último projecto de especialidade, é proferida decisão de deferimento do pedido de licenciamento que consubstancia a aprovação da obra e incorpora a aprovação de todos os projectos apresentados.

8. A apreciação e aprovação dos projectos pela DSSCU e pelo CB não afasta a responsabilidade dos seus autores nem a transfere ou a torna extensiva aos técnicos ou aos serviços que se pronunciaram sobre eles.

9. Os despachos de aprovação relativos aos projectos podem fixar as condições que devem ser cumpridas e os respectivos prazos.

Artigo 15.º

**Caducidade dos despachos de aprovação de projectos**

1. Os despachos de aprovação parcelar de projectos caducam no prazo de 180 dias a contar da data da sua notificação, se não

的批示自其通知之日起一百八十日後失效。

二、如不申請工程准照，則核准計劃的批示自其通知之日起一百八十日後失效。

三、在例外情況下，經利害關係人提出具適當理由說明的申請，土地工務局局長可延長以上兩款所指的期間。

四、核准計劃的批示失效後，須將卷宗歸檔。

#### 第十六條

##### 退還不必要的資料

一、在工程計劃獲核准後，對組成卷宗屬不必要的資料自作出有關通知之日起九十日內退還申請人。

二、如申請人不在上款所定的期間取回資料，土地工務局可將之銷毀，申請人無權獲得任何賠償。

### 第四章

#### 專業計劃的組成

#### 第十七條

##### 建築計劃

一、建築計劃由下列資料組成：

(一) 說明及解釋備忘錄，其內載有所採用的方案，說明建築物的設計特徵和要點，以便清楚了解擬進行的工作，尤其是計劃的整體說明、水平和垂直通道的設置、擬使用的材料、牆壁結構、內外飾面，以及所採用的特別方案的解釋，並須包括下列資料：

(1) 按用途區分的各樓層面積表和以顏色標示不同用途的平面圖；

(2) 以顏色標示各獨立單位實用面積的平面圖，如屬以分層所有權制度興建的樓宇；

(3) 法定要求的車位數目的解釋性計算表；如屬單一所有權制度的建築物，尚須包括為計算車位數目而以顏色標示各樓層不同用途的平面圖；

(二) 獨立單位說明備忘錄，如屬以分層所有權制度興建的樓宇；

(三) 比例為1:1000的位置圖，其內標示地理方位、樓宇在地段的位置、層數、門檻標高及天面層樓板的海拔標高；

forem apresentados os pedidos de aprovação de projectos relativos às fases subsequentes.

2. O despacho de aprovação do projecto caduca no prazo de 180 dias a contar da data da sua notificação, se não for requerida a licença de obra.

3. Em casos excepcionais, os prazos referidos nos dois números anteriores podem ser prorrogados pelo director da DSSCU, a requerimento devidamente fundamentado do interessado.

4. Após caducidade do despacho de aprovação do projecto, procede-se ao arquivamento do processo.

#### Artigo 16.º

##### Devolução de elementos desnecessários

1. Os elementos instrutórios considerados desnecessários são devolvidos ao requerente após aprovação do projecto de obra, no prazo de 90 dias a contar da data da respectiva notificação.

2. Se o requerente não levantar os elementos no prazo estabelecido no número anterior, a DSSCU pode proceder à sua destruição, sem direito a qualquer indemnização.

### CAPÍTULO IV

#### Instrução de projectos de especialidade

#### Artigo 17.º

##### Projecto de arquitectura

1. O projecto de arquitectura é composto por:

1) Memória descritiva e justificativa, da qual constem a solução adoptada e a descrição das características do desenho e das partes essenciais da construção permitindo uma boa compreensão dos trabalhos a executar, designadamente a descrição geral do projecto, a disposição das comunicações horizontais e verticais, materiais a utilizar, constituição das paredes, acabamentos interiores e exteriores e justificação das soluções especiais adoptadas, incluindo ainda os seguintes elementos:

(1) Tabela de áreas de cada piso diferenciadas em função das finalidades e planta indicando a cores as diversas finalidades;

(2) Planta indicando a cores a área bruta de utilização de cada fracção autónoma, quando se trate de edifício constituído em regime de propriedade horizontal;

(3) Tabela com os cálculos justificativos do número de lugares de estacionamento legalmente exigíveis e, no caso de edificação em regime de propriedade única, planta indicando a cores as diversas finalidades de cada piso para efeitos daquele cálculo;

2) Memória descritiva das fracções autónomas, quando se trate de edifício constituído em regime de propriedade horizontal;

3) Planta de localização à escala de 1/1000, indicando a orientação geográfica, a implantação do edifício no lote, o número de pisos, a cota de soleira e as cotas altimétricas da laje de cobertura;

(四) 比例為1:100的各樓層平面圖，其內標示樓層的面積、海拔標高、尺寸和每一間隔的用途，以及平台、露台、簷篷及其他突出構件的尺寸和面積；

(五) 比例為1:100的正面、側面和背面的立面圖，其內標示擬使用飾面的材料及顏色；

(六) 比例為1:100的縱向及橫向剖面圖，其中至少一張圖顯示樓梯，以便全面了解樓梯的位置及樓宇的結構，並標示門檻標高、人行道及天面層樓板的海拔標高和樓宇高度；如屬P級或M級樓宇，尚須標示街道中軸的76度角線；

(七) 變壓站、低壓配電網設施、配電箱、垃圾房、信箱、空調壓縮機及其排水、燃氣計量錶、電錶、水錶及其他設備的比例為1:100的位置圖和比例為1:20的大樣圖；

(八) 比例不小於1:50的信箱圖紙；

(九) 比例不小於1:50的廚房和衛生設施的通風系統大樣圖；

(十) 比例不小於1:20的地庫、天面層樓板及外牆的防水大樣圖；

(十一) 比例不小於1:20的天面層樓板及外牆的隔熱大樣圖；

(十二) 由土地工務局提供式樣的技術資料表。

二、A級或以上樓宇的計劃須包括顯示街影面積的圖紙及相關數據以作計算。

三、地面層的平面圖須標示樓宇在地段的位置、尺寸、海拔標高、相連的公共街道的名稱及地理方位。

四、如有相鄰樓宇，正立面圖須標示該等樓宇立面延續至少十米範圍，又或以照片或其他適當的表示方式代替。

五、如屬地段面積超過五千平方米的工程計劃，第一款(四)項至(七)項所指的圖紙可採用1:150或1:200的比例顯示，並可分為多張細圖。

六、如屬上款規定的情況，尚須提交一份具適當比例且完整顯示有關樓層的平面圖。

七、第五款的規定經作出適當配合後，適用於其他專業計劃。

八、第一款(四)項及(七)項所指的圖可標示於同一圖紙內。

4) Plantas de cada um dos pisos à escala de 1/100, indicando a área, as cotas altimétricas e dimensões dos pisos e finalidades de cada compartimento, bem como as dimensões e áreas dos terraços, varandas, alpendres e de outros elementos salientes;

5) Desenho dos alçados principal, lateral e posterior à escala de 1/100, contendo indicação dos materiais e cores dos acabamentos a utilizar;

6) Cortes longitudinais e transversais, destacando-se, pelo menos, num deles as escadas, para perfeita compreensão do seu lançamento e da estrutura do edifício, à escala de 1/100, com indicação da cota de soleira, das cotas altimétricas do passeio pedonal e da laje de cobertura, bem como da altura do edifício e, no caso das classes P ou M, com o plano formando 76 graus a partir do eixo da via;

7) Plantas de localização à escala de 1/100 e pormenores à escala de 1/20, do posto de transformação, das instalações da rede de distribuição de baixa tensão, do quadro eléctrico, da casa de depósito de resíduos, das caixas postais, dos compressores de ar-condicionado e respectiva drenagem, bem como dos contadores de gás, electricidade, água e de outros equipamentos;

8) Peças desenhadas da caixa postal, à escala mínima de 1/50;

9) Planta de pormenores, à escala mínima de 1/50, do sistema de ventilação das cozinhas e das instalações sanitárias;

10) Pormenores, à escala mínima de 1/20, de impermeabilização das caves, das lajes de cobertura e das paredes exteriores;

11) Pormenores, à escala mínima de 1/20, do isolamento térmico da laje de cobertura e das paredes exteriores;

12) Ficha técnica de modelo a fornecer pela DSSCU.

2. Os projectos relativos aos edifícios da classe A ou superior têm de conter peças desenhadas com representação da área de sombra projectada e respectivos dados para efeitos de cálculo.

3. A planta do piso térreo tem de indicar a implantação do edifício no lote, suas dimensões, a cota altimétrica, a denominação das vias públicas confinantes e a orientação geográfica.

4. No alçado principal são indicados os seguimentos das fachadas dos edifícios contíguos, quando os haja, na extensão de, pelo menos, 10 metros ou, em sua substituição, fotografia ou outros meios de representação apropriados.

5. Tratando-se de projecto de obras em lotes com área superior a 5 000 m<sup>2</sup>, as peças desenhadas referidas nas alíneas 4) a 7) do n.º 1 podem ser representadas à escala de 1/150 ou 1/200 e ser desdobradas em formato mais reduzido.

6. No caso previsto no número anterior, é ainda apresentada uma planta em escala apropriada com a representação integral do respectivo piso.

7. O disposto no n.º 5 é aplicável, com as devidas adaptações, aos outros projectos de especialidade.

8. As plantas referidas nas alíneas 4) e 7) do n.º 1 podem ser apresentadas numa única peça desenhada.

第十八條  
地基及結構計劃

一、地基及結構計劃由下列資料組成：

(一) 說明及解釋備忘錄，其內載有所採用的方案、擬使用材料的特徵、初研方案、已進行的岩土勘測及所採用的建築規定；

(二) 已進行岩土勘測的報告；

(三) 按照適用的法律及規章的規定編製的結構及地基所有構件的計算書，其內標示支承方式、作用模式、所採用的荷載及擬使用材料的特徵；

(四) 比例為1:100的註有尺寸的基礎及各樓層結構平面圖；

(五) 經計算的所有構件的圖紙，連同最不利部分的剖面圖，而樓板的配筋應以比例為1:10的剖面圖或比例為1:100的平面圖顯示，橫樑、支柱、框架及地基以比例為1:20或1:50的剖面圖顯示，特殊細節則以比例為1:10的剖面圖顯示；

(六) 臨時結構的計劃，尤其是模板及支頂。

二、如計劃涉及土地開挖，則須提交相關開挖工程計劃，其內包括開挖、支護、填平和處理泥土的方法。

三、第一款(三)項所指的結構及地基的構件的計算書得以電子檔遞交。

第十九條  
供水計劃

供水計劃由下列資料組成：

(一) 預計設施的說明及解釋備忘錄，其內載有擬使用材料的一般分類和所採用方案的解釋；

(二) 按照適用的法律及規章的規定編製的計算書；

(三) 比例為1:100的各樓層供水管道平面圖，其內標示所採用的裝置及管徑；

(四) 比例為1:20或1:100的接駁總網絡的平面圖及剖面圖；

(五) 比例為1:100的標示主幹管道及分配管道的剖面圖；

(六) 有需要時，根據規章規定作出倘有的泵水佈局。

Artigo 18.º

**Projecto de fundações e estruturas**

1. O projecto de fundações e estruturas é composto por:

1) Memória descritiva e justificativa, da qual constem as soluções adoptadas, características dos materiais a utilizar, estudos prévios, prospecções geotécnicas efectuadas e disposições construtivas adoptadas;

2) Relatório das prospecções geotécnicas efectuadas;

3) Cálculos de todos os elementos da estrutura e fundações elaborados de acordo com as normas legais e regulamentares aplicáveis, com indicação da forma de suporte, modo de funcionamento, cargas adoptadas e características dos materiais a empregar;

4) Plantas cotadas das fundações e estrutura de cada um dos pisos à escala de 1/100;

5) Desenho de todos os elementos calculados, com cortes nas secções mais desfavoráveis, devendo as armaduras de lajes ser representadas por corte à escala de 1/10 ou em planta à escala de 1/100 e para vigas, pilares, pórticos e fundações por cortes à escala de 1/20 ou 1/50 e para detalhes especiais por cortes à escala de 1/10;

6) Projecto de estruturas provisórias, designadamente cofragem e escoramento.

2. Quando se trate de projecto que implique a escavação de terras, tem de ser apresentado o respectivo projecto de obras de escavação, o qual inclui os métodos de escavação, contenção, terraplanagem e tratamento de solos.

3. Os cálculos dos elementos da estrutura e fundações referidos na alínea 3) do n.º 1 podem ser entregues em formato digital.

Artigo 19.º

**Projecto de abastecimento de água**

O projecto de abastecimento de água é composto por:

1) Memória descritiva e justificativa respeitante às instalações previstas, da qual constem a discriminação genérica dos materiais a utilizar e justificação das soluções adoptadas;

2) Cálculos elaborados de acordo com as normas legais e regulamentares aplicáveis;

3) Planta das canalizações de água em cada um dos pisos, com indicação dos aparelhos de utilização e dos calibres, à escala de 1/100;

4) Plantas e cortes de ligação à rede geral, à escala de 1/20 ou 1/100;

5) Cortes com indicação das colunas montantes e de distribuição, à escala de 1/100;

6) Disposições adoptadas para a eventual bombagem de água quando necessário e de acordo com as normas regulamentares.

## 第二十条

## 排水及污水管道計劃

排水及污水管道計劃由下列資料組成：

- (一) 排水及污水管道的說明及解釋備忘錄，其內載有擬使用材料的一般分類和所採用方案的解釋；
- (二) 按照適用的法律及規章的規定編製的計算書；
- (三) 比例為1:100的各樓層污水管道平面圖，並標示所採用的裝置及管徑；
- (四) 比例為1:20或1:100的接駁總網絡的平面圖及剖面圖；
- (五) 標示垂直管道及所採取的通風和分段連結排向方案的剖面圖；
- (六) 比例為1:100的地庫層排水及泵水設施圖紙及比例為1:20的大樣圖；
- (七) 比例為1:20或1:100的隔油設備大樣圖；
- (八) 由土地工務局提供式樣的公共排水網絡紀錄技術資料表。

## 第二十一条

## 供電計劃

供電計劃由下列資料組成：

- (一) 預計設施的說明及解釋備忘錄，其內載有擬安裝裝置及擬使用材料的特徵，以及所採用方案的解釋；
- (二) 說明電力設備的技術資料表，其內載有工程地點、樓宇等級、使用類別、供電方式和總功率；
- (三) 功率計算表；
- (四) 設備系統圖，其內顯示整個系統的架構及已安裝電力分配、接地、避雷、電信等設備的樓層；
- (五) 配電箱圖，其內標示導體和保護元件等設施及設備的特徵或技術規格、控制元件的特徵或技術規格、電路的編號、相位、預計功率和用途；
- (六) 比例為1:100的各樓層設備平面圖，其內標示電路的編號及其佈局，而正常供電的電路及緊急供電的電路應以不同的佈置圖顯示；

## Artigo 20.º

## Projecto de drenagem e esgotos

O projecto de drenagem e esgotos é composto por:

- 1) Memória descritiva e justificativa respeitante à drenagem e esgotos, da qual constem a discriminação genérica dos materiais a utilizar e justificação das soluções adoptadas;
- 2) Cálculos elaborados de acordo com as normas legais e regulamentares aplicáveis;
- 3) Planta das canalizações de esgoto em cada um dos pisos, com indicação dos aparelhos de utilização e dos calibres, à escala de 1/100;
- 4) Plantas e cortes de ligação à rede geral, à escala de 1/20 ou 1/100;
- 5) Cortes com indicação da canalização de prumadas e das soluções adoptadas para ventilação e para transição entre troços;
- 6) Desenho, à escala de 1/100, das instalações de drenagem e bombagem de água das caves e respectivos pormenores à escala de 1/20;
- 7) Plantas de pormenores dos dispositivos de decantação, à escala de 1/20 ou 1/100;
- 8) Ficha técnica de cadastro da rede pública de drenagem, de modelo a fornecer pela DSSCU.

## Artigo 21.º

## Projecto de electricidade

O projecto de electricidade é composto por:

- 1) Memória descritiva e justificativa respeitante às instalações previstas, da qual constem as características dos aparelhos a instalar e dos materiais a utilizar e justificação das soluções adoptadas;
- 2) Ficha técnica especificando os equipamentos eléctricos, da qual constem o local da obra, classe do edifício, grupo de utilização, forma de alimentação e potência total;
- 3) Tabela de cálculo da potência;
- 4) Desenho do sistema de equipamentos, representando a estrutura de todo o sistema e os pisos em que se encontram instalados os equipamentos, tais como a distribuição de energia eléctrica, ligação à terra, pára-raios e telecomunicações;
- 5) Esquemas dos quadros de distribuição, indicando as características ou especificações técnicas das instalações e equipamentos, tais como condutores e componentes de protecção, características ou especificações técnicas dos componentes de controlo, número de circuitos eléctricos, fase, potência prevista e finalidade;
- 6) Planta, à escala de 1/100, dos equipamentos em cada um dos pisos, com indicação do número de circuitos eléctricos e da sua forma de disposição, devendo os circuitos da alimentação normal e da alimentação de emergência ser representados com traçados distintos;



(七) 具適當比例或尺寸的設備大樣圖，其內包括樓宇入口處和共同部分的電力設施。

7) Planta de pormenores dos equipamentos, em escala ou com dimensionamento adequado, incluindo as instalações eléctricas existentes na entrada do edifício e partes comuns.

## 第二十二條 防火安全計劃

## Artigo 22.º

### Projecto de segurança contra incêndios

一、防火安全計劃包含各項專業計劃的防火安全條件，並由下列資料組成：

1. O projecto de segurança contra incêndios contém as condições de segurança contra incêndios de diversos projectos de especialidade e é composto por:

(一) 說明及解釋備忘錄，其內載有擬使用材料的一般分類、所採用方案的解釋、計算書及圖紙，並按適用情況載有下列內容：

1) Memória descritiva e justificativa, da qual constem a discriminação genérica dos materiais a utilizar, justificação das soluções adoptadas, cálculos e peças desenhadas, contendo ainda, conforme aplicável, referência aos seguintes aspectos:

(1) 建築物的資料，尤其是地點、用途、高度、地庫層數、面積、預計定員及火災負荷；

(1) Informação da edificação, designadamente local, finalidade, altura, número de pisos em cave, área, efectivo previsível e carga de incêndio;

(2) 消防員介入的條件，尤須標示可通達道路、可通達外牆及滅火用供水；

(2) Condições de intervenção dos bombeiros, designadamente indicação das vias e fachadas acessíveis e disponibilidade de água para extinção de incêndios;

(3) 遇火表現、分隔和保護的條件；

(3) Condições de comportamento ao fogo, isolamento e protecção;

(4) 有關疏散及救人的條件；

(4) Condições relativas à evacuação de locais e salvamento de pessoas;

(5) 具特別風險的設施及地點的安全條件；

(5) Condições de segurança respeitantes a instalações e locais de risco especial;

(6) 有關地庫及特別使用的安全條件；

(6) Condições de segurança respeitantes a caves e a utilizações especiais;

(二) 符合下列規定的圖紙：

2) Peças desenhadas que satisfaçam o seguinte:

(1) 比例為1:1000或1:2000的位置圖；

(1) Planta de localização, à escala de 1/1000 ou 1/2000;

(2) 比例為1:100或1:200的剖面圖及立面圖，其內顯示周邊至少五米的範圍，並標示穿入點的位置及尺寸；

(2) Cortes e alçados, à escala de 1/100 ou 1/200, evidenciando a periferia até cinco metros e indicando a localização e as dimensões dos pontos de penetração;

(3) 比例為1:200或1:500的坐地平面圖，其內顯示消防車可通達的道路、消防操作區的地帶、可通達外牆的範圍、室外消防龍頭的位置及樓宇相對於鄰近樓宇的位置；

(3) Planta de implantação, à escala de 1/200 ou 1/500, evidenciando as vias acessíveis para veículos dos bombeiros, as faixas aptas a funcionar como zona de operação dos bombeiros, a extensão da fachada acessível, a localização dos hidrantes exteriores e o posicionamento do edifício relativamente aos edifícios vizinhos;

(4) 比例為1:100或1:200的各樓層平面圖，除其他資料外，其內亦須顯示所有隔火構件的耐火等級、建築材料的遇火反應等級、穿入點位置、防火分區的牆壁或樓板的穿孔位置，尤其是管道和管道井的通過位置及其分隔方法，以及預計定員、每一間隔及空間的特定用途和使用，並註明有關分類編碼，且須顯示倘有的符合第15/2021號法律《樓宇及場地防火安全的法律制度》及補充法規規定的安全崗的位置；

(4) Planta de todos os pisos, à escala de 1/100 ou 1/200, representando, entre outros, a classe de resistência ao fogo respeitante a todos os elementos corta-fogo, a classe de reacção ao fogo dos materiais de construção, a localização dos pontos de penetração, os pontos de atravessamento das paredes ou pavimentos de compartimentação corta-fogo, designadamente a passagem de canalizações e condutas e respectivos meios de isolamento, bem como o efectivo previsível, a finalidade e utilização específica de cada compartimento e espaço, com menção dos respectivos códigos de classificação, assim como a localização do posto de segurança, quando houver, nos termos da Lei n.º 15/2021 (Regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios e recintos) e regulamento complementar;

(三) 具隔火功能的門、窗、捲簾及閘的列表。

二、本條規定的計劃須由所有參與編製該計劃相關專業部分的計劃編製者簽署。

### 第二十三條 防火安全系統計劃

防火安全系統計劃由下列資料組成：

(一) 防火安全系統的說明及解釋備忘錄，其內載有擬使用材料的一般分類、所採用方案的解釋、計算書及圖紙，以及適用系統的內容，尤其是：

- (1) 安全標誌及指示；
- (2) 安全應急照明；
- (3) 火災探測、報警及警報系統；
- (4) 煙霧控制系統；
- (5) 手動滅火工具；
- (6) 固定自動滅火系統；
- (7) 其他防火安全系統；

(二) 符合下列規定的圖紙：

(1) 比例為1:100或1:200的所有樓層平面圖，其內顯示該等空間內所有防火安全系統的位置，包括供水閘門及相關裝置；

(2) 防火安全系統示意圖。

### 第二十四條 電信系統計劃

電信系統計劃由下列資料組成：

(一) 預計設施的說明及解釋備忘錄，其內載有擬安裝設備和擬使用材料的特徵，以及所採用方案的解釋；

(二) 具適當比例或尺寸的固定電話網絡及固定互聯網接入網絡的系統示意圖，其內顯示整個系統架構的線纜圖及管道圖，並標示主要設備和擬使用的管道、線槽、線纜的特徵或技術規格及數量；

(三) 具適當比例或尺寸的電視信號網絡系統示意圖，其內

3) Lista de portas, janelas, cortinas e portões com função corta-fogo.

2. O projecto previsto no presente artigo é subscrito por todos os autores de projecto que participaram na sua elaboração na parte respeitante à respectiva especialidade.

### Artigo 23.º

#### Projecto de sistemas de segurança contra incêndios

O projecto de sistemas de segurança contra incêndios é composto por:

1) Memória descritiva e justificativa respeitante aos sistemas de segurança contra incêndios, da qual constem a discriminação genérica dos materiais a utilizar, justificação das soluções adoptadas, cálculos e peças desenhadas, bem como os conteúdos relativos aos sistemas aplicáveis, designadamente:

- (1) Sinais e indicativos de segurança;
- (2) Iluminação de emergência de segurança;
- (3) Sistemas de detecção, alerta e alarme de incêndios;
- (4) Sistemas de controlo de fumo;
- (5) Meios de operação manual de combate a incêndios;
- (6) Sistemas fixos de extinção automática;
- (7) Outros sistemas de segurança contra incêndios;

2) Peças desenhadas que satisfaçam o seguinte:

(1) Planta de todos os pisos, à escala de 1/100 ou 1/200, representando, nos respectivos espaços, a posição de todos os sistemas de segurança contra incêndios, incluindo as válvulas de água e os respectivos dispositivos;

(2) Diagrama dos sistemas de segurança contra incêndios.

### Artigo 24.º

#### Projecto de sistemas de telecomunicações

O projecto de sistemas de telecomunicações é composto por:

1) Memória descritiva e justificativa respeitante às instalações previstas, da qual constem as características dos equipamentos a instalar e dos materiais a utilizar e justificação das soluções adoptadas;

2) Diagrama dos sistemas das redes telefónicas fixas e da rede fixa de acesso à internet, em escala ou com dimensionamento adequado, evidenciando os esquemas de cabos e de condutas da estrutura de todo o sistema, com indicação das características ou especificações técnicas e das quantidades de equipamentos principais e de condutas, calhas e cabos a utilizar;

3) Diagrama dos sistemas de redes de sinais televisivos, em escala ou com dimensionamento adequado, evidenciando os esquemas de cabos e de condutas da estrutura de todo o sistema, com indicação das características ou especificações técnicas;

顯示整個系統架構的線纜圖及管道圖，並標示主要設備和擬使用的管道、線槽、線纜的特徵或技術規格及數量；

(四) 比例為1:100的各樓層固定電話網絡及固定互聯網接入網絡的平面圖，其內包括電信設備房的位置和面積、垂直線槽的位置和尺寸、已安裝的設備的分佈，以及管道和線槽的完整佈置圖；

(五) 比例為1:100的各樓層電視信號網絡平面圖，其內包括電視設備房的位置和面積、垂直線槽的位置和尺寸、已安裝的設備的分佈，以及管道和線槽的完整佈置圖；

(六) 具適當比例或尺寸的樓宇線纜或管道引入井的平面圖及剖面圖，其內標示擬使用管道的特徵或技術規格及數量；

(七) 具適當比例或尺寸的電信及電視信號設備的大樣圖。

#### 第二十五條 特別設施計劃

特別設施計劃由下列資料組成：

- (一) 預計設施及設備的說明及解釋備忘錄，其內載有不同設施和設備所使用材料的一般分類，以及所採用方案的解釋；
- (二) 按照適用的法律及規章的規定編製的計算書；
- (三) 比例為1:100的各樓層設備平面圖及剖面圖；
- (四) 具適當比例且對全面了解擬安裝的設備屬必需的圖紙。

#### 第二十六條 拆卸計劃

拆卸計劃由下列資料組成：

- (一) 說明及解釋備忘錄，其內尤須載有：
  - (1) 擬拆卸建築物或建築物部分的建築面積；
  - (2) 所採取的方案及實施計劃；
  - (3) 對鄰近建築物的穩固及安全以及行人安全所採取的預防措施；
  - (4) 拆卸後所採取的土地整治方案以及相鄰建築物外牆的維修和防水處理方案；

cas e das quantidades de equipamentos principais e de condutas, calhas e cabos a utilizar;

4) Planta, à escala de 1/100, das redes telefónicas fixas e da rede fixa de acesso à *internet* em cada um dos pisos, incluindo a localização e a área da sala de equipamentos de telecomunicações, a localização e o dimensionamento das calhas verticais, a distribuição dos equipamentos instalados e os traçados completos das condutas e calhas;

5) Planta, à escala de 1/100, das redes de sinais televisivos em cada um dos pisos, incluindo a localização e a área da sala de equipamentos televisivos, a localização e o dimensionamento das calhas verticais, a distribuição dos equipamentos instalados e os traçados completos das condutas e calhas;

6) Plantas e cortes da caixa de entrada de cabos ou condutas de edifícios, em escala ou com dimensionamento adequado, com indicação das características ou especificações técnicas e das quantidades de condutas a utilizar;

7) Planta dos pormenores dos equipamentos de telecomunicações e de sinais televisivos, em escala ou com dimensionamento adequado.

#### Artigo 25.º

##### Projecto de instalações especiais

O projecto de instalações especiais é composto por:

- 1) Memória descritiva e justificativa das instalações e equipamentos previstos, com discriminação genérica dos materiais utilizados nas diferentes instalações e equipamentos e justificação das soluções adoptadas;
- 2) Cálculos elaborados de acordo com as normas legais e regulamentares aplicáveis;
- 3) Planta e cortes dos equipamentos de cada piso, à escala de 1/100;
- 4) Peças desenhadas necessárias à completa compreensão do equipamento a instalar, em escalas convenientes.

#### Artigo 26.º

##### Projecto de demolição

O projecto de demolição é composto por:

- 1) Memória descritiva e justificativa, da qual constem designadamente:
  - (1) A área bruta de construção da edificação ou da parte da edificação, a ser demolida;
  - (2) A solução adoptada e o projecto de execução;
  - (3) As medidas de precaução a adoptar em relação à estabilidade e segurança das edificações vizinhas e dos transeuntes;
  - (4) A solução adoptada para tratamento do solo e de reparação e impermeabilização das paredes exteriores das edificações confinantes, após a demolição;

- (5) 擬保留的建築物部分的支撐計劃，如屬局部拆卸；
- (二) 防火安全條件的說明及解釋備忘錄；
- (三) 比例為1:1000的位置平面圖；
- (四) 比例為1:200的圍板平面圖。

## 第二十七條 圖紙

一、圖紙應摺疊成A4紙尺寸。

二、圖紙須按比例繪製，並清楚標示所有間隔及窗洞的尺寸、各樓層的海拔標高，以及標示建築物外牆及內部間隔牆的厚度和材料。

三、擴建或更改計劃內須按下列方式顯示：

- (一) 黑色 — 保留部分；
- (二) 紅色 — 擬興建的新部分；
- (三) 黃色 — 擬拆卸部分；
- (四) 藍色 — 金屬結構；
- (五) 褐色 — 木材；
- (六) 綠色 — 鋼筋混凝土。

四、建築計劃的修改計劃內須按下列方式顯示：

- (一) 黑色 — 不更正部分；
- (二) 紅色 — 擬更正部分；
- (三) 黃色 — 擬取消部分。

五、修改、擴建或更改計劃須附同按下列方式組成的圖紙：

- (一) 已核准圖紙 — 由全套已核准並須作出更正的圖紙組成；
- (二) 已更正圖紙 — 由全套已更正的圖紙組成；
- (三) 重合圖紙 — 由已核准的圖紙與按上款規定擬作出更正的圖紙重合而成的全套圖紙組成。

六、因應土地工務局在工程計劃或工程計劃草案審查期間要求更正而作出的修改計劃，僅須附同前款(二)項所指的圖紙。

(5) Projecto de escoramento das partes da edificação a conservar, no caso de demolição parcial;

2) Memória descritiva e justificativa das condições de segurança contra incêndios;

3) Planta de localização, à escala de 1/1000;

4) Planta de tapumes, à escala de 1/200.

## Artigo 27.º

### Peças desenhadas

1. As peças desenhadas devem ser dobradas em formato A4.

2. As peças desenhadas são elaboradas em escala e com a indicação clara das dimensões dos compartimentos e dos vãos, e da cota altimétrica de cada piso, bem como a indicação da espessura e dos materiais das paredes exteriores e tabiques da edificação.

3. Nos projectos de ampliação ou modificação são representados:

- 1) A tinta preta - as partes conservadas;
- 2) A tinta vermelha - as partes novas a construir;
- 3) A tinta amarela - as partes a demolir;
- 4) A tinta azul - a construção metálica;
- 5) A tinta castanha - as madeiras;
- 6) A tinta verde - o betão armado.

4. Nos projectos de alteração do projecto de arquitectura são representadas:

- 1) A tinta preta - as partes não rectificadas;
- 2) A tinta vermelha - as partes rectificadas a introduzir;
- 3) A tinta amarela - as partes a suprimir.

5. Os projectos de alteração, ampliação ou modificação são instruídos com as peças desenhadas organizadas da seguinte forma:

- 1) Desenhos aprovados - constituídos pelo conjunto de peças desenhadas aprovadas e que se sujeitam a rectificação;
- 2) Desenhos rectificados - constituídos pelo conjunto de peças desenhadas já rectificadas;
- 3) Desenhos de sobreposição - constituídos pelo conjunto de peças desenhadas com a sobreposição do aprovado e das rectificações a introduzir, em conformidade com o estabelecido no número anterior.

6. Os projectos de alteração resultantes de rectificações impostas pela DSSCU no decurso da apreciação de um projecto ou anteprojecto de obra são apenas instruídos com as peças desenhadas referidas na alínea 2) do número anterior.

## 第五章 其他程序

### 第二十八條 預先通知

一、如屬須作預先通知的工程，須填妥由土地工務局提供的專用表格並至少提前十個工作日向該局作出通知，其內須載有工程所有人的身份識別資料、擬進行工程的類型，以及預計工程開展和完成的日期，並指出獲授權進行工程的權利人的資格。

二、通知須按適用情況附同下列資料：

(一) 負責施工的實體簽署的責任書；

(二) 樓宇或獨立單位的物業登記書面報告或買賣公證書；

(三) 承擔工作意外及職業病所引致損害的彌補責任的保險單，其有效期不得短於預計的施工期；

(四) 立面的彩色照片，如工程涉及立面；

(五) 所有人許可工程的聲明，如申請人並非所有人。

三、經核實所提交的文件後，由土地工務局在複本蓋章並交還利害關係人，則預先通知視為已被接納。

四、如申請未載有申請人的身份識別資料或擬進行工程的地點，以及出現欠交組成卷宗所需的對審理申請意圖屬必要的文件的情況，土地工務局局長自作出通知之日起十個工作日內，發出補正申請的批示。

五、如分析組成卷宗的資料時發現申請違反適用的法律及規章的規定，又或有關工程無須作預先通知或須聽取其他公共實體的意見，則土地工務局局長可自作出通知之日起十個工作日內發出不接納批示或工程須獲發給准照的批示。

六、如未在以上兩款規定的期間內作初端駁回或通知申請人更正或補充通知的內容，則推定申請正確組成。

七、如工程未能在第一款所指的期間完成，工程所有人須於施工期屆滿的五個工作日前通知土地工務局擬延長施工期。

八、作出上款規定的通知，須附同第二款(三)項所指最新的保險單。

## CAPÍTULO V

### Outros procedimentos

#### Artigo 28.º

### Comunicação prévia

1. As obras sujeitas a comunicação prévia são comunicadas à DSSCU, com a antecedência de 10 dias úteis, mediante o preenchimento do impresso próprio destes Serviços, do qual constam a identificação do dono da obra, o tipo de obra a realizar, as datas previstas de início e conclusão da obra, bem como a indicação da qualidade de titular de qualquer direito que lhe confira a faculdade de realizar a obra.

2. A comunicação é instruída com os seguintes elementos, quando aplicável:

1) Termo de responsabilidade subscrito pela entidade responsável pela execução da obra;

2) Informação por escrito do registo predial do edifício ou fracção autónoma ou escritura pública de compra e venda;

3) Apólice de seguro que cubra a responsabilidade pela reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho e doenças profissionais, cujo prazo de validade não pode ser inferior ao prazo previsto para a execução da obra;

4) Fotografia a cores da fachada, no caso de obras relativas à mesma;

5) Declaração do proprietário autorizando a obra, quando o requerente não seja o proprietário.

3. Após verificação dos documentos apresentados, o duplicado carimbado pela DSSCU é devolvido ao interessado, considerando-se aceite a comunicação prévia.

4. O director da DSSCU, no prazo de 10 dias úteis a contar da data da apresentação da comunicação, profere despacho de aperfeiçoamento do pedido, sempre que este não contenha a identificação do requerente ou da localização da obra a realizar, bem como no caso de faltar documento instrutório exigível que seja indispensável ao conhecimento da pretensão.

5. Quando da análise dos elementos instrutórios resultar que o pedido é contrário às normas legais e regulamentares aplicáveis ou que as obras não se integram na previsão de obras sujeitas a comunicação prévia ou carecem de parecer de outras entidades públicas, o director da DSSCU, no prazo de 10 dias úteis a contar da data da apresentação da comunicação, pode proferir despacho de rejeição ou de sujeição das obras a licenciamento.

6. Não ocorrendo rejeição liminar ou notificação para corrigir ou completar a comunicação, no prazo previsto nos dois números anteriores, presume-se que o pedido se encontra correctamente instruído.

7. No caso de impossibilidade de conclusão da obra no prazo referido no n.º 1, o dono da obra comunica à DSSCU a prorrogação pretendida cinco dias úteis antes do termo do prazo.

8. A comunicação prevista no número anterior é instruída com a apólice de seguro actualizada referida na alínea 3) do n.º 2.

九、為公開預先通知，在施工期間，工程所有人須將第一款所指的表格張貼於工程地點當眼處。

9. Para efeitos de publicitação da comunicação prévia, durante a execução da obra, o dono da obra tem de afixar o impresso referido no n.º 1 em lugar visível no local da obra.

### 第二十九條 初研方案

為審查可處置土地的批給申請，初研方案包括就所申請的都市空間的使用和確定各職能單位用途及功能的解決方案進行描述、說明和證明的一切圖文資料，並須附同下列資料：

- (一) 說明及解釋備忘錄，其內全面說明申請意圖，並指出樓宇的高度、層數、建築面積及體量等資料；
- (二) 比例為1:500的訂定街道準線及樓宇周界的坐地平面圖；
- (三) 比例為1:500的佔用建議平面圖；
- (四) 比例為1:200的城市規劃及建築設計方案平面圖、立面圖、剖面圖及側面圖；
- (五) 工程的分段計劃。

### 第三十條 工程預先准照

一、如屬更改、保養及維修工程，利害關係人在提交第四條規定的發給准照申請時，尚可申請在工程計劃獲核准前發給施工期不超過一百二十日的工程預先准照。

二、申請須附同第三十二條第三款所指的資料以及工程所有人就下列事宜作出承諾的聲明：

- (一) 在預先准照有效期屆滿時暫停工程；
- (二) 如工程計劃不獲核准，拆卸已進行的工程並恢復原狀。

三、申請尚應包含負責指導工程的技術員及負責施工的實體的聲明，其內承諾遵守上款(一)項的規定及下列事項：

- (一) 按已送交核准的計劃施工，並遵守土地工務局發出的指示及主管實體發表的意見；
- (二) 在工程計劃獲核准前，不進行涉及地基、結構和分層建築物共同部分的工程；

### Artigo 29.º

#### Estudo prévio

Para efeitos de apreciação do pedido de concessão de terrenos disponíveis, o estudo prévio contém todos os elementos escritos e desenhados que definam, ilustrem e fundamentem as soluções preconizadas relativas à utilização do espaço urbano requerido e à quantificação das finalidades e funções de cada uma das unidades funcionais e é instruído com os seguintes elementos:

- 1) Memória descritiva e justificativa, esclarecendo de forma completa a pretensão e referenciando, entre outros, as cêrceas, o número de pisos, a área bruta de construção e a volumetria dos edifícios;
- 2) Planta de implantação definindo o alinhamento e o perímetro dos edifícios, à escala de 1/500;
- 3) Plantas das propostas de ocupação, à escala de 1/500;
- 4) Plantas, alçados, cortes e silhuetas das soluções urbanísticas e arquitectónicas, à escala de 1/200;
- 5) Plano de faseamento das obras.

### Artigo 30.º

#### Licença prévia de obra

1. No caso de obras de modificação, conservação e reparação, o interessado pode também requerer, aquando da apresentação do pedido de licenciamento previsto no artigo 4.º, emissão de licença prévia de obra, antes da aprovação do projecto de obra, por um prazo de execução não superior a 120 dias.

2. O pedido é instruído com os elementos referidos no n.º 3 do artigo 32.º e com uma declaração do dono da obra em que se compromete:

- 1) A suspender os trabalhos logo que expirado o prazo de validade da licença prévia;
- 2) A demolir as obras realizadas e a proceder à reposição da situação anterior, caso o projecto de obra não seja aprovado.

3. O pedido deve ainda conter declaração do técnico responsável pela direcção de obra e da entidade responsável pela execução da obra, em que se comprometem a cumprir o disposto na alínea 1) do número anterior e o seguinte:

- 1) A executar a obra em conformidade com o projecto submetido para aprovação, bem como a cumprir as instruções ordenadas pela DSSCU e os pareceres emitidos pelas entidades competentes;
- 2) A não executar obras de fundações nem obras em estruturas e partes comuns do condomínio antes da aprovação do projecto de obra;

(三) 如建築物位於被評定或待評定不動產的緩衝區或臨時緩衝區內，不進行任何外部工程。

四、所提交的文件經簡要分析後，如核實申請符合本條規定的要件，則可在計劃獲核准前獲發工程預先准照。

五、完成工程的期間按申請人的建議訂定，但不得超過一百二十日。

六、土地工務局局長自工程預先准照申請提交之日起二十二個工作日內，對申請作出決定。

七、准照失效時，如計劃未獲核准，且未重新獲發准照或有關續期申請未獲批准，工程應維持暫停。

八、第三十七條的規定經作出適當配合後，適用於工程預先准照的延期或續期程序。

九、如工程計劃不獲核准，須拆卸已進行的工程並恢復至工程開展前的狀況。

十、位於被評定或待評定不動產的緩衝區或臨時緩衝區的建築物的工程計劃獲核准前，不得進行任何外部工程。

十一、本條的規定不適用於在被評定或待評定不動產內進行的工程，亦不適用於透過一站式程序提交且預計發出工程准照的期間不超過三十個工作日的行政准照發給申請。

## 第六章 工程准照及開展工程

### 第三十一條 實地放點

一、為組成發出工程准照的申請，利害關係人須向地圖繪製暨地籍局申請對地籍圖進行高程測量和實地放點，建築計劃編製者則須對該局提供的地形測量點的四至與工程計劃內所定的位置作比較分析。

二、如在上款所指的分析中發現存在不相符的情況，且有關情況涉及對建築、地基或結構計劃作重大修改而影響工程的開展時，必須提交載明必要更正的修改計劃。

3) A não executar quaisquer obras exteriores, caso se trate de edificação situada em zona de protecção ou zona de protecção provisória de bem imóvel classificado ou em vias de classificação.

4. Após análise sumária dos documentos apresentados, verificando-se que o pedido reúne os requisitos previstos no presente artigo pode ser emitida licença prévia de obra, antes da aprovação do projecto.

5. O prazo para a conclusão da obra é fixado em conformidade com o proposto pelo requerente, não podendo ser superior a 120 dias.

6. O director da DSSCU decide sobre o pedido respeitante à licença prévia de obra no prazo de 22 dias úteis a contar da data da apresentação do requerimento.

7. Operando-se a caducidade da licença, as obras devem manter-se suspensas enquanto não for aprovado o projecto e emitida nova licença ou deferido o pedido da respectiva revalidação.

8. Ao procedimento de prorrogação ou de revalidação da licença prévia de obra aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto no artigo 37.º.

9. Caso o projecto de obra não seja aprovado, as obras realizadas têm de ser demolidas, procedendo-se à reposição da situação nas condições anteriores ao início das mesmas.

10. Não podem realizar-se quaisquer obras no exterior de edificação situada em zona de protecção ou zona de protecção provisória de bem imóvel classificado ou em vias de classificação, enquanto não for aprovado o respectivo projecto de obra.

11. O disposto no presente artigo não é aplicável às obras a realizar em bens imóveis classificados ou em vias de classificação, nem aos pedidos de licenciamento administrativo submetidos através do procedimento em regime de agência única que preveja prazos de emissão de licença de obra iguais ou inferiores a 30 dias úteis.

## CAPÍTULO VI

### Licença de obra e início de obras

#### Artigo 31.º

#### Implantação de vértices

1. Para efeitos de instrução do pedido de emissão de licença de obra, o interessado tem de requerer à DSCC o levantamento de cotas de nível e a implantação de vértices constantes da planta cadastral, e o autor do projecto de arquitectura tem de efectuar uma análise comparativa referente à confrontação dos pontos topográficos fornecidos pela DSCC com o posicionamento previsto no projecto de obra.

2. Quando da análise referida no número anterior se verificar que existe desconformidade que implique alterações significativas ao projecto de arquitectura, de fundações ou de estruturas que afectem o início da obra, é obrigatório submeter um projecto de alteração que contenha as necessárias rectificações.

三、在上款所指的情況下，僅可在核准修改計劃後申請工程准照。

四、如沒有不相符的情況，又或存在不相符的情況但不涉及對建築計劃作重大修改，有關計劃編製者須撰寫報告，其內須載有地圖繪製暨地籍局提供的有關實地放點的資料。

### 第三十二條 工程准照的申請

一、獲通知有關核准工程計劃的批示後，利害關係人應申請發出相關的工程准照，並註明預計的施工期。

二、如屬第六條第三款規定的情況，經利害關係人提出申請，土地工務局可發出與該建造階段相應的部分工程准照。

三、申請須附同下列資料：

(一) 承擔工作意外及職業病所引致損害的彌補責任的保險單，其有效期不得短於預計的施工期；

(二) 負責指導工程的技術員簽署的責任書；

(三) 負責施工的實體簽署的責任書。

四、如屬建築、復建、擴建或改造土地地形的工程，利害關係人尚須提交下列資料：

(一) 上條第四款所指的報告，如不出現該條第二款所指的情況；

(二) 負責指導工程的技術員編製的報告，其內包括周邊建築物和基建設施的監測資料及照片，以及為防止工程對周邊的道路基建、建築物或衛生環境造成損害而擬採取的方法及措施。

五、如屬下列工程，申請尚須附同負責監察工程的技術員簽署的責任書：

(一) 高度為P級以上的樓宇或設有地庫的樓宇的建築或復建工程；

(二) 橋樑、隧道、道路、鐵路、港口、護坡、下水道、填海及防波等基建設施的工程；

(三) 土地工務局基於工程的重要性和複雜性而認為有需要者。

六、如屬由建築商或建築商業企業主按第14/2021號法律第六十一條第二款的規定編製的小規模保養、維修或更改工程計劃，可豁免提交第三款(二)項所指的責任書。

3. Na situação referida no número anterior, o pedido de licença de obra só pode ser feito após a aprovação do projecto de alteração.

4. Caso não haja desconformidade ou esta não implique alterações significativas ao projecto de arquitectura, o respectivo autor elabora um relatório, do qual constem as informações prestadas pela DSCC relativas à implantação dos vértices.

### Artigo 32.º

#### Requerimento da licença de obra

1. Notificado do despacho de aprovação do projecto de obra, o interessado deve requerer a emissão da respectiva licença de obra indicando o prazo previsto para a execução da obra.

2. No caso previsto no n.º 3 do artigo 6.º, a DSSCU pode, a requerimento do interessado, emitir uma licença de obra parcial correspondente à respectiva fase de construção.

3. O requerimento é acompanhado dos seguintes elementos:

1) Apólice de seguro que cubra a responsabilidade pela reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho e doenças profissionais, cujo prazo de validade não pode ser inferior ao prazo previsto para a execução da obra;

2) Termo de responsabilidade subscrito pelo técnico responsável pela direcção de obra;

3) Termo de responsabilidade subscrito pela entidade responsável pela execução da obra.

4. Nas obras de construção, reedificação, ampliação ou de alteração da topografia do solo o interessado apresenta também os seguintes elementos:

1) Relatório referido no n.º 4 do artigo anterior, quando não ocorra a situação a que se refere o n.º 2 do mesmo artigo;

2) Relatório elaborado pelo técnico responsável pela direcção de obra contendo os elementos de monitorização e as fotografias das edificações e infra-estruturas circundantes e os métodos e medidas a adoptar, de modo a evitar danos em infra-estruturas rodoviárias, em edificações ou no ambiente higieno-sanitário circundante.

5. O requerimento é ainda instruído com termo de responsabilidade subscrito pelo técnico responsável pela fiscalização de obra nas seguintes obras:

1) Obras de construção ou reedificação de edifícios com altura superior à classe P ou de edifícios com cave;

2) Obras de infra-estruturas, tais como pontes, túneis, vias rodoviárias e ferroviárias, portos, protecção de taludes, drenagem, aterros e quebra-mar;

3) Obras que, devido à sua importância e complexidade, a DSSCU o considere necessário.

6. Pode ser dispensada a apresentação do termo de responsabilidade referido na alínea 2) do n.º 3, no caso de projectos de obras de conservação, reparação ou modificação de escassa relevância, elaborados por construtores civis ou empresários comerciais de construção civil nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 61.º da Lei n.º 14/2021.



七、如已按第三十條的規定獲發預先工程准照，則豁免第一款所指的發出准照申請，但該准照有效期已屆滿者除外。

### 第三十三條

#### 工程准照

一、工程准照須自提交上條規定的申請之日起十五個工作日內發出，土地工務局應通知申請人領取准照。

二、工程准照可作為充分憑證，用以申請工程所需的供水網、供電網、燃料網、電信網和排水網的接駁，以及申請臨時佔用准照及交通管制。

三、工程准照發出後，須將已核准的計劃複本交給申請人，而該計劃複本應存放於工程地點。

### 第三十四條

#### 工程准照的規格及式樣

一、工程准照須列明下列資料：

- (一) 工程所有人；
- (二) 工程地點；
- (三) 計劃編製者；
- (四) 負責指導及監察工程的技術員；
- (五) 負責施工的實體；
- (六) 第三十二條第三款（一）項所指的保險單；
- (七) 發給工程准照的條件；
- (八) 准照的有效期，即完成工程的期限。

二、工程准照的式樣由公佈於《澳門特別行政區公報》（下稱“《公報》”）的行政長官批示訂定。

### 第三十五條

#### 動工

一、如屬須預先獲發給准照的工程，則應於發給相關工程准照後三十日內開展工程。

二、如工程未能於上款規定的期間開展，工程准照持有人可提出具理由說明的申請，要求延長有關期間。

7. É dispensado o pedido de emissão de licença referido no n.º 1 quando tenha sido emitida licença prévia de obra nos termos do artigo 30.º, salvo no caso em que o prazo desta tenha expirado.

### Artigo 33.º

#### Licença de obra

1. A licença de obra é emitida no prazo de 15 dias úteis a contar da data da apresentação do requerimento previsto no artigo anterior, devendo a DSSCU notificar o requerente para proceder ao seu levantamento.

2. A licença de obra constitui título bastante para instruir os pedidos de ligação às redes de abastecimento de água, de electricidade, de combustíveis, de telecomunicações e de esgotos necessárias à obra, bem como os pedidos de licença de peajamento de carácter temporário e de condicionamento de trânsito.

3. Após emissão da licença de obra é entregue ao requerente o duplicado do projecto aprovado, que deve ser guardado no local da obra.

### Artigo 34.º

#### Especificações e modelo da licença de obra

1. A licença de obra especifica os seguintes elementos:

- 1) O dono da obra;
- 2) O local da obra;
- 3) Os autores dos projectos;
- 4) Os técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra;
- 5) A entidade responsável pela execução da obra;
- 6) A apólice de seguro referida na alínea 1) do n.º 3 do artigo 32.º;
- 7) Os condicionamentos do licenciamento;
- 8) O prazo de validade da licença, o qual corresponde ao prazo para a conclusão das obras.

2. O modelo da licença de obra é definido por despacho do Chefe do Executivo a publicar no *Boletim Oficial da Região Administrativa Especial de Macau*, doravante designado por *Boletim Oficial*.

### Artigo 35.º

#### Início da obra

1. As obras sujeitas a licenciamento prévio devem ter início no prazo de 30 dias após a emissão da respectiva licença de obra.

2. Quando não seja possível iniciar as obras no prazo previsto no número anterior, o titular da licença de obra, mediante requerimento fundamentado, pode solicitar a prorrogação do prazo.

三、負責指導工程的技術員須最遲於工程開展之日前五日，以書面方式通知土地工務局有關動工的日期，並在工程紀錄簿內作相關記錄，而負責監察工程的技術員亦須簽署該工程紀錄簿。

四、如屬第三十二條第六款規定的工程，上款所指的義務由負責施工的實體承擔。

### 第三十六條 工程告示牌

一、在開展工程前，准照持有人須在工程地點當眼處放置一個耐用的告示牌，其內載有建築計劃編製者與負責指導及監察工程的技術員的身份識別資料、工程准照編號、工程准照持有人及准照的有效期，並於最後檢驗完成後方可移走。

二、如屬拆卸、更改、保養、維修或加固工程，豁免放置上款規定的告示牌，但尤須在工程地點入口或外牆的當眼處張貼工程准照副本，而該准照的備註部分必須載有工程負責人的身份識別資料及聯絡電話。

三、告示牌的式樣由公佈於《公報》的行政長官批示訂定。

### 第三十七條 工程准照的延期或續期

一、如工程未能於准照規定的期間完成，經利害關係人提出具理由說明的申請，可延長有關期間，但延長的期間不得超過原定期間的一半。

二、工程准照失效時，利害關係人尚可自工程准照失效之日起六十日內申請續期，否則卷宗歸檔。

三、准照延期或續期申請未獲核准前，工程應維持暫停。

四、提出第二款規定的續期申請後，土地工務局可重新審查計劃，並保留修改原定的核准及發給准照條件的權利。

五、申請准照延期，須附同第三十二條第三款（一）項所指的最新保險單。

六、第三十二條的規定經作出適當配合後，適用於准照續期程序。

七、土地工務局局長自准照延期或續期申請提交之日起十五個工作日內，對申請作出決定。

3. O técnico responsável pela direcção da obra comunica, por escrito, à DSSCU, com pelo menos cinco dias de antecedência, a data do início dos trabalhos e efectua o respectivo registo no livro de obra, o qual é também subscrito pelo técnico responsável pela fiscalização de obra.

4. A obrigação referida no número anterior é assumida pela entidade responsável pela execução da obra, no caso de obras previstas no n.º 6 do artigo 32.º.

### Artigo 36.º

#### Placa indicativa de obra

1. O titular da licença tem de afixar, antes do início das obras, em lugar visível no local da obra, uma placa em material imperecível contendo a identificação do autor do projecto de arquitectura e dos técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra, bem como o número da licença de obra, respectivo titular e o prazo de validade da licença, a qual só pode ser removida depois de concluída a vistoria final.

2. No caso de obras de demolição, modificação, conservação, reparação ou consolidação, é dispensada a afixação da placa prevista no número anterior, sendo afixada uma cópia da licença de obra em lugar visível, designadamente à entrada do local ou na parede exterior, que contém obrigatoriamente, na parte reservada às observações, a identificação do responsável da obra e o respectivo contacto telefónico.

3. O modelo da placa é definido por despacho do Chefe do Executivo a publicar no *Boletim Oficial*.

### Artigo 37.º

#### Prorrogação e revalidação da licença de obra

1. Quando não seja possível concluir as obras no prazo previsto na licença, este pode ser prorrogado, mediante requerimento fundamentado do interessado, por período não superior a metade do mesmo.

2. Operando-se a caducidade, o interessado pode ainda requerer a revalidação da licença de obra, no prazo de 60 dias a contar da data da caducidade, sob pena de arquivamento do procedimento.

3. Enquanto não for aprovado o pedido de prorrogação ou revalidação da licença, as obras devem manter-se suspensas.

4. Requerida a revalidação prevista no n.º 2, a DSSCU pode suscitar a reapreciação do projecto, reservando-se o direito de alterar as anteriores condições de aprovação e do licenciamento.

5. O requerimento de prorrogação da licença é instruído com a apólice de seguro actualizada referida na alínea 1) do n.º 3 do artigo 32.º.

6. Ao procedimento de revalidação da licença aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto no artigo 32.º.

7. O director da DSSCU decide sobre o pedido de prorrogação ou revalidação da licença no prazo de 15 dias úteis a contar da data da apresentação do requerimento.

## 第七章 工程監察

### 第三十八條 工程報表

一、工程所有人須於工程開展後向土地工務局提交工程指導及工程監察報表，其內須包括下列資料：

(一) 工程紀錄簿副本；

(二) 第三十二條第四款(二)項所指的跟進和預防工作報告，包括監測資料的評估、擬採取的改善措施，以及倘有的損害及維修工作；

(三) 已實施工程及所使用材料的測試結果的評價報告，以及已採取的必要更正措施。

二、如屬建築、復建或擴建工程，報表尚須包括最低地庫層、地面層、裙樓頂層、天面層及擴建樓層的結構海拔標高和界線座標的測量資料，評估是否符合已核准的工程計劃，以及出現不相符時的更正處理。

三、報表須由負責指導及監察工程的技術員按相應職務編製。

四、本條所指的報表須每兩個月編製一份，並最遲於有關期間屆滿後第十日送交土地工務局，最後一份報表須於申請竣工檢驗前提交。

五、如屬第三十二條第六款規定的工程，豁免提交報表。

六、報表按土地工務局在網頁所定的格式以電子檔提交，而最新的文本須包括經更新的前一版本。

### 第三十九條

#### 存放於工程地點的資料

一、下列資料須由負責施工的實體存放於工程地點以便查閱：

(一) 工程准照；

(二) 工程紀錄簿；

(三) 已核准工程計劃最新版本的複本，包括圖紙的目錄表；

(四) 保險單副本。

## CAPÍTULO VII Fiscalização de obras

### Artigo 38.º

#### Relatórios de obra

1. O dono da obra tem de apresentar na DSSCU, após o início da obra, relatórios relativos à direcção e à fiscalização de obra, os quais contêm os seguintes elementos:

1) Cópia do livro de obra;

2) Relatório do trabalho de acompanhamento e prevenção referido na alínea 2) do n.º 4 do artigo 32.º, contendo a avaliação dos elementos de monitorização, as medidas de melhoria a adoptar e os eventuais danos e trabalhos de reparação;

3) Relatório contendo a avaliação respeitante à obra executada e aos resultados dos testes realizados aos materiais utilizados e as medidas correctivas adoptadas que tenham sido necessárias.

2. No caso de obras de construção, reedificação ou ampliação, os relatórios contêm ainda informação topográfica que indique as cotas altimétricas da estrutura e as coordenadas dos limites dos pisos referentes à última cave, rés-do-chão, terraços dos pódios, coberturas e dos pisos objecto de ampliação, bem como a avaliação da sua conformidade com o projecto de obra aprovado e as respectivas rectificações, caso haja desconformidade.

3. Os relatórios são elaborados, consoante as respectivas funções, pelos técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra.

4. Os relatórios referidos no presente artigo são elaborados de dois em dois meses e apresentados na DSSCU até ao décimo dia posterior ao termo do período a que respeitam, sendo o último apresentado antes do pedido de vistoria de obra concluída.

5. Está dispensada a apresentação dos relatórios, no caso de obras previstas no n.º 6 do artigo 32.º.

6. Os relatórios são apresentados em suporte digital, em formato definido na página electrónica da DSSCU, e o último tem de incluir a versão anterior actualizada.

### Artigo 39.º

#### Elementos a guardar no local da obra

1. No local da obra têm de ser guardados pela entidade responsável pela execução da obra e estar patentes os seguintes elementos:

1) Licença de obra;

2) Livro de obra;

3) Duplicado da última versão do projecto de obra aprovado, incluindo o índice das peças desenhadas;

4) Cópia da apólice de seguro.

二、如因工程地點的條件不容許而須將上款規定的資料存放於其他地方，當被依法要求出示時，負責施工的實體須在一小時內提交相關資料。

第四十條  
工程紀錄簿

一、負責指導及監察工程的技術員須將一切與實施已獲發准照的工程有關的重要事實記錄在工程紀錄簿內。

二、工程紀錄簿除記錄工程開展和完成的日期外，亦必須記錄一切導致工程暫停的事實，以及對已核准的計劃所作的一切修改。

三、負責指導工程的技術員須在工程紀錄簿內記錄下列資料：

(一) 開始施工的日期，須提前五日填寫；

(二) 至少每隔兩日填寫一次的關於各施工階段的工作進展，以及所發出的指示、發現的技術困難或事故及有關的解決方案；

(三) 對負責監察工程的技術員所發出指示的遵守情況；

(四) 為進行監察、檢驗及測試，須提前兩日填寫擬覆蓋鋼筋、供水網或雨水及污水排放網、管道或設施的日期，且未經負責監察工程的技術員書面許可，不得將之覆蓋。

四、負責監察工程的技術員須在工程紀錄簿內記錄下列資料：

(一) 工作進展、所發出的指示和嚴重意外；

(二) 對日後的建築備忘屬重要的一切資料；

(三) 上款(四)項所指檢驗的日期和結果、核實各施工階段的日期、倘發現的缺陷，以及為作出更正及補正所發出的指示。

五、如屬並非強制由負責監察工程的技術員跟進的工程，則由負責指導工程的技術員承擔有關義務，尤其是核實第三款(四)項所指的工作及第十三款規定的通知義務。

六、如屬第三十二條第六款規定的工程，第三款(一)項及(二)項所指的義務由負責施工的實體承擔。

2. Caso as condições do local da obra não permitam guardar os elementos previstos no número anterior e seja necessário guardá-los noutra local, a entidade responsável pela execução da obra tem de promover a sua apresentação, num período de uma hora, quando exigida nos termos da lei.

Artigo 40.º

**Livro de obra**

1. Todos os factos relevantes relativos à execução de obras licenciadas são registados pelos técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra no livro de obra.

2. São obrigatoriamente registados no livro de obra, para além das respectivas datas de início e conclusão, todos os factos que impliquem a sua suspensão, bem como todas as alterações feitas ao projecto aprovado.

3. O técnico responsável pela direcção de obra regista no livro de obra os seguintes elementos:

1) Até cinco dias antes, a data do início da execução da obra;

2) A evolução dos trabalhos, com a periodicidade mínima de dois dias, no que respeita às diversas fases de execução da obra, bem como as instruções dadas, as dificuldades técnicas ou incidentes detectados e as respectivas soluções;

3) O cumprimento das instruções dadas pelo técnico responsável pela fiscalização de obra;

4) Até dois dias antes, as datas em que pretende proceder à cobertura das armaduras de aço, redes de abastecimento de água ou de drenagem de águas pluviais e residuais, canalizações ou instalações para efeitos de fiscalização, inspecção e ensaios, não podendo cobri-las sem autorização, por escrito, do técnico responsável pela fiscalização de obra.

4. O técnico responsável pela fiscalização de obra regista no livro de obra os seguintes elementos:

1) A evolução dos trabalhos, as instruções dadas e os acidentes graves;

2) Todos os elementos relevantes para memória futura da construção;

3) As datas e resultado da inspecção referida na alínea 4) do número anterior, as datas da verificação das diversas fases de execução da obra, eventuais deficiências detectadas e as instruções dadas para a sua correcção e suprimento.

5. Quando se trate de obras em que não é obrigatório o acompanhamento por técnico responsável pela fiscalização de obra, as respectivas obrigações são assumidas pelo técnico responsável pela direcção de obra, designadamente a verificação dos trabalhos referidos na alínea 4) do n.º 3 e a obrigação de comunicação prevista no n.º 13.

6. As obrigações referidas nas alíneas 1) e 2) do n.º 3 são assumidas pela entidade responsável pela execução da obra, no caso das obras previstas no n.º 6 do artigo 32.º.

七、負責施工的實體可在工程紀錄簿內記錄因需正確理解計劃而要求作出說明的請求，並可在發現計劃中出現倘有錯誤或抵觸時作出提醒。

八、為適用上款的規定，計劃編製者或負責指導工程的技術員須在工程紀錄簿內記錄所作的說明和提出的解決方案。

九、土地工務局可透過工程紀錄簿對負責指導、監察工程和施工的技術員和實體發出指示或作出通知。

十、任何工程紀錄簿用盡時，須製作副本並將之存放於工程地點，以及將正本存檔於土地工務局發給准照的卷宗內，且須同時啟用新的工程紀錄簿。

十一、如遺失工程紀錄簿，須立即啟用新的紀錄簿，並於七日內向土地工務局提交解釋。

十二、工程紀錄簿可作為計劃編製者、負責指導及監察工程的技術員以及負責施工的實體之間的溝通工具。

十三、如工程發生嚴重意外，負責監察工程的技術員須即時將事實通知土地工務局。

十四、工程紀錄簿的式樣和須登記於紀錄簿內的其他紀錄，由公佈於《公報》的行政長官批示訂定。

#### 第四十一條

##### 更換通知

如更換任何計劃編製者、負責指導及監察工程的技術員、工程准照持有人或預先通知提交人，以及負責施工的實體，須自更換之日起三日內通知土地工務局，以作相應附註。

### 第八章 竣工檢驗

#### 第四十二條

##### 檢驗申請

一、完成工程後，利害關係人須申請檢驗。

二、土地工務局局長自申請提交之日起最多二十二個工作日內，對申請作出決定。

7. A entidade responsável pela execução da obra pode registar no livro de obra os pedidos de esclarecimento necessários à correcta interpretação dos projectos, bem como alertar para eventuais erros ou incompatibilidades que tenha detectado nos mesmos.

8. Para efeitos do disposto no número anterior, os autores dos projectos ou o técnico responsável pela direcção de obra registam no livro de obra os esclarecimentos prestados e as soluções apresentadas.

9. A DSSCU pode dar instruções ou notificar os técnicos e as entidades responsáveis pela direcção, fiscalização e execução de obra através do livro de obra.

10. Sempre que termine qualquer livro de obra, é feita cópia que fica guardada no local da obra e o original é arquivado no respectivo processo de licenciamento na DSSCU, sendo simultaneamente aberto novo livro de obra.

11. Em caso de extravio do livro de obra, é aberto de imediato um novo livro, bem como apresentada a justificação na DSSCU, no prazo de sete dias.

12. O livro de obra pode servir de meio de comunicação entre os autores dos projectos, os técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra, e a entidade responsável pela execução da obra.

13. Sempre que ocorram acidentes graves na obra, o técnico responsável pela fiscalização de obra tem de comunicar de imediato o facto à DSSCU.

14. O modelo e demais registos a inscrever no livro de obra são definidos por despacho do Chefe do Executivo a publicar no *Boletim Oficial*.

#### Artigo 41.º

### Comunicação de substituição

A substituição do autor de qualquer dos projectos, dos técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra, do titular da licença de obra ou do apresentante da comunicação prévia, bem como da entidade responsável pela execução da obra, tem de ser comunicada à DSSCU, no prazo de três dias a contar da data de substituição, para efeitos do respectivo averbamento.

### CAPÍTULO VIII

#### Vistoria de obras concluídas

#### Artigo 42.º

### Pedido de vistoria

1. Concluída a obra, o interessado tem de requerer a realização de vistoria.

2. O director da DSSCU decide sobre o pedido no prazo máximo de 22 dias úteis a contar da data da apresentação do requerimento.

三、檢驗申請須附同下列資料：

(一) 專業計劃編製者簽署的責任書，其內聲明工程按已核准的計劃實施；

(二) 負責指導及監察工程的技術員和負責施工的實體簽署的責任書，其內聲明工程按已核准的計劃、發給准照的條件和適用的法律及規章的規定實施；

(三) 負責安裝防火安全系統的實體簽署的責任書，其內聲明工程按已核准的計劃、發給准照的條件和適用的法律及規章的規定實施；

(四) 負責安裝防火安全系統的實體發出的有系統系統的檢驗聲明書；

(五) 經核准並用作施工的各项專業計劃的竣工圖一套及其電子檔，以及防火安全計劃和防火安全系統計劃各一份；

(六) 最後一份工程報表及最後一本工程紀錄簿；

(七) 最終的技術資料表；

(八) 最後版本的獨立單位說明備忘錄，如屬以分層所有權制度興建的樓宇；

(九) 分層建築物規章，如樓宇以分層所有權制度興建且被要求提交該規章時；

(十) 供電公共服務專營實體所發出的證明樓宇的電力設施具備最終接駁至公共供電網所需技術條件的文件；

(十一) 供水公共服務專營實體所發出的證明樓宇的供水網具備接駁至一般公共供水網和樓宇消防喉所需技術條件的文件；

(十二) 市政署所發出的證明樓宇的排水網具備接駁至公共污水及雨水排放網所需技術條件的文件；

(十三) 地圖繪製暨地籍局發出的測量資料，包括門檻標高、樓宇的裙樓頂層及天面層的海拔標高和樓宇界線座標的最新數據；

3. O pedido de vistoria é instruído com os seguintes elementos:

1) Termo de responsabilidade subscrito pelos autores dos projectos de especialidade, em que declaram que a obra foi executada de acordo com os projectos aprovados;

2) Termo de responsabilidade subscrito pelos técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra e pela entidade responsável pela execução da obra, em que declaram que a obra foi executada em conformidade com o projecto aprovado, com as condições do licenciamento e com as normas legais e regulamentares aplicáveis;

3) Termo de responsabilidade subscrito pela entidade responsável pela instalação do sistema de segurança contra incêndios, em que declara que a obra foi executada em conformidade com o projecto aprovado, com as condições do licenciamento e com as normas legais e regulamentares aplicáveis;

4) Declaração de inspecção dos sistemas de segurança contra incêndios emitida pela entidade responsável pela sua instalação;

5) Um conjunto de telas finais dos projectos de especialidade de acordo com o executado e aprovado e sua versão em formato digital, bem como um exemplar do projecto de segurança contra incêndios e outro do projecto de sistemas de segurança contra incêndios;

6) Último relatório de obra e último livro de obra;

7) Ficha técnica final;

8) Última versão da memória descritiva das fracções autónomas, quando se trate de edifício constituído em regime de propriedade horizontal;

9) Regulamento do condomínio, quando exigível, quando se trate de edifício constituído em regime de propriedade horizontal;

10) Documento emitido pela entidade concessionária do serviço público de fornecimento de electricidade, comprovativo de que a instalação eléctrica do edifício reúne as condições técnicas exigidas para a sua ligação definitiva à rede de distribuição pública de energia eléctrica;

11) Documento emitido pela entidade concessionária do serviço público de abastecimento de água, comprovativo de que a rede de distribuição de água do edifício reúne as condições técnicas exigidas para a sua ligação à rede pública geral de abastecimento de água e às bocas de incêndio do edifício;

12) Documento emitido pelo Instituto para os Assuntos Municipais, doravante designado por IAM, comprovativo de que a rede de drenagem do edifício reúne as condições técnicas exigidas para a sua ligação à rede pública de drenagem de águas residuais e pluviais;

13) Informações topográficas emitidas pela DSCC contendo os dados actualizados referentes à cota de soleira, às cotas altimétricas dos terraços dos pódios e da cobertura do edifício e às coordenadas dos limites do edifício;

(十四) 清繳土地批給溢價金證明書，如屬批給土地；

(十五) 財政局發出的贈地公證書證明，如屬完全所有權制度且按規劃條件圖或詳細規劃的規定應歸併為澳門特別行政區公產或私產的地塊；

(十六) 設定分層所有權的臨時登記文件，如屬以分層所有權制度興建的樓宇。

四、為進行上款(十三)項所指的工作，工程所有人須提前向地圖繪製暨地籍局申請進行座標及高程測量。

#### 第四十三條 檢驗委員會

一、檢驗委員會須包括至少三名土地工務局的代表和至少一名市政署的代表，而土地工務局的三名代表分別隸屬建築範疇、土木工程範疇和電機工程、機電工程或機械工程範疇。

二、土地工務局局長認為有需要時，可要求其他部門委派代表該等部門的技術員加入檢驗委員會。

#### 第四十四條 檢驗

一、由土地工務局召集進行檢驗，以核實已完成的工程是否與已核准的計劃及發給准照的條件相符。

二、應土地工務局的召集，檢驗的申請人、計劃編製者或其代表、負責指導及監察工程的技術員，以及負責施工的實體代表參與檢驗，但無表決權。

三、如上條第一款所指的任一成員沒有到場檢驗，又或任何實體沒有代表到場，則可由在場人士進行檢驗，但有合理理由認為不合適的情況除外。

四、委員會最遲自檢驗之日起五個工作日內編製有關筆錄，其內應載有各成員發表的意見、所發現的缺陷以及必須進行修改或更正工程的要求。

五、為遵守上款規定的期間，其他部門的代表須最遲於三個工作日內發表意見。

14) Certidão de que o prémio de concessão do terreno se encontra pago na sua totalidade, quando se trate de terreno concedido;

15) Certidão da escritura pública de doação de terreno emitida pela Direcção dos Serviços de Finanças, quando se trate de parcela de terreno em regime de propriedade perfeita que deva ser integrada no domínio público ou privado da RAEM, de acordo com as disposições constantes da planta de condições urbanísticas ou do plano de pormenor;

16) Documento do registo provisório de constituição de propriedade horizontal, quando se trate de edifício constituído em regime de propriedade horizontal.

4. Para a realização dos trabalhos referidos na alínea 13) do número anterior, o dono da obra solicita antecipadamente à DSSC o levantamento de coordenadas e de cotas de nível.

#### Artigo 43.º

##### Comissão de vistoria

1. A comissão de vistoria é composta por três representantes da DSSCU, no mínimo, um dos quais da área de arquitectura, outro de engenharia civil e outro da área de engenharia electrotécnica, electromecânica ou mecânica, e por, pelo menos, um representante do IAM.

2. A comissão pode integrar técnicos representantes de outros serviços, sempre que tal seja considerado necessário pelo director da DSSCU, que solicita àqueles a respectiva nomeação.

#### Artigo 44.º

##### Vistoria

1. A vistoria é convocada pela DSSCU e destina-se a verificar a conformidade das obras concluídas com os projectos aprovados e com as condições do licenciamento.

2. O requerente da vistoria, os autores dos projectos ou seu representante, os técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra, bem como o representante da entidade responsável pela execução da obra participam na vistoria, sem direito a voto, sendo para o efeito convocados pela DSSCU.

3. Sempre que qualquer dos elementos referidos no n.º 1 do artigo anterior não comparecer na vistoria, ou qualquer das entidades não se fizer representar, esta pode realizar-se com os elementos presentes, salvo quando por motivo justificado não se considerar conveniente.

4. A comissão elabora o respectivo auto no prazo máximo de cinco dias úteis a contar da data da realização da vistoria, do qual devem constar os pareceres emitidos pelos seus elementos, as deficiências encontradas e as imposições de obras de alteração ou rectificação necessárias.

5. Para efeitos do cumprimento do prazo previsto no número anterior, os pareceres dos representantes de outros serviços são emitidos no prazo máximo de três dias úteis.

六、如檢驗委員會或其任一成員發現工程未完成，又或任何已實施的工程與已核准的計劃或發給准照的條件全部或部分不一致，須將有關事實載於筆錄。

七、如出現上款規定的情況，下款所指的通知應指出所需的更正措施、須遵守的期限以及重新檢驗的日期。

八、為產生應有的效力，有關檢驗筆錄的決定須於七個工作日內通知申請人。

九、經核實第一款所指的前提後，土地工務局局長最遲於五個工作日內確認檢驗筆錄。

#### 第四十五條

##### 簡單檢驗

一、如屬拆卸、更改、保養、維修、加固、探土或圍板工程，利害關係人須於工程完成後七個工作日內申請進行檢驗，以核實所實施的工程是否與已核准的計劃和發給准照的條件相符。

二、第四十二條第三款所指的全部或部分資料應按適用情況，連同上款所指的申請一併提交。

三、檢驗工作須由兩名土地工務局代表所組成的委員會進行，但基於工程的特性和規模而應按第四十三條第一款的規定進行檢驗者除外。

四、上條的規定經作出適當配合後，適用於本條所指的檢驗。

五、本條的規定不適用於涉及修改用途的更改工程。

#### 第四十六條

##### 對防火安全條件的檢驗

一、接獲第四十二條第一款所指的申請後，土地工務局將申請書副本，連同該條第三款（一）項至（四）項所指文件的副本，以及該款（五）項所指的一套竣工圖一併送交消防局，以便該局對工程進行檢驗。

二、檢驗工作旨在檢查防火安全系統，核實該系統是否按已核准的計劃安裝，以及核實已完成的工程是否符合在已核准的有關計劃內訂定的防火安全條件，尤其是消防員介入的條件、疏散方式、建築構件的耐火能力和材料的遇火反應。

三、第四十四條的規定經作出適當配合後，適用於上款所指的檢驗。

6. Se a comissão de vistoria, ou qualquer dos seus elementos, verificar que as obras não se encontram concluídas ou que foram executados quaisquer trabalhos em desacordo, no todo ou em parte, com o projecto aprovado ou com as condições do licenciamento, faz constar os factos em causa no respectivo auto.

7. Sempre que se verifique a situação prevista no número anterior, da comunicação referida no número seguinte devem constar as medidas correctivas necessárias, o prazo a observar e a data da nova vistoria.

8. A decisão que recair sobre o auto de vistoria é comunicada ao requerente, no prazo de sete dias úteis, para os devidos efeitos.

9. Verificados os pressupostos referidos no n.º 1, o director da DSSCU homologa, no prazo máximo de cinco dias úteis, o respectivo auto de vistoria.

#### Artigo 45.º

##### Vistoria simples

1. No caso de obras de demolição, modificação, conservação, reparação, consolidação, sondagem geotécnica ou de tapumes, o interessado tem de requerer, no prazo de sete dias úteis após a conclusão da obra, a realização de vistoria destinada a verificar a conformidade dos trabalhos executados com o projecto aprovado e com as condições do licenciamento.

2. Com o requerimento referido no número anterior, devem ser apresentados, conforme aplicável, os elementos, no todo ou em parte, referidos no n.º 3 do artigo 42.º.

3. A vistoria é efectuada por uma comissão constituída por dois representantes da DSSCU, salvo quando pelas características e extensão da obra deva ser efectuada nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 43.º.

4. À vistoria referida no presente artigo aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto no artigo anterior.

5. O disposto no presente artigo não é aplicável às obras de modificação que impliquem alteração de finalidade.

#### Artigo 46.º

##### Vistoria das condições de segurança contra incêndios

1. Após recepção do requerimento referido no n.º 1 do artigo 42.º, a DSSCU remete cópia do mesmo, com as cópias dos documentos referidos nas alíneas 1) a 4) do n.º 3 do mesmo artigo e um conjunto de telas finais referidas na alínea 5) daquele número, ao CB para efeitos de realização de vistoria à obra.

2. A vistoria destina-se a inspeccionar o sistema de segurança contra incêndios e a verificar se foi instalado de acordo com o projecto aprovado, bem como a verificar a conformidade da obra concluída com as condições de segurança contra incêndios definidas no respectivo projecto aprovado, designadamente no que respeita às condições de intervenção dos bombeiros, meios de evacuação, resistência ao fogo dos elementos de construção e reacção ao fogo dos materiais.

3. À vistoria referida no número anterior aplica-se, com as devidas adaptações, o disposto no artigo 44.º.



四、消防局自其局長確認檢驗筆錄之日起五個工作日內，將筆錄複本送交土地工務局。

#### 第四十七條

##### 對須獲發給行政准照的場所的檢驗

一、以上數條規定的檢驗不影響行政當局其他部門行使本身職權在發給活動行政准照範圍內進行的任何檢驗。

二、如土地工務局參與屬發給活動行政准照範圍所進行的檢驗，則豁免第四十五條規定的檢驗，但不影響該條第三款最後部分規定的適用。

三、如屬上款所指的情況，檢驗筆錄由發給准照的實體編製，該實體自筆錄獲核准之日起五個工作日內，將筆錄複本送交土地工務局存檔於有關卷宗內。

四、如發現已核准的計劃被修改或更改，又或違反使用准照中訂定的條件，發給准照的實體應將該等事實通知土地工務局，以便開展適當的程序。

#### 第四十八條

##### 對公共行政當局所開展的工程的檢驗

一、由公共行政領域的部門或機構開展興建但並非全部供其自用或賦予第三方使用的樓宇必須進行檢驗，以核實已實施的工程是否符合相關計劃。

二、工程獲臨時接收的筆錄經主管實體確認後，產生與第四十四條所指檢驗筆錄相同的效力，且應按第四十六條第二款的規定進行檢驗以核實防火安全條件及發出經消防局局長確認的相關筆錄。

三、為獲發使用准照，須向土地工務局提交上款所指的筆錄，並附同第四十二條第三款（七）項至（九）項及（十六）項規定的資料、一套經主管實體核准並用作施工的各項專業計劃的竣工圖，以及其電子檔。

#### 第四十九條

##### 清潔場地和修復損毀

一、工程完成後，負責施工的實體必須移走圍板、清潔地盤和修復對公共基礎設施造成的任何損毀或破壞。

4. O CB envia à DSSCU o duplicado do auto de vistoria no prazo de cinco dias úteis a contar da data da sua homologação pelo comandante do CB.

#### Artigo 47.º

##### Vistoria de estabelecimentos sujeitos a licenciamento administrativo

1. As vistorias previstas nos artigos anteriores são independentes de quaisquer vistorias realizadas no âmbito do licenciamento administrativo de actividades por outros serviços da Administração no exercício das suas competências próprias.

2. Sem prejuízo do disposto na parte final do n.º 3 do artigo 45.º, é dispensada a vistoria prevista naquele artigo quando a DSSCU participe na vistoria a realizar no âmbito do licenciamento administrativo de actividades.

3. Na situação referida no número anterior, o auto de vistoria é elaborado pela entidade licenciadora, que envia o duplicado à DSSCU, no prazo de cinco dias úteis a contar da data da sua aprovação, para efeitos de arquivamento no respectivo processo.

4. Sempre que sejam detectadas alterações ou modificações ao projecto aprovado ou violação de condições estabelecidas na licença de utilização, devem tais factos ser comunicados à DSSCU pelas respectivas entidades licenciadoras, para adequado procedimento.

#### Artigo 48.º

##### Vistoria de obras de iniciativa da Administração Pública

1. Os edifícios construídos por iniciativa dos serviços ou organismos do sector público administrativo e que não se destinem integralmente ao seu uso próprio ou de terceiros mediante atribuição ficam sujeitos a vistoria destinada a verificar a conformidade da obra executada com o respectivo projecto.

2. O auto de recepção provisória da obra homologado pela entidade competente produz os mesmos efeitos que o auto de vistoria referido no artigo 44.º, devendo ser realizada vistoria para efeitos de verificação das condições de segurança contra incêndios, nos termos do disposto no n.º 2 do artigo 46.º, e emitido o respectivo auto homologado pelo comandante do CB.

3. Para efeitos de emissão de licença de utilização, os autos referidos no número anterior são remetidos à DSSCU juntamente com os elementos previstos nas alíneas 7) a 9) e 16) do n.º 3 do artigo 42.º e um conjunto de telas finais dos projectos de especialidade de acordo com o executado e aprovado pela entidade competente, bem como a sua versão em formato digital.

#### Artigo 49.º

##### Limpeza da área e reparação de estragos

1. Concluída a obra, a entidade responsável pela execução da obra é obrigada a proceder ao levantamento dos tapumes, à limpeza da área do estaleiro e à reparação de quaisquer estragos ou deteriorações que tenha causado em infra-estruturas públicas.

二、履行上款規定是發出使用准照的條件。

## 第九章 使用准照

### 第五十條 發出使用准照

在遵守第14/2021號法律第十三條第三款及第四款所指條件的情況下，使用准照自本行政法規第四十四條及第四十六條所指載有贊同意見的檢驗筆錄獲確認之日起二十二個工作日內發出。

### 第五十一條 使用准照的規格

一、使用准照須列明下列資料：

- (一) 工程所有人的身份識別資料；
- (二) 樓宇位置；
- (三) 建築物的組成部分及其用途的說明；
- (四) 履行批給合同所定義務的擔保，如適用；
- (五) 對以上兩項所指資料作出修改的附註。

二、使用准照應指出建築物的用途，尤其是：

- (一) 居住；
- (二) 商業；
- (三) 服務或辦公室；
- (四) 酒店業或同類行業；
- (五) 工業，如有批給合同，須指出合同內規定的活動種類；
- (六) 公用設施，包括社會設施及其他公共用途設施；
- (七) 停車場；
- (八) 其他。

三、土地工務局得許可因應工程各部分完工而進行局部檢驗，並發出相關的使用准照，但須符合以上兩款的規定，且有關使用不對使用者構成危險。

2. O cumprimento do disposto no número anterior é condição de emissão da licença de utilização.

## CAPÍTULO IX Licença de utilização

### Artigo 50.º

#### Emissão da licença de utilização

A licença de utilização é emitida no prazo de 22 dias úteis a contar da data de homologação dos autos de vistoria referidos nos artigos 44.º e 46.º do presente regulamento administrativo, de que constem pareceres favoráveis, desde que se encontrem cumpridas as condições a que se referem os n.ºs 3 e 4 do artigo 13.º da Lei n.º 14/2021.

### Artigo 51.º

#### Especificações da licença de utilização

1. A licença de utilização especifica os seguintes elementos:

- 1) A identificação do dono da obra;
- 2) A localização do edifício;
- 3) A descrição da composição da edificação e respectivas finalidades;
- 4) A garantia do cumprimento das obrigações estabelecidas no contrato de concessão, quando for o caso;
- 5) O averbamento de alterações efectuadas aos elementos referidos nas duas alíneas anteriores.

2. A licença de utilização deve reportar-se quanto às finalidades da edificação, designadamente:

- 1) Habitação;
- 2) Comércio;
- 3) Serviços ou escritórios;
- 4) Indústria hoteleira e similar;
- 5) Indústria, discriminando o tipo de actividades previstas no contrato de concessão, quando for o caso;
- 6) Equipamento de utilização colectiva, abrangendo-se o social e outros destinados a uso público;
- 7) Estacionamento;
- 8) Outras.

3. A DSSCU pode autorizar que se façam vistorias parciais à medida que forem concluídas várias partes da obra e que sejam concedidas as respectivas licenças de utilização, condicionadas ao disposto nos dois números anteriores, desde que de tal utilização não resultem riscos para os utentes.

四、使用准照的式樣由公佈於《公報》的行政長官批示訂定。

#### 第五十二條 修改使用准照所定用途

一、修改使用准照所定用途須經土地工務局核准；如屬須獲發給行政准照的場所，尚須預先取得主管實體的贊同意見。

二、如屬建於長期租借或租賃批給土地上的樓宇，僅在修訂有關批給合同後，方可核准修改用途。

三、如修改用途不涉及實施工程，申請須說明擬達至的用途並附同下列資料：

(一) 申請人具正當性申請修改的證明文件；

(二) 在編製計劃項目註冊的技術員的聲明，指出無須進行工程的原因，並說明擬達至的用途符合適用的法律及規章的規定，以及樓宇或其獨立單位適合該等用途；

(三) 樓宇平面圖，又或載有樓宇識別資料的單位平面圖；

(四) 原使用准照的副本或載有編號及發出日期的原准照識別資料；

(五) 最新的獨立單位說明備忘錄，如適用；

(六) 分層建築物所有人依法對更改分層所有權設定憑證所作的協議，如屬以分層所有權制度興建的樓宇。

四、如新用途取決於其他實體的意見，則由土地工務局進行有關諮詢。

五、如屬第三款所指的情況，須自申請提交之日起二十二個工作日內為核准修改用途進行檢驗，以核實建築物或獨立單位作相關使用是否符合法律及規章要件。

六、上款所指的檢驗受第四十四條適用部分的規定規範。

七、如修改用途涉及須獲發給准照方可進行的工程，則有關程序須遵守本行政法規所定的發給准照的手續。

八、修改用途須自確認檢驗筆錄之日起二十二個工作日內，透過在相關使用准照上作附註的方式核准。

4. O modelo da licença de utilização é definido por despacho do Chefe do Executivo a publicar no *Boletim Oficial*.

#### Artigo 52.º

##### Alteração da finalidade estabelecida na licença de utilização

1. A alteração da finalidade estabelecida na licença de utilização depende de aprovação da DSSCU e, quando se trate de estabelecimentos sujeitos a licenciamento administrativo, é precedida de parecer favorável da entidade competente.

2. Quando se trate de edifício construído em terreno concedido por aforamento ou arrendamento, a aprovação da alteração de finalidade depende da revisão do respectivo contrato de concessão.

3. Quando a alteração da finalidade não implique a execução de obras, o requerimento tem de mencionar a finalidade pretendida e ser acompanhado dos seguintes elementos:

1) Documento comprovativo da legitimidade do requerente para requerer a alteração;

2) Declaração do técnico inscrito na modalidade de elaboração de projectos, em como não há lugar à realização de obras e a conformidade da finalidade pretendida com as normas legais e regulamentares aplicáveis, bem como a idoneidade do edifício ou sua fracção autónoma para aquela finalidade;

3) Planta do edifício, ou planta da fracção com identificação do respectivo edifício;

4) Cópia da anterior licença de utilização ou identificação da mesma com o número e data de emissão;

5) Memória descritiva das fracções autónomas actualizada, quando for o caso;

6) Acordo dos condóminos, nos termos legais, para a modificação do título constitutivo da propriedade horizontal, quando se trate de edifício constituído neste regime.

4. Quando a nova finalidade carecer de parecer de outras entidades, a DSSCU promove a respectiva consulta.

5. No caso a que se refere o n.º 3, a aprovação da alteração de finalidade é precedida de vistoria, destinada a verificar se a edificação ou fracção autónoma reúne os requisitos legais e regulamentares para a utilização pretendida, a realizar no prazo de 22 dias úteis a contar da data da apresentação do respectivo requerimento.

6. A vistoria referida no número anterior regula-se pelo disposto no artigo 44.º, na parte aplicável.

7. Quando a alteração da finalidade implique a realização de obras sujeitas a licenciamento, o procedimento obedece à tramitação do licenciamento previsto no presente regulamento administrativo.

8. A aprovação da alteração de finalidade é efectuada por averbamento na respectiva licença de utilização, no prazo de 22 dias úteis a contar da data da homologação do auto de vistoria.

九、如實施的工程導致須修改使用准照所載資料，利害關係人須申請作有關附註。

9. No caso de execução de obras que constituam alteração aos elementos constantes da licença de utilização, o interessado tem de requerer o respectivo averbamento.

## 第十章 費用

## CAPÍTULO X Taxas

### 第五十三條 費用和繳付期

### Artigo 53.º

#### Taxas e prazos de pagamento

一、下列行為須繳付費用：

1. Estão sujeitos ao pagamento de taxas:

(一) 編製計劃、指導工程、監察工程和實施工程；

1) A elaboração de projectos, a direcção de obras, a fiscalização de obras e a execução de obras;

(二) 作附註，如屬更換計劃編製者、負責指導及監察工程的技術員和負責施工的實體的情況；

2) O averbamento, no caso de substituição de autores de projectos, de técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra e de entidades responsáveis pela execução da obra;

(三) 第四條第一款及第三十條第一款規定的發給工程准照申請；

3) O pedido de licenciamento de obras previsto no n.º 1 do artigo 4.º e no n.º 1 do artigo 30.º;

(四) 根據第14/2021號法律第四條第三款的規定就工程計劃作出審閱及發表意見；

4) A apreciação e emissão de pareceres sobre os projectos de obra nos termos do n.º 3 do artigo 4.º da Lei n.º 14/2021;

(五) 發給和修改工程准照，以及其有效期延期和續期；

5) A emissão da licença de obra e sua alteração, bem como a prorrogação do seu prazo de validade e revalidação;

(六) 第四十四條及第五十二條第五款規定的檢驗，以及第14/2021號法律第十六條規定的安全和衛生檢驗；

6) As vistorias previstas no artigo 44.º e no n.º 5 do artigo 52.º, bem como a vistoria de segurança e salubridade prevista no artigo 16.º da Lei n.º 14/2021;

(七) 發出使用准照和修改使用准照所定用途；

7) A emissão da licença de utilização, bem como as alterações à finalidade nela fixada;

(八) 複製圖紙和詳細規劃摘錄。

8) A reprodução de peças desenhadas e de extractos de plano de pormenor.

二、土地工務局按下列規定結算費用：

2. A DSSCU procede à liquidação das taxas:

(一) 發給准照的申請獲批時結算費用，如屬上款(五)項規定的情況；

1) Com o deferimento do pedido de licenciamento, no caso previsto na alínea 5) do número anterior;

(二) 在第四十二條第二款規定的期間結算費用，如屬申請竣工檢驗的情況。

2) No prazo previsto no n.º 2 do artigo 42.º, no caso do pedido de vistoria de obra concluída.

三、第一款所指的費用及其修訂和調整由公佈於《公報》的行政長官批示訂定。

3. As taxas referidas no n.º 1 e a sua revisão e actualização são fixadas por despacho do Chefe do Executivo a publicar no *Boletim Oficial*.

四、按下列規定繳付費用：

4. O pagamento das taxas é efectuado:

(一) 如屬編製計劃及第一款(二)項、(三)項及(七)項規定的情況，於提交申請時繳付費用，不繳付費用則申請不被接納；

1) No momento da apresentação do pedido, nos casos de elaboração de projectos e nos previstos nas alíneas 2), 3) e 7) do n.º 1, sem o que aquele não é recebido;

(二) 如屬指導、監察工程及施工的情況，於領取工程准照時繳付費用，不繳付費用則不獲發該准照；

2) No acto do levantamento da licença de obra, nos casos de direcção, fiscalização e execução de obras, sem o que aquela não é entregue;

(三) 於領取工程准照、准照延期或續期時，以及在第一款  
(四) 項規定的情況下繳付費用，不繳付費用則不獲發放；

(四) 如屬第一款(六) 項規定的情況，自接獲通知之日起十  
個工作日內繳付費用；

(五) 於領取圖紙和詳細規劃摘錄時繳付費用，不繳付費用  
則不獲發放。

五、如屬第四十四條或第五十二條第五款所指的檢驗，僅於  
繳付有關費用後方命令進行檢驗。

六、第一款(一) 項規定的費用不適用於第二十二條所指的防  
火安全計劃。

#### 第五十四條

##### 豁免費用

一、由依法設立的具救濟目的的慈善團體、行政公益法人及  
宗教信仰團體實施的工程，豁免繳付上條所指的費用，但不影響  
上條第一款(一) 項及(二) 項規定的適用。

二、加固、保養及維修工程，以及獲豁免發給准照的工程，亦  
豁免繳付費用。

#### 第五十五條

##### 費用的計算依據

一、發給工程准照須繳付的費用的計算依據如下：

(一) 施工期，以每六十日或不足之數為一單位，如屬更改或  
探土工程；

(二) 建築面積，如屬建築、復建或擴建工程；

(三) 擬拆卸的建築面積，如屬拆卸工程；

(四) 實際長度，如屬圍牆或圍板工程；

(五) 土地面積，如屬平整工程。

二、對建築、復建或擴建工程進行檢驗而須繳付的費用按建  
築面積計算。

三、第五十三條第一款(四) 項所指作出審閱和發表意見的  
費用，依據建築物的類型及專業計劃的類型計算。

3) No acto do levantamento da licença de obra, sua prorroga-  
ção ou revalidação, bem como no caso previsto na alínea 4) do  
n.º 1, sem o que aquela não é entregue;

4) No prazo de 10 dias úteis a contar da data de recepção da  
notificação, no caso previsto na alínea 6) do n.º 1;

5) No acto de levantamento das peças desenhadas e extrac-  
tos de plano de pormenor, sem o que estes não são entregues.

5. A vistoria só é ordenada após pagamento das respectivas  
taxas, quando se trate da vistoria a que se refere o artigo 44.º  
ou o n.º 5 do artigo 52.º.

6. As taxas previstas na alínea 1) do n.º 1 não são aplicáveis  
ao projecto de segurança contra incêndios a que se refere o ar-  
tigo 22.º.

#### Artigo 54.º

##### Isenção de taxas

1. Sem prejuízo do disposto nas alíneas 1) e 2) do n.º 1 do  
artigo anterior, as obras a executar por associações de bene-  
ficência com fins de caridade, pessoas colectivas de utilidade  
pública administrativa e confissões religiosas, legalmente  
constituídas, ficam isentas do pagamento das taxas referidas no  
artigo anterior.

2. Ficam também isentas do pagamento de taxas as obras  
de consolidação, conservação e reparação, bem como as obras  
isentas de licenciamento.

#### Artigo 55.º

##### Base de cálculo das taxas

1. A taxa a cobrar pelo licenciamento de obras é calculada  
com base:

1) No prazo de execução da obra, por cada período de 60  
dias ou fracção, no caso de obras de modificação ou de sonda-  
gem geotécnica;

2) Na área bruta de construção, no caso de obras de constru-  
ção, reedificação ou ampliação;

3) Na área bruta de construção a demolir, no caso de obras  
de demolição;

4) No comprimento efectivo, no caso de obras de muros de  
vedação ou tapumes;

5) Na área do terreno, no caso de obras de nivelamento.

2. A taxa a cobrar pela realização de vistorias às obras de  
construção, reedificação ou ampliação é calculada com base na  
área bruta de construção.

3. A taxa respeitante à apreciação e emissão de pareceres re-  
ferida na alínea 4) do n.º 1 do artigo 53.º é calculada com base  
no tipo de construção e no tipo de projectos de especialidade.

四、為計算以上兩款所指的建築面積，建築物所有樓層有蓋部分的樓板面積的總和應包括內外牆壁和柱的厚度。

五、屬更改工程，如技術員就同一工程簽署又或負責指導或監察多於一項計劃，則僅須繳付一項計劃的費用。

六、工程准照的延期費用以已繳付的初期費用為依據，並按延期日數與准照最初訂定的日數的比例計算。

七、工程准照續期須繳付的費用與初期費用的金額相同。

八、須繳付的總金額，為施工期、面積或長度與第五十三條第三款所指費用的收費表所定金額的乘積總和。

## 第十一章 過渡及最後規定

### 第五十六條 未建成的樓宇

一、非因禁制而未建成的樓宇，其所有人可申請發給特別准照以完成工程。

二、為適用上款的規定，處於建造階段但在本行政法規生效之日已停止建造的樓宇，如未獲發相關使用准照，則視為未建成的樓宇。

三、本行政法規訂定的制度經作出適當配合後，適用於第一款規定的發給准照程序，且申請人獲豁免提交存於原發給准照卷宗內仍然有效和合適的文件。

四、本條所指的樓宇適用原工程准照發給當日有效的規章規定，但土地工務局基於公共利益及公共秩序並經適當說明理由而要求適用現行規章規定的部分除外。

### 第五十七條 費用的適用

第五十三條所指的費用適用於本行政法規生效後所有結算及支付有關收費的情況，即使以處於待決階段的發給工程准照程序為依據者亦然。

4. Para cálculo da área bruta de construção referida nos dois números anteriores, a soma das áreas brutas cobertas do pavimento de todos os pisos da edificação deve incluir a espessura das paredes interiores e exteriores e das colunas.

5. No caso de obras de modificação, quando o técnico subcreva ou seja responsável pela direcção ou fiscalização de mais do que um projecto para a mesma obra, apenas é cobrada a taxa correspondente a um projecto.

6. A taxa de prorrogação de licença da obra é baseada na taxa inicial já paga e é calculada de acordo com a proporção dos dias de prorrogação e dos dias definidos inicialmente na licença.

7. Pela revalidação da licença de obra é cobrada uma taxa no valor igual ao da taxa inicial.

8. A importância total a pagar é a soma dos produtos dos prazos de execução, das áreas ou dos comprimentos calculados pelas quantias previstas na tabela de taxas a que se refere o n.º 3 do artigo 53.º.

## CAPÍTULO XI

### Disposições transitórias e finais

#### Artigo 56.º

#### Edifícios inacabados

1. Os proprietários de edifícios inacabados por razões que não as de embargo podem requerer a atribuição de uma licença especial para conclusão das obras.

2. Para efeitos do disposto no número anterior, consideram-se edifícios inacabados aqueles em fase de construção, que se encontre interrompida à data da entrada em vigor do presente regulamento administrativo, quando não tenha sido emitida ainda a correspondente licença de utilização.

3. Ao processo de licenciamento previsto no n.º 1 aplica-se, com as devidas adaptações, o regime estabelecido no presente regulamento administrativo, ficando o requerente dispensado de apresentar os documentos existentes no anterior processo de licenciamento que se encontrem válidos e adequados.

4. Aos edifícios abrangidos pelo presente artigo aplicam-se as normas regulamentares vigentes à data da atribuição da primitiva licença de obra, salvo na parte em que a DSSCU imponha, por razões de interesse e ordem públicos, devidamente fundamentadas, a aplicação das normas regulamentares em vigor.

#### Artigo 57.º

#### Aplicação de taxas

As taxas referidas no artigo 53.º aplicam-se a todos os casos em que as respectivas taxas venham a ser liquidadas e pagas após a entrada em vigor do presente regulamento administrativo, mesmo que tenham por base procedimentos de licenciamento que se encontrem pendentes.

## 第五十八條

## 負責施工的實體須繳付的費用

一、負責施工的實體須繳付下列註冊和註冊續期費用：

(一) 建築商和自然人商業企業主的年度註冊：

(1) 註冊：澳門元一萬二千元；

(2) 年度註冊續期：澳門元一萬元；

(二) 法人商業企業主的年度註冊：

(1) 註冊：澳門元一萬五千元；

(2) 年度註冊續期：澳門元一萬三千元。

二、註冊或註冊續期的費用須在通知申請被接納後十個工作日內繳付。

## 第五十九條

## 提交竣工圖

如公共行政領域的部門或機構在具使用准照的樓宇內實施拆卸、擴建、更改或加固工程，則應自工程獲臨時接收之日起十個工作日內，將一套顯示已實施工程的最終版本的竣工圖送交土地工務局存檔。

## 第六十條

## 廢止

廢止：

(一) 九月十九日第88/88/M號法令；

(二) 一月九日第2/89/M號訓令；

(三) 一月十四日第7/91/M號訓令；

(四) 四月一日第62/91/M號訓令；

(五) 二月一日第15/GM/99號批示。

## 第六十一條

## 生效

本行政法規自二零二二年八月十七日起生效。

二零二二年八月三日制定。

命令公佈。

行政長官 賀一誠

## Artigo 58.º

**Taxas devidas pelas entidades responsáveis pela execução de obras**

1. As entidades responsáveis pela execução de obras estão sujeitas ao pagamento das seguintes taxas de inscrição e renovação de inscrição:

1) Inscrição anual de construtores civis e empresários comerciais, pessoas singulares:

(1) Inscrição: 12 000 patacas;

(2) Renovação anual de inscrição: 10 000 patacas;

2) Inscrição anual de empresários comerciais, pessoas colectivas:

(1) Inscrição: 15 000 patacas;

(2) Renovação anual de inscrição: 13 000 patacas.

2. O pagamento das taxas de inscrição ou renovação da inscrição é efectuado no prazo de 10 dias úteis após a notificação da aceitação do pedido.

## Artigo 59.º

**Apresentação de telas finais**

Sempre que os serviços ou organismos do sector público administrativo executem obras de demolição, ampliação, modificação ou consolidação em edifícios com licença de utilização, devem apresentar na DSSCU para efeitos de arquivo, no prazo de 10 dias úteis a contar da data de recepção provisória de obra, um conjunto de telas finais que representem a versão final da obra realizada.

## Artigo 60.º

**Revogação**

São revogados:

1) O Decreto-Lei n.º 88/88/M, de 19 de Setembro;

2) A Portaria n.º 2/89/M, de 9 de Janeiro;

3) A Portaria n.º 7/91/M, de 14 de Janeiro;

4) A Portaria n.º 62/91/M, de 1 de Abril;

5) O Despacho n.º 15/GM/99, de 1 de Fevereiro.

## Artigo 61.º

**Entrada em vigor**

O presente regulamento administrativo entra em vigor no dia 17 de Agosto de 2022.

Aprovado em 3 de Agosto de 2022.

Publique-se.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

澳門特別行政區  
第 39/2022 號行政法規

REGIÃO ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
DE MACAU

核准《樓宇及場地防火安全技術規章》

Regulamento Administrativo n.º 39/2022

Aprova o Regulamento técnico de segurança  
contra incêndios em edifícios e recintos

行政長官根據《澳門特別行政區基本法》第五十條（五）項及第15/2021號法律《樓宇及場地防火安全的法律制度》第七十條（一）項的規定，經徵詢行政會的意見，制定本補充性行政法規。

O Chefe do Executivo, depois de ouvido o Conselho Executivo, decreta, nos termos da alínea 5) do artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e da alínea 1) do artigo 70.º da Lei n.º 15/2021 (Regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios e recintos), para valer como regulamento administrativo complementar, o seguinte:

第一條

核准

核准《樓宇及場地防火安全技術規章》（下稱“技術規章”），該規章附於本行政法規，並為其組成部分。

Artigo 1.º

**Aprovação**

É aprovado o Regulamento técnico de segurança contra incêndios em edifícios e recintos, doravante designado por regulamento técnico, anexo ao presente regulamento administrativo e do qual faz parte integrante.

第二條

補充技術規範

行政長官可透過公佈於《澳門特別行政區公報》的批示核准技術規章關於特定事宜的補充技術規範，尤其是：

Artigo 2.º

**Normas técnicas complementares**

O Chefe do Executivo pode aprovar, mediante despacho a publicar no *Boletim Oficial da Região Administrativa Especial de Macau*, normas técnicas complementares do regulamento técnico em matérias específicas, designadamente:

（一）測試建築材料的方法及慣用做法，以清楚說明及證明其在遇火表現方面的特性；

1) Métodos e práticas de realização dos ensaios de materiais de construção com vista a apurar e certificar as suas características em termos de comportamento ao fogo;

（二）指定進行上項所指測試的主管公共實體或特別具資格的其他實體。

2) Designação das entidades públicas competentes ou outras entidades especialmente habilitadas para a realização dos ensaios referidos na alínea anterior.

第三條

國家或國際上所採用的技術標準

對於技術規章及上條所指補充技術規範未有規定的情況，可適用國家或國際上所採用的技術標準作為申請及審批依據，尤其包括下列技術標準：

Artigo 3.º

**Padrões técnicos adoptados a nível nacional ou internacional**

Em relação às situações não previstas no regulamento técnico e nas normas técnicas complementares referidas no artigo anterior, são aplicáveis como fundamento do pedido e da respectiva apreciação e autorização os padrões técnicos adoptados a nível nacional ou internacional, incluindo, nomeadamente, os seguintes:

（一）GB 50016-2014（2018年版）—建築設計防火規範（*Code for Fire Protection Design of Buildings*）；

1) GB 50016-2014 (Edição 2018) — Código de Segurança contra Incêndios para Projecto de Edifícios (*Code for Fire Protection Design of Buildings*);

（二）GB 50229-2019—火力發電廠與變電站設計防火標準（*Standard for Design of Fire Protection for Fossil Fuel Power Plants and Substations*）；

2) GB 50229-2019 — Critérios de Segurança contra Incêndios para Projecto de Centrais Geradoras Térmicas e Subestações (*Standard for Design of Fire Protection for Fossil Fuel Power Plants and Substations*);



- (三) GB 51251-2017—建築防煙排煙系統技術標準  
(*Technical Standard for Smoke Management Systems in Buildings*) ;
- (四) GB 50838-2015—城市綜合管廊工程技術規範  
(*Technical Code for Urban Utility Tunnel Engineering*) ;
- (五) GB 50067-2014—汽車庫、修車庫、停車場設計防火規範  
(*Code for Fire Protection Design of Garage, Motor-Repair-Shop and Parking-Area*) ;
- (六) GB 50157-2013—地鐵設計規範  
(*Code for Design of Metro*) ;
- (七) GB 50490-2009—城市軌道交通技術規範  
(*Technical Code of Urban Rail Transit*) ;
- (八) GB 51298-2018—地鐵設計防火標準  
(*Standard for Fire Protection Design of Metro*) ;
- (九) JGJ 100-2015—車庫建築設計規範  
(*Code for Design of Parking Garage Building*) ;
- (十) JTG D70-2004—公路隧道設計規範  
(*Code for Design of Road Tunnel*) ;
- (十一) JTG 3370.1-2018—公路隧道設計規範第一冊土建工程  
(*Specifications for Design of Highway Tunnels Section 1 Civil Engineering*) ;
- (十二) JTG D70/2-2014—公路隧道設計規範第二冊交通工程與附屬設施  
(*Specifications for Design of Highway Tunnels Section 2 Traffic Engineering and Affiliated Facilities*) ;
- (十三) JTG D60-2015—公路橋涵設計通用規範  
(*General Code for Design of Highway Bridges and Culverts*) ;
- (十四) JTG/T D70/2-02-2014—公路隧道通風設計細則  
(*Guidelines for Design of Ventilation of Highway Tunnels*) ;
- (十五) DG/T J08-2033-2008—道路隧道設計規範  
(*Road Tunnel Design Code*) ;
- (十六) CJJ 90-2009—生活垃圾焚燒處理工程技術規範  
(*Technical Code for Projects of Municipal Solid Waste Incineration*) ;
- (十七) CJJ 11-2011 (2019年版)—城市橋樑設計規範  
(*Code for Design of the Municipal Bridge*) ;
- 3) GB 51251-2017 — Critérios Técnicos para Sistemas de Prevenção e Exaustão de Fumaça em Edifícios  
(*Technical Standard for Smoke Management Systems in Buildings*);
- 4) GB 50838-2015 — Código Técnico para Engenharia de Túneis de Utilidade Urbana  
(*Technical Code for Urban Utility Tunnel Engineering*);
- 5) GB 50067-2014 — Código de Segurança contra Incêndios para Projecto de Garagens, Oficinas e Estacionamento  
(*Code for Fire Protection Design of Garage, Motor-Repair-Shop and Parking-Area*);
- 6) GB 50157-2013 — Código para Projecto de Metros  
(*Code for Design of Metro*);
- 7) GB 50490-2009 — Código Técnico de Trânsito Ferroviário Urbano  
(*Technical Code of Urban Rail Transit*);
- 8) GB 51298-2018 — Critérios de Segurança contra Incêndios para Projecto de Metros  
(*Standard for Fire Protection Design of Metro*);
- 9) JGJ 100-2015 — Código para Projecto de Construção de Garagens  
(*Code for Design of Parking Garage Building*);
- 10) JTG D70-2004 — Código para Projecto de Túneis de Auto-Estrada  
(*Code for Design of Road Tunnel*);
- 11) JTG 3370.1-2018 — Especificações para Projecto de Túneis de Auto-Estrada, Secção 1, Engenharia Civil  
(*Specifications for Design of Highway Tunnels Section 1 Civil Engineering*);
- 12) JTG D70/2-2014 — Especificações para Projecto de Túneis de Auto Estrada, Secção 2, Engenharia de Tráfego e Instalações Afiliadas  
(*Specifications for Design of Highway Tunnels Section 2 Traffic Engineering and Affiliated Facilities*);
- 13) JTG D60-2015 — Código Geral para Projecto de Pontes de Auto-Estrada e Aquedutos  
(*General Code for Design of Highway Bridges and Culverts*);
- 14) JTG/T D70/2-02-2014 — Directrizes para Projecto de Ventilação de Túneis de Auto-Estrada  
(*Guidelines for Design of Ventilation of Highway Tunnels*);
- 15) DG/T J08-2033-2008 — Código para Projecto de Túneis Rodoviários  
(*Road Tunnel Design Code*);
- 16) CJJ 90-2009 — Código Técnico para Projectos de Incineração de Resíduos Sólidos Domésticos  
(*Technical Code for Projects of Municipal Solid Waste Incineration*);
- 17) CJJ 11-2011 (Edição 2019) — Código para Projecto de Pontes Municipais  
(*Code for Design of the Municipal Bridge*);

(十八) CJJ 69-1995—城市人行天橋與人行地道技術規範  
(*Technical Specifications of Urban Pedestrian Overcrossing and Underpass*);

(十九) IBC (2021年版) — 國際建築規章 (*International Building Code*);

(二十) NFPA 101 (2021年版) — 生命安全規章 (*Life Safety Code*);

(二十一) NFPA 130 (2020年版) — 固定式導軌傳輸和乘客鐵路系統標準 (*Standard for Fixed Guideway Transit and Passenger Rail Systems*);

(二十二) NFPA 418 (2021年版) — 直升機場標準  
(*Standard for Heliports*);

(二十三) NFPA 409 (2022年版) — 飛機機庫標準  
(*Standard on Aircraft Hangars*);

(二十四) NFPA 502 (2020年版) — 公路隧道、橋樑和限制級高速公路標準 (*Standard for Road Tunnels, Bridges, and Other Limited Access Highways*)。

#### 第四條

##### 與其他技術規章的關係

一、在主動或被動保護措施或預防措施方面，尤其適用於特定類別樓宇或場地的防火安全條件的技術規章優於技術規章及上條所指的技術標準，而後者僅以補充方式適用。

二、在出現不兼容的情況時，技術規章的規定優於八月十九日第46/96/M號法令核准的《澳門供排水規章》中關於防火安全事宜的相關技術規範。

#### 第五條

##### 更新提述

在法律、規章、合同及其他法律上的行為中對六月九日第24/95/M號法令所核准的《防火安全規章》的提述，經作出必要配合後，視為對技術規章的提述。

#### 第六條

##### 法律審視報告

一、消防局應自本行政法規及技術規章生效之日起三年後編製有關執行情況的審視報告，該報告應於緊接的一百八十日內完成。

18) CJJ 69-1995 — Especificações Técnicas de Passagens Superiores e Inferiores para Peões na Cidade (*Technical Specifications of Urban Pedestrian Overcrossing and Underpass*);

19) IBC (Edição 2021) — Código Internacional de Construção (*International Building Code*);

20) NFPA 101 (Edição 2021) — Código de Segurança da Vida (*Life Safety Code*);

21) NFPA 130 (Edição 2020) — Critérios para Sistemas de Transmissão em Trilhos-Guia Fixos e de Transporte Ferroviário de Passageiros (*Standard for Fixed Guideway Transit and Passenger Rail Systems*);

22) NFPA 418 (Edição 2021) — Critérios para Heliportos (*Standard for Heliport*);

23) NFPA 409 (Edição 2022) — Critérios para Hangares de Aeronaves (*Standard on Aircraft Hangars*);

24) NFPA 502 (Edição 2020) — Critérios para Túneis Rodoviários, Pontes e Outras Auto-Estradas com Acesso Limitado (*Standard for Road Tunnels, Bridges, and Other Limited Access Highways*).

#### Artigo 4.º

##### Relação com outros regulamentos técnicos

1. Os regulamentos técnicos especificamente aplicáveis a certas categorias de edifícios ou recintos que disponham sobre condições de segurança contra incêndios, em matéria de medidas de protecção activa ou passiva ou de prevenção, prevalecem sobre o regulamento técnico e os padrões técnicos referidos no artigo anterior, sendo os últimos aplicáveis apenas a título subsidiário.

2. As disposições do regulamento técnico prevalecem, em caso de incompatibilidade, sobre as normas técnicas relevantes em matéria de segurança contra incêndios constantes do Regulamento de Águas e de Drenagem de Águas Residuais de Macau, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 46/96/M, de 19 de Agosto.

#### Artigo 5.º

##### Actualização de referências

As referências ao Regulamento de Segurança contra Incêndios aprovado pelo Decreto-Lei n.º 24/95/M, de 9 de Junho, constantes de leis, regulamentos, contratos e demais actos jurídicos, são consideradas como feitas ao regulamento técnico, com as necessárias adaptações.

#### Artigo 6.º

##### Relatório de avaliação legislativa

1. O Corpo de Bombeiros deve elaborar um relatório de avaliação da execução do regulamento técnico três anos após a data da entrada em vigor do presente regulamento administrativo e do respectivo regulamento técnico, devendo o referido relatório ser concluído nos 180 dias imediatamente seguintes.

二、法律審視報告尤應包括聽取相關專業界的意見，以及包括因本行政法規及技術規章所作的修改而對操作秩序造成的影響。

### 第七條

生效

本行政法規自二零二二年八月十七日起生效。

二零二二年八月十一日制定。

命令公佈。

行政長官 賀一誠

## 樓宇及場地防火安全技術規章

### 第一編

#### 一般規定

### 第一條

標的

本《樓宇及場地防火安全技術規章》（下稱“技術規章”）訂定在樓宇及場地工程中實施建築計劃、防火安全計劃及其他專業計劃須遵守的被動式及主動式安全方面的一般技術規範及其他防火安全條件的配套措施。

### 第二條

一般排除

除非法律另有明文規定，本技術規章的規定不適用於同時符合下列特徵的非以分層所有權制度興建的樓宇：

- (一) 完全用於居住用途；
- (二) 高度等於或低於12.4米；
- (三) 最多設有一層地庫。

### 第三條

技術指引

一、在本技術規章特別規定的情況下，或基於所涉事宜的性質或複雜性，土地工務局或消防局可分別在其職權範圍內發出

2. O relatório de avaliação legislativa deve, em particular, incluir a auscultação dos sectores profissionais relevantes e os impactos de ordem operacional decorrentes das alterações operadas pelo presente regulamento administrativo e pelo respectivo regulamento técnico.

### Artigo 7.º

#### Entrada em vigor

O presente regulamento administrativo entra em vigor no dia 17 de Agosto de 2022.

Aprovado em 11 de Agosto de 2022.

Publique-se.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

## Regulamento técnico de segurança contra incêndios em edifícios e recintos

### TÍTULO I

#### Disposições gerais

### Artigo 1.º

#### Objecto

O presente Regulamento técnico de segurança contra incêndios em edifícios e recintos, doravante designado por regulamento técnico, estabelece as normas técnicas gerais em matéria de segurança passiva e activa e outras medidas complementares sobre as condições de segurança contra incêndios em edifícios e recintos, a observar nos projectos de arquitectura, nos projectos de segurança contra incêndios e nos projectos das restantes especialidades a concretizar em obra.

### Artigo 2.º

#### Exclusão geral

Salvo disposição legal expressa em contrário, as disposições do presente regulamento técnico não se aplicam aos edifícios não constituídos em regime de propriedade horizontal que preencham, cumulativamente, as seguintes características:

- 1) Sejam integralmente afectos a utilizações habitacionais;
- 2) Possuam altura igual ou inferior a 12,4 m;
- 3) Disponham, no máximo, de um piso em cave.

### Artigo 3.º

#### Instruções técnicas

1. Nos casos especificamente previstos no presente regulamento técnico ou quando a natureza ou complexidade da matéria em causa assim o justifique, a Direcção dos Serviços

技術指引，以便其他公共實體及計劃編製者能更好地理解及執行本技術規章。

二、土地工務局及消防局應在其互聯網網站上公佈上款所指的技術指引，以及在適用的情況下，亦在公共行政當局的統一電子平台上公佈。

## 第二編 定義

### 第四條 一般範圍的定義

為適用本技術規章的規定，對一般範圍採用下列定義：

(一) “樓頂”：是指為保護樓宇的頂部而建立的建築結構，一般採用屋頂或天台的形式；

(二) “一樓層或一個單位的實用面積”：是指某一特定樓層或單位的所有內部間隔的實用面積總和，但不包括公共的大堂、內部通道、樓梯及坡道，亦不包括衛生設施、衣櫃、儲藏室、壁櫃及其他具有類似功能的間隔，按分隔這些間隔的內牆的周長測量，並扣除不超過30厘米的凹陷、內牆、分隔牆及管道；

(三) “火災負荷”：是指一空間內所有構件，包括牆壁、分隔牆、地板及天花板的飾面及完成面完全燃燒可釋放的熱量；

(四) “儲存箱”：是指用於儲存水的金屬、塑膠或其他防漏材料的建築配置或設備，以便供應或儲備之用；

(五) “儲存缸”：是指用於儲存液態或氣態燃料的金屬、塑膠或其他防漏材料的建築配置或設備，以便供應或儲備之用；

(六) “導管”：是指對電力、電訊、氣體、燃料及污水管道，以及尤其是排煙管道及通風及空調管道進行傳輸、隔離及保護的建築解決方案；

(七) “管道井”：是指建築上通常以磚石劃定的一個中空區域，且僅在某些區域內通過門或開口板方可通達的導管。

de Solos e Construção Urbana ou o Corpo de Bombeiros, doravante designados por DSSCU e CB, respectivamente, podem, no âmbito das respectivas competências, emitir instruções técnicas, destinadas a possibilitar a melhor compreensão e a melhor exequibilidade do presente regulamento técnico, em especial por parte de outras entidades públicas e dos autores dos projectos.

2. A DSSCU e o CB devem divulgar as instruções técnicas referidas no número anterior nos seus sítios na *Internet* e, quando aplicável, na plataforma electrónica uniformizada da Administração Pública.

## TÍTULO II

### Definições

#### Artigo 4.º

#### Definições de âmbito geral

Para efeitos do disposto no presente regulamento técnico, são adoptadas as seguintes definições, relativamente a âmbito geral:

1) «Cobertura», estrutura de construção estabelecida para proteger o edifício no seu topo e que, por regra geral, tem a forma de telhado ou terraço;

2) «Área útil de um piso ou fracção», soma da área útil de todos os compartimentos interiores de um dado piso ou fracção, excluindo-se vestíbulos, circulações interiores, escadas e rampas comuns, instalações sanitárias, roupeiros, arrumos, armários nas paredes e outros compartimentos de função similar, e mede-se pelo perímetro interior das paredes que delimitam aqueles compartimentos, descontando até 30 cm, encalcos, paredes interiores, divisórias e condutas;

3) «Carga de incêndio», quantidade de calor susceptível de ser libertada pela combustão completa da totalidade de elementos contidos num espaço, incluindo o revestimento e acabamento das paredes, divisórias, pavimentos e tectos;

4) «Depósito», disposição construtiva ou equipamento metálico, de plástico ou outro material estanque destinado a conter água para efeitos de abastecimento ou reserva;

5) «Reservatório», disposição construtiva ou equipamento metálico, de plástico ou outro material estanque destinado a conter combustíveis, sob forma líquida ou gasosa, para efeitos de abastecimento ou reserva;

6) «Ductos», soluções construtivas que têm por finalidade a passagem, isolamento e protecção de canalizações eléctricas, de telecomunicações, de gás, de combustíveis e de esgotos, bem como de condutas, designadamente de desenfumagem e de ventilação e ar condicionado;

7) «Corete», ducto que consiste numa zona oca, numa construção, delimitada geralmente por alvenaria e acessível apenas em algumas zonas, através de portas ou painéis de acesso.

## 第五條

## 在消防員可通達及介入方面的定義

為適用本技術規章的規定，在消防員可通達及介入方面，採用下列定義：

- (一) “可通達外牆”：是指與消防操作區相連的樓宇外牆，預計可透過該外牆進行救人及滅火的工作；
- (二) “可通達外牆的長度”：是指從樓宇建築平面圖上量度的可通達外牆各凸角之間的距離總和的長度；
- (三) “樓宇周長”：是指從樓宇建築平面圖上量度的各凸角之間的距離總和的長度；
- (四) “消防操作區”：是指公共或私人道路上可供消防員操作其消防車或其他設備進行救人及滅火的地帶。

## 第六條

## 在分隔方面的定義

為適用本技術規章的規定，在防火分隔方面採用下列定義：

- (一) “防火分區”：是指通過使用適當的耐火建築構件對一幢樓宇的空間、間隔或樓層進行的分隔及隔絕，以便在一特定最短时间内阻止火災蔓延至同一樓宇的相鄰空間、間隔或樓層又或鄰近的樓宇；
- (二) “隔火門”：是指應具有一定耐火等級且應同時符合下列要件的防火分區和隔火室的組件門，但另有規定者除外：
- (1) 能經常保持其關閉的自動關閉裝置；
  - (2) 不洩漏煙氣；
  - (3) 不得有阻礙其打開或允許其固定在打開狀態的門門；
  - (4) 向疏散路徑或安全區打開；
- (三) “結構及分隔構件”：是指柱、樑、樓板、承重牆、防火分區的牆或其他具有類似功能的構件。

## Artigo 5.º

**Definições em matéria de acessibilidade e intervenção dos bombeiros**

Para efeitos do disposto no presente regulamento técnico, são adoptadas as seguintes definições, em matéria de acessibilidade e intervenção dos bombeiros:

- 1) «Fachadas acessíveis», fachadas dos edifícios confinantes com a zona de operação dos bombeiros, através das quais se prevê ser possível realizar operações de salvamento de pessoas e de combate a incêndios;
- 2) «Extensão da fachada acessível», comprimento, medido em planta de edificação, resultante da soma das distâncias entre os ângulos salientes da fachada acessível;
- 3) «Perímetro de um edifício», comprimento, medido em planta de edificação, resultante da soma das distâncias entre os ângulos salientes;
- 4) «Zona de operação dos bombeiros», faixas das vias públicas ou privadas nas quais é possível aos bombeiros operar os seus veículos e outros equipamentos para fins de salvamento de pessoas e de combate a incêndios.

## Artigo 6.º

**Definições em matéria de compartimentação**

Para efeitos do disposto no presente regulamento técnico, são adoptadas as seguintes definições, relativamente a aspectos de compartimentação contra o fogo:

- 1) «Compartimentação corta-fogo», operações de separação e isolamento de espaços, divisões ou pisos de um edifício, mediante a utilização de elementos de construção dotados de adequada resistência ao fogo, de forma a impedir a propagação de um incêndio, durante um determinado período mínimo de tempo, a espaços, divisões ou pisos contíguos, do mesmo edifício ou de edifícios vizinhos;
- 2) «Porta corta-fogo», porta componente dos compartimentos e câmaras corta-fogo que deve possuir uma determinada classe de resistência ao fogo e que, salvo disposição em contrário, deve preencher cumulativamente os seguintes requisitos:
  - (1) Dispositivos de fecho automático aptos a mantê-la permanentemente fechada;
  - (2) Estanque a fumos e gases;
  - (3) Ausência de ferrolhos que impeçam a sua abertura ou permitam fixá-la em posição aberta;
  - (4) Abertura no sentido de caminho de evacuação ou de zona de segurança;
- 3) «Elementos estruturais e de compartimentação», pilares, vigas, lajes, paredes com função de suporte de carga, paredes de compartimentação corta-fogo ou outros elementos com funções análogas.

## 第七條

## 在疏散方面的定義

為適用本技術規章的規定，在疏散方面採用下列定義：

(一) “疏散路徑”：是指由一個場地或一幢樓宇內的任何可佔用點通向樓宇外部安全區的路程，在途中設有門或類似的開口以及其他合適的疏散工具，通常包括一條在停留點的起始路程及另一條在疏散通道的路程；

(二) “疏散通道”：是指一幢樓宇或一個場地的受保護或不受保護的水平及垂直共用通道，讓相關使用者在火災時疏散；

(三) “水平共用通道”：是指由走廊、前廳、大堂、長廊或為疏散而在寬闊空間地板上明確標示的人行道等類型的疏散方式組成的疏散路徑的公用部分；

(四) “垂直共用通道”：是指由樓梯或坡道等疏散方式組成的疏散路徑的公用部分；

(五) “樓梯間”：是指樓宇內部或外部設置樓梯的垂直空間；

(六) “受保護的疏散通道”：是指具備本技術規章所定特徵的水平及垂直共用通道，以便在疏散所需的期間內能保護使用者對抗氣體、煙霧及火災；

(七) “避火區”：是指可通達樓宇樓頂的天台，以及在發生火災時專門收容人的避火層，可供有關人士在特定時間內能避開火災的直接影響；

(八) “可通達天台”：是指任何使用者均可到達和易於使用的位於樓宇樓頂的主要平坦空間；

(九) “避火層”：是指設於樓宇內的某樓層，專用於防止火災蔓延以及作為避火區；

(十) “安全區”：是指可供人躲避火災直接影響的公共道路，或其他直接通達公共道路的開放空間的地點；

(十一) “出口”：是指使用者從身處的地方沿疏散路徑到達一安全區途經的任何洞口；

(十二) “出口的疏散能力”：是指根據本技術規章的規定計算，在每一時間單位內可透過該出口通過的人數上限；

(十三) “走火途經的距離”：是指樓宇使用者從樓層內的任何一點，到達受保護的樓梯、通往樓宇外部的出口、可直接通往公共道路的開放空間或公共道路必須經過的距離。

## Artigo 7.º

## Definições em matéria de evacuação

Para efeitos do disposto no presente regulamento técnico, são adoptadas as seguintes definições, em matéria de evacuação:

1) «Caminho de evacuação», percurso dotado de portas ou aberturas similares e outros meios de evacuação adequados, entre qualquer ponto susceptível de ocupação, num recinto ou num edifício, até uma zona de segurança exterior, compreendendo, em geral, um percurso inicial no local de permanência e outro nas vias de evacuação;

2) «Vias de evacuação», comunicações horizontais e verticais comuns, protegidas ou não, de um edifício ou de um recinto, que permitem a evacuação dos respectivos utilizadores em caso de incêndio;

3) «Comunicações horizontais comuns», segmentos, de uso comum, dos caminhos de evacuação compostos por meios de evacuação do tipo corredor, antecâmara, átrio, galeria ou, em espaços amplos, passadeiras explicitamente marcadas no pavimento para esse efeito;

4) «Comunicações verticais comuns», segmentos, de uso comum, dos caminhos de evacuação compostos por meios de evacuação do tipo escada ou rampa;

5) «Caixa de escada», espaço interior ou exterior do edifício, em sentido vertical, onde são estabelecidas as escadas;

6) «Via de evacuação protegida», comunicações horizontais e verticais comuns dotadas de características conformes ao presente regulamento técnico de modo a conferir aos utilizadores protecção contra os gases, o fumo e o fogo, durante o período necessário à evacuação;

7) «Zona de refúgio», terraços acessíveis das coberturas de edifícios e pisos de refúgio especificamente destinados a acolher pessoas em caso de incêndio, de modo a que estas possam, durante um determinado período de tempo, evitar os efeitos directos do mesmo;

8) «Terraço acessível», espaço preponderantemente plano, nas coberturas dos edifícios, que pode ser alcançado e facilmente utilizado por qualquer utilizador;

9) «Piso de refúgio», andar, inserido num edifício, com as finalidades exclusivas de contribuir para a impedir a propagação de incêndio e de servir de zona de refúgio;

10) «Zona de segurança», via pública ou outros locais a espaço aberto com acesso directo para a via pública, no qual as pessoas podem eximir-se aos efeitos directos de um incêndio;

11) «Saída», qualquer vão disposto ao longo dos caminhos de evacuação que os utilizadores devem transpor para se dirigirem do local onde se encontram até uma zona de segurança;

12) «Capacidade de evacuação de uma saída», número máximo de pessoas que podem passar através dessa saída por unidade de tempo, calculado nos termos do presente regulamento técnico;

13) «Distância de percurso», distância que os utilizadores de um edifício são obrigados a percorrer, de qualquer ponto num piso, para atingir uma escada protegida, uma saída para o exterior do edifício, um espaço aberto com acesso directo a via pública ou a via pública.

## 第八條

## 防火安全系統方面的定義

為適用本技術規章的規定，在防火安全系統方面採用下列定義：

(一) “安全標誌”：是以迅速、安全及明確的方式提供與一物件或特定情況有關的安全指示的簡單圖象，或結合顏色、符號及幾何圖形的圖象；

(二) “安全指示”：是指以扼要方式向樓宇或場地的使用者提供包含消防安全方面的警告、警報或其他資訊元素的字句；

(三) “水幕系統”：是指通過各種噴水器產生連續的水層，以保護大洞口防熱的設施；

(四) “警報系統”：是指將火災的發生通知樓宇使用者的一套自動或手動裝置，以便其採取必要的疏散措施；

(五) “報警系統”：是指將火災的發生通知外援的一套自動或手動裝置，以便其介入時採取必要的措施；

(六) “火災自動探測系統”：是指在無人介入的情況下能夠探測到火災發生的一套設備，並能自動向系統的顯示器具傳達有關信息，以便採取適當的滅火措施；

(七) “固定自動滅火系統”：是指主要由管道、噴水器、閘門、聲響警報器及操作構件組成的一套裝置，能自動探測火災並使用適當的滅火劑進行撲滅，以及發出警報。

## 第三編

## 風險因素

## 第九條

## 風險特徵的一般因素

按下列主要因素對樓宇發生火災所產生的風險制定技術解決方案：

(一) 使用用途；

(二) 高度；

## Artigo 8.º

**Definições em matéria de sistemas de segurança contra incêndio**

Para efeitos do disposto no presente regulamento técnico, são adoptadas as seguintes definições, em matéria de sistemas de segurança contra incêndio:

1) «Sinais de segurança», pictogramas simples ou baseados em combinações de cores, símbolos e formas geométricas que, relacionados com um objecto ou uma situação determinada, fornecem uma indicação relativa à segurança de uma forma rápida, segura e inteligível;

2) «Indicativos de segurança», dizeres, de forma resumida, contendo avisos, alertas ou outros elementos de informação aos utilizadores do edifício ou recinto em matéria de segurança contra incêndios;

3) «Sistema de cortina de água», instalação que, através de diversos aspersores, permite materializar uma lâmina contínua de água para protecção de grandes vãos contra o calor;

4) «Sistema de alarme», conjunto de dispositivos, automáticos ou manuais, que permite avisar os utilizadores de um edifício da eclosão de um incêndio a fim de serem tomadas as medidas necessárias à sua evacuação;

5) «Sistema de alerta», conjunto de dispositivos, automáticos ou manuais, que permite avisar os socorros exteriores da eclosão de um incêndio a fim de que estes possam tomar as medidas necessárias à sua intervenção;

6) «Sistema automático de detecção de incêndios», conjunto de equipamentos capazes de, sem a intervenção humana, detectar a eclosão de um incêndio e de transmitir, automaticamente, para um aparelho de visualização do sistema, uma informação que permita pôr em acção adequadas medidas de combate a incêndios;

7) «Sistema fixo de extinção automática de incêndios», conjunto de dispositivos constituído essencialmente por tubagens, aspersores, válvulas, avisador sonoro e elementos de manobra que permite, automaticamente, detectar um incêndio, atacá-lo com um agente extintor adequado e dar o alarme.

## TÍTULO III

**Factores de risco**

## Artigo 9.º

**Factores gerais de caracterização do risco**

As soluções técnicas para fazer face aos riscos decorrentes de incêndios em edifícios são estabelecidas em função dos seguintes factores principais:

1) Finalidade de utilização;

2) Altura;

(三) 火災負荷，包括關於所使用材料的可燃性；

(四) 消防車的可通達性；

(五) 建築材料及構件的遇火表現；

(六) 預計定員；

(七) 樓宇及場地，或其部分的實用面積；

(八) 地庫樓層的數量。

3) Carga de incêndio, incluindo no que se refere à combustibilidade dos materiais utilizados;

4) Acessibilidade dos veículos dos bombeiros;

5) Comportamento ao fogo dos materiais e elementos de construção;

6) Efectivo previsível;

7) Área útil dos edifícios e recintos, ou suas partes;

8) Quantidade de pisos em cave.

#### 第十條

##### 按使用用途分類

一、因應樓宇及場地的相關使用用途而衍生的風險，按表一所述的組及分組分類。

二、分類可簡寫為“組”一詞，以及以連字符分隔隨後與有關分組對應的羅馬數字和字母。

#### Artigo 10.º

##### Classificação em função das finalidades de utilização

1. Os edifícios e recintos são classificados, tendo em vista o risco subjacente às respectivas finalidades de utilização, segundo os grupos e subgrupos especificados no Quadro 1.

2. A classificação pode ser mencionada de forma simplificada, através da expressão «Grupo», seguida do correspondente numeral romano e letra relativa ao subgrupo, separados por um hífen.

表一

按樓宇及場地，或其部分的使用用途分類

樓宇及場地，或其部分的使用用途			例子
使用組	使用分組		
居住用途	I	不適用	住宅樓宇。
旅館業用途	II	不適用	酒店、旅館、公寓。
集體設備用途	III	用於因司法、懲教或公共安全理由而拘留人或剝奪人自由的樓宇或樓宇部分。	A 拘留地點、監獄、精神病院及有拘留地點的警察局。
		用於對病人、長者、小孩或因身體或精神狀況而需特殊照顧的人提供援助或庇護的樓宇或樓宇部分。	B 醫院、療養院、衛生中心、休養所、護理站、托兒所、老人院、收容所。
		用於教學或培訓的樓宇或樓宇部分。	C 社區中心、各教育階段的學校、幼兒園、青年中心、餘暇中心。
		集體居住。	D 宿舍、營房、庇護中心。
服務業用途	IV	公眾接待量不多的行政部門。	A 政府辦公室、公共部門、寫字樓、機關、法院、登記局、公證署。
		具大量公眾接待的行政部門。	B 銀行、旅行社、警察局（不設拘留地點）、郵政大樓、公眾接待部門。
		個人服務。	C 私人診所、工作室、裁縫店、髮廊、美容院。
商業用途	V	用於展覽或出售供樓宇或樓宇部分外部使用或消耗的材料、產品、設備或其他物品的樓宇或樓宇部分。	A 商店、時裝店、雜貨店、商業中心、超級市場、市集或展覽場地。
		作飲食場所及休閒用途的樓宇或樓宇部分。	B 餐廳及同類場所、飲食場所、網吧、遊戲機中心。



樓宇及場地，或其部分的使用用途			例子	
使用組	使用分組			
工業用途	VI	用於經營工業場所或相關工業單位或倉庫的樓宇或樓宇部分，以處理按其性質或數量屬輕度火災風險的材料。	A	烘焙業，製某些食品、非金屬礦產品等工業。
		用於經營工業場所或相關工業單位或倉庫的樓宇或場地，以處理按其性質、數量或工作程序屬一般火災風險的材料。	B	洗衣、紡織、木材及軟木、家具、金屬產品等工業。
		用於經營工場、工廠或倉庫的樓宇或場地，以處理按其性質、數量或工作程序屬高火災風險的材料。	C	造紙、印刷藝術、橡膠、製鞋及電器材料等工業，以及汽車維修工場、火力發電廠及變電站。
公眾聚集用途	VII	主要在黑暗環境下聚集人群的樓宇或樓宇部分。	A	電影院、劇場、表演廳及音樂廳、歌舞表演廳、卡拉OK、酒吧、跳舞廳、的士高、電台及電視製作室（接待公眾）。
		用於在非黑暗環境下聚集人群的樓宇或樓宇部分。	B	桑拿、按摩、俱樂部、賭場、博物館、圖書館、藝廊、禮堂、會議廳、展覽廳（歸入第V組者除外）、教堂及其他拜祭場所、用於通往道路、鐵路、海路、河路或航空交通工具的站台、動物或植物公園。
		在其覆蓋範圍內用於體育或消閒性質的聚集的樓宇。	C	室內溜冰場、體育館及室內游泳場（有觀眾席）。
		供在其露天範圍具相同目的的場地進行體育或消閒性質聚集的建築物。	D	遊樂場、體育場、馬場、小型賽車場、露天電影場。
停車場	VIII	公共道路外專門用於收集及停泊車輛及其拖曳的樓宇或樓宇部分。	A	室內公共或私人停車場。
		公共道路外專門用於收集車輛及其拖曳的場地或樓宇露天部分。	B	露天公共或私人停車場。

## QUADRO 1

## Classificação dos edifícios e recintos, ou suas partes, por finalidades de utilização

Finalidades de utilização dos edifícios e recintos ou suas partes			Exemplos	
Grupos de utilização		Subgrupos de utilização		
Fins habitacionais	I	Não aplicável	Prédios de habitação.	
Fins hoteleiros	II	Não aplicável	Hotéis, estalagens, pensões.	
Fins de equipamento colectivo	III	Edifícios ou partes de edifícios onde as pessoas são detidas ou privadas da sua liberdade por motivações judiciais, correcionais ou de segurança pública.	A	Locais de detenção, prisões, hospitais psiquiátricos e postos de polícia com locais de detenção.
		Edifícios ou partes de edifícios onde se presta assistência ou abrigo a doentes, idosos, crianças ou pessoas que precisam de cuidados especiais em virtude do seu estado físico ou mental.	B	Hospitais, sanatórios, centros de saúde, casas de repouso, enfermarias, creches, lares de idosos, asilos.
		Edifícios ou partes de edifícios destinados ao ensino ou formação.	C	Centros comunitários, escolas de todos os níveis de ensino, jardins de infância, centros de juventude, centros de lazer.
		Habitação colectiva.	D	Dormitórios, casernas, centros de abrigo.

Finalidades de utilização dos edifícios e recintos ou suas partes			Exemplos
Grupos de utilização	Subgrupos de utilização		
Fins de serviços	IV	Serviços administrativos com pouco atendimento público.	A Gabinetes governamentais, serviços públicos, escritórios, repartições, tribunais, conservatórias, cartórios notariais.
		Serviços administrativos com muito atendimento público.	B Bancos, agências de viagens, postos de polícia (sem locais de detenção), edifícios de correios, serviços públicos de atendimento.
		Serviços pessoais.	C Consultórios privados, ateliês, alfaiates, cabeleireiros, salões de beleza.
Fins comerciais	V	Edifícios ou partes de edifícios onde se exponham e vendam materiais, produtos, equipamentos ou outros bens, destinados a ser utilizados ou consumidos no exterior dos mesmos.	A Lojas, butiques, mercearias, centros comerciais, supermercados, feiras ou locais para exposições.
		Edifícios ou partes de edifícios destinados a estabelecimentos de comidas e bebidas e de lazer.	B Restaurantes e similares, estabelecimentos de comidas e bebidas, cybercafés, centros de máquinas de diversão.
Fins industriais	VI	Edifícios ou partes de edifícios onde operem estabelecimentos industriais ou respectivas unidades industriais ou armazéns, lidando com materiais em que a sua natureza ou quantidade apresentem risco ligeiro de incêndio.	A Indústrias de padarias, algumas indústrias alimentares, de produtos minerais não metálicos, etc.
		Edifícios ou recintos onde operem estabelecimentos industriais ou respectivas unidades industriais ou armazéns, lidando com materiais em que a sua natureza, quantidade ou processo de laboração apresentem risco ordinário de incêndio.	B Indústrias de lavandarias, têxteis, madeira e cortiça, mobiliário, produtos metálicos, etc.
		Edifícios ou recintos onde operem oficinas, fábricas ou armazéns, lidando com materiais em que a sua natureza, quantidade ou processo de laboração constituam alto risco de incêndio.	C Indústrias de papel, artes gráficas, borracha, sapatarias, material eléctrico e outras, bem como oficinas de reparação de automóveis, centrais geradoras térmicas e subestações.
Fins de reunião de público	VII	Edifícios ou partes de edifícios destinados a reuniões de pessoas e cuja utilização se faz, sobretudo, em condições de obscurecimento.	A Cinemas, teatros, salas de espectáculo e de concertos, cabarés, <i>karaoke</i> s, bares, salas de dança, discotecas, estúdios de televisão e rádio (recebendo público).
		Edifícios ou partes de edifícios destinados a reuniões sem obscurecimento.	B Saunas e massagens, clubes, casinos, museus, bibliotecas, galerias, auditórios, salas de conferências, salas de exposição (com exclusão das classificadas no Grupo V), igrejas e outros estabelecimentos de culto, gares destinadas a aceder a meios de transporte rodoviário, ferroviário, marítimo, fluvial ou aéreo, parques zoológicos ou botânicos.
		Edifícios destinados a reuniões de carácter desportivo ou de lazer nas suas áreas cobertas.	C Patinagem coberta, ginásios e piscinas cobertas (com bancadas para espectadores).
		Construções destinadas a reuniões de carácter desportivo ou de lazer nas suas áreas ao ar livre recintos com as mesmas finalidades.	D Parques de diversões, estádios, hipódromos, kartódromos, cinemas ao ar livre.

Finalidades de utilização dos edifícios e recintos ou suas partes			Exemplos	
Grupos de utilização	Subgrupos de utilização			
Estacionamento	VIII	Edifícios ou partes de edifícios destinados exclusivamente à recolha e estacionamento de veículos e seus reboques, fora da via pública.	A	Auto-silos públicos ou privados, cobertos.
		Recintos ou partes descobertas de edifícios destinados exclusivamente à recolha de veículos e seus reboques, fora da via pública.	B	Auto-silos públicos ou privados ao ar livre.

第十一條

按樓宇高度分類

一、因應樓宇的相關高度而衍生的風險，按表二所列的條件分類。

二、由不同高度部分組成的樓宇，按其各部分的最大高度分類。

表二

按高度的樓宇分類

樓宇等級	樓宇分級
P級 高度不超過9米的樓宇	不適用
M級 高度超過9米但不超過20.5米的樓宇	不適用
A級 高度超過20.5米但不超過50米的樓宇	A1分級 高度不超過31.5米的樓宇
	A2分級 高度超過31.5米的樓宇
MA級 高度超過50米的樓宇	MA1分級 高度超過50米但不超過90米的樓宇
	MA2分級 高度超過90米的樓宇

第十二條

按所使用材料的可燃性分類

一、因應在樓宇及場地，或其部分又或地點使用、生產或存放的材料、產品或用品可燃性所衍生的風險，劃分為下列等級：

(一) 輕度風險等級（下稱“RL”）：適合於非工業用途，其內物品的可燃性低；

Artigo 11.º

Classificação em função da altura dos edifícios

1. Os edifícios são classificados, tendo em vista o risco subjacente à respectiva altura, nos termos especificados no Quadro 2.

2. Um edifício que seja constituído por partes de diversas alturas é classificado pela maior altura das suas partes.

QUADRO 2

Classificação dos edifícios por alturas

Classes dos edifícios	Subclasses dos edifícios
Classe P Edifícios de altura igual ou inferior a 9 m	Não aplicável
Classe M Edifícios de altura superior a 9 m e igual ou inferior a 20,5 m	Não aplicável
Classe A Edifícios de altura superior a 20,5 m e igual ou inferior a 50 m	Subclasse A1 Edifícios de altura igual ou inferior a 31,5 m
	Subclasse A2 Edifícios de altura superior a 31,5 m
Classe MA Edifícios de altura superior a 50 m	Subclasse MA1 Edifícios de altura superior a 50 m e igual ou inferior a 90 m
	Subclasse MA2 Edifícios de altura superior a 90 m

Artigo 12.º

Classificação em função da combustibilidade dos materiais utilizados

1. Os edifícios e recintos, ou suas partes ou locais, são classificados, tendo em vista o risco subjacente à combustibilidade de materiais, produtos ou artigos neles utilizados, produzidos ou armazenados segundo as seguintes classes:

1) Classe de riscos ligeiros, doravante designada por RL: adequada para utilizações não industriais, onde se verifica reduzido grau de combustibilidade dos conteúdos;

(二) 一般風險等級(下稱“RO”)：適合於商業及工業用途，其內進行操作、處理及臨時存放貨物，該等級包括絕大多數的商業及工業用途；

(三) 嚴重風險等級(下稱“RG”)：適合於高熱負載的商業及工業用途，有關風險是基於操作及處理非常危險且易燃及快燃的材料或大量堆疊存放產品所致。

二、尤其與各類商業、工業或存放活動有關的風險，按作為本技術規章組成部分的附件一所載的分類表分類，區分如下：

- (一) RL — 輕度風險；
- (二) RO1 — 第一組的一般風險；
- (三) RO2 — 第二組的一般風險；
- (四) RO3 — 第三組的一般風險；
- (五) RO3E — 第三組的一般風險 — 特別；
- (六) RG — 嚴重風險；
- (七) RG — 嚴重風險(製造)；
- (八) RG — 嚴重風險(堆疊式存放)。

三、RG — 詞一般指嚴重風險中包括因製造及堆疊式存放導致的特定風險，但另有規定者除外。

### 第十三條

按特定風險因素的一般限制

除法律另有規定外，工程計劃中不得將第VI使用組樓宇部分與以下樓宇部分共存於同一幢樓宇內：

- (一) 第I至III及VII使用組；
- (二) 第V-B使用組，但該等樓宇部分位於地面層且設有獨立於樓宇其餘部分的出口除外。

## 第四編

### 消防員介入的條件

#### 第一章

#### 樓宇的位置及在都市內的佈局

### 第十四條

評估樓宇的位置及在都市內的佈局

在研究及評估有關樓宇的位置及在都市內的佈局時，應考慮本章就消防員在下列方面的介入需要所規定的要件：

- (一) 允許消防車通達的道路；

2) Classe de riscos ordinários, doravante designada por RO: adequada para utilizações comerciais e industriais, onde se verifica manipulação, tratamento e armazenagem temporária de mercadorias, abrangendo esta classe a grande maioria das utilizações comerciais e industriais;

3) Classe de riscos graves, doravante designada por RG: adequada para utilizações comerciais e industriais com elevada carga calorífica, quer devido à manipulação e tratamento de materiais muito perigosos e de fácil e rápida combustão, quer devido ao grande empilhamento de produtos.

2. Os riscos associados especificamente às diferentes actividades comerciais, industriais ou de armazenagem são classificados tendo por base a tabela classificativa constante do Anexo I ao presente regulamento técnico, do qual faz parte integrante, distinguindo-se do seguinte modo:

- 1) RL — Riscos Ligeiros;
- 2) RO1 — Riscos Ordinários do 1.º Grupo;
- 3) RO2 — Riscos Ordinários do 2.º Grupo;
- 4) RO3 — Riscos Ordinários do 3.º Grupo;
- 5) RO3E — Riscos Ordinários do 3.º Grupo — Especial;
- 6) RG — Riscos Graves;
- 7) RG — Riscos Graves (fabricação);
- 8) RG — Riscos Graves (empilhamento).

3. Salvo disposição em contrário, a referência a RG considera-se feita a Riscos Graves, em geral, incluindo os riscos específicos decorrentes da fabricação e do empilhamento.

### Artigo 13.º

#### Limitações gerais em função de certos factores de risco

Salvo disposição legal em contrário, nos projectos de obra não pode ser prevista a coexistência, num mesmo edifício, de partes com utilizações do Grupo VI com partes com utilizações:

- 1) Dos Grupos I a III e VII;
- 2) Do Grupo V-B, salvo se estas se situarem no rés-do-chão e possuírem saídas independentes do resto do edifício.

## TÍTULO IV

### Condições de intervenção dos bombeiros

#### CAPÍTULO I

#### Localização e inserção urbana dos edifícios

### Artigo 14.º

#### Avaliação da localização e inserção urbana dos edifícios

No estudo e avaliação sobre a localização e inserção urbana dos edifícios, devem ser considerados os requisitos previstos no presente capítulo relativamente às necessidades de intervenção dos bombeiros em matéria de:

- 1) Vias que permitam o acesso dos veículos dos bombeiros;

(二) 可通達進行滅火及救人工作的外牆；

(三) 滅火用水的供應。

### 第十五條 限制及條件約束

樓宇的位置及在都市內的佈局可因應消防員介入的需要而受限制或條件約束，尤其須考慮下列因素：

(一) 將興建的樓宇及其鄰近現存樓宇的使用用途；

(二) 將興建的樓宇及其鄰近現存樓宇的體量；

(三) 樓頂、外牆及其飾面及完成面的耐火能力及遇火反應；

(四) 樓宇外牆的洞口之間或它們與鄰近現存樓宇的洞口之間的安全距離；

(五) 樓宇的位置與消防分站的距離。

## 第二章 可通達道路

### 第十六條 可通達道路的要求

樓宇應具備可供消防車靠近、停泊、移動及操作的道路，以方便消防員從外部直接或透過可通達外牆進入樓宇的水平共用通道到達各樓層的部分或獨立單位。

### 第十七條 可通達道路的要件

一、上條所指的道路應符合下列要件：

(一) 淨寬度最小為3.5米；

(二) 淨高度最小為5米；

(三) 軸心半徑最小為13米。

二、如工程計劃涉及第I至V使用組的P級及M級樓宇，經消防局以適當的消防車在現場操作後認為道路屬可通達，則可豁免上款所指的要件。

2) Fachadas acessíveis à operação de combate ao incêndio e salvamento de pessoas;

3) Disponibilidade de água para extinção de incêndios.

### Artigo 15.º

#### Restrições e condicionamentos

A localização e a inserção urbana dos edifícios podem ser restringidas ou condicionadas em face das necessidades de intervenção dos bombeiros, tendo em conta, nomeadamente:

1) A finalidade de utilização do edifício a construir e dos edifícios vizinhos existentes;

2) A volumetria do edifício a construir e dos edifícios vizinhos existentes;

3) A resistência e a reacção ao fogo das coberturas, paredes exteriores e seus revestimentos e acabamentos;

4) Os vãos abertos nas fachadas e a distância de segurança entre eles, ou entre eles e outros vãos abertos de edifícios vizinhos existentes;

5) A distância a que o edifício se encontra de um quartel de bombeiros.

## CAPÍTULO II

### Vias de acesso

### Artigo 16.º

#### Exigência de vias de acesso

Os edifícios devem ser servidos por vias que permitam a aproximação, o estacionamento, a manobra e a operação dos veículos dos bombeiros, com vista a facilitar o acesso, pelo exterior, às diversas partes ou fracções autónomas dos pisos, seja directamente, seja por penetração nas comunicações horizontais comuns do edifício, através das fachadas acessíveis.

### Artigo 17.º

#### Requisitos das vias de acesso

1. As vias referidas no artigo anterior devem cumprir os seguintes requisitos:

1) Largura livre mínima de 3,5 m;

2) Altura livre mínima de 5 m;

3) Raio de curvatura mínimo, ao eixo, de 13 m.

2. Quando o projecto de obra respeite a edifícios das Classes P e M, com utilizações dos Grupos I a V, os requisitos referidos no número anterior podem ser dispensados, se o CB, após operações in loco dos veículos dos bombeiros apropriados, considerar que as vias são acessíveis.

三、在可通達外牆的相連區域內的可通達道路應設有可作為消防操作區的地帶，為此，該等地帶應符合下列要件：

- (一) 長度最小為16米；
- (二) 淨寬度最小為6米；如為無出口的道路，應加寬至8米；
- (三) 完全無遮蓋，以便能自由進入可通達外牆；
- (四) 最大傾斜度為10%；
- (五) 能支撐總重量為430千牛頓的車輛，相當於前軸負荷85千牛頓，後軸負荷130千牛頓，第1軸至第3軸的距離為6.53米，第1軸至第4軸的距離為7.86米；
- (六) 能抵受分佈於直徑20厘米範圍內的150千牛頓力量的穿刺力。

### 第三章 可通達外牆

#### 第一節 一般規則

#### 第十八條 可通達外牆的要件

一、可通達外牆應符合下列要件：

- (一) 設有穿入點，讓消防員能在滅火及救人時使用手動或機械方式進入；
- (二) 不得設置阻礙通往或進入穿入點的突出或固定構件，但符合根據第三條發出的技術指引的防盜設施除外；
- (三) 位於在平面圖量度穿入點與消防操作區之間距離小於15米的地方。

二、前款所指要件延伸適用於有關樓層或避火區可通達外牆的部分。

三、為適用本章的規定，穿入點不得設於機房、廚房、儲物房或其他密閉或有火災風險的地點。

3. Na zona adjacente às fachadas acessíveis, as vias de acesso devem dispor de faixas aptas a funcionar como zona de operação dos bombeiros, as quais devem preencher, para esse efeito, os seguintes requisitos:

- 1) Comprimento mínimo de 16 m;
- 2) Largura livre mínima de 6 m, que, em caso de vias em impasse, deve ser alargada para 8 m;
- 3) Serem completamente descobertas para livre acesso às fachadas acessíveis;
- 4) Inclinação máxima de 10%;
- 5) Ter capacidade para suportar um veículo de peso total de 430 kN, correspondendo 85 kN à carga dos eixos dianteiros e 130 kN à carga dos eixos traseiros e 6,53 m à distância do 1.º ao 3.º eixo e de 7,86 m do 1.º ao 4.º eixo;
- 6) Ter capacidade para resistir ao punçoamento de uma força de 150 kN distribuídos numa área de 20 cm de diâmetro.

### CAPÍTULO III Fachadas acessíveis

#### SECÇÃO I Regras gerais

#### Artigo 18.º

#### Requisitos das fachadas acessíveis

1. As fachadas acessíveis devem preencher os seguintes requisitos:

- 1) Possuir pontos de penetração destinados a facilitar a entrada dos bombeiros com recurso a meios manuais ou mecânicos em caso de combate a incêndios e de salvamento de pessoas;
- 2) Ser isentas de elementos salientes ou fixos que dificultem o acesso ou a entrada nos pontos de penetração, com excepção das instalações de prevenção de furtos que estejam em conformidade com as instruções técnicas emitidas nos termos do artigo 3.º;
- 3) Situar-se a uma distância, medida em planta, inferior a 15 m entre os pontos de penetração e a zona de operação dos bombeiros.

2. Os requisitos referidos no número anterior são extensíveis à parte da fachada acessível relativa a pisos ou zonas de refúgio.

3. Para efeitos do disposto no presente capítulo, não são considerados os pontos de penetração constituídos por acessos a salas de máquinas, cozinhas, arrecadações ou outros locais confinados ou que apresentem risco de incêndio.

## 第十九條

## 穿入點的要件

一、可通達外牆的穿入點應同時符合下列要件：

(一) 可通往不超過70米高的所有樓層，並在適用的樓層上每200平方米設置至少一個穿入點；

(二) 按照每20米有一個穿入點的比率設置，並符合每兩個穿入點之間的最大距離為20米且穿入點與可通達外牆邊界之間的最大距離為10米；

(三) 可到達水平共用通道，並符合不得低於1米高及不得少於0.85米寬，以及欄河高度不得超過1.2米。

二、穿入點可由門洞或窗洞構成，可連接著天台、露台、陽台、長廊或走廊，能通往所有樓層，並易於讓消防員從外開啟或擊破。

## 第二十條

## 穿入點的特定標誌

如為履行上條第一款(一)項的規定而在幕牆、玻璃或其他垂直延伸型式的外牆設置專門作為穿入點的可通達洞口，該等洞口須具下列特定標誌以便消防員識別：

(一) 在所有可通達的洞口設置視覺信號，該信號為一個倒置的等邊三角形，邊長為150毫米，紅色邊，固定在至少寬850毫米、高1 000毫米的平面上，且該平面的顏色須與該等三角形的顏色成反差；

(二) 沿室外路面的外牆設置不褪色的標誌，以指出垂直設置的所有洞口皆可通往穿入點的位置。

## 第二十一條

## 可通達外牆的數量與樓宇周長的比例

樓宇或一幢樓宇不同主體，尤其是樓宇綜合體的裙樓、各座或幢塔樓，其可通達外牆的數目以及其長度與該樓宇或樓宇不同主體周長的比例，均應符合表三所定的參數，但不影響下節所定的特別規定的適用。

## Artigo 19.º

**Requisitos relativos aos pontos de penetração**

1. Os pontos de penetração das fachadas acessíveis devem preencher, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) Permitir o acesso a todos os pisos, situados a uma altura não superior a 70 m, à razão mínima de um ponto de penetração por cada 200 m<sup>2</sup> do piso que servem;

2) Localizarem-se segundo uma relação de um ponto de penetração por cada 20 m e observando as distâncias máximas de 20 m entre cada dois pontos de penetração e de 10 m entre os pontos de penetração e o limite da fachada acessível;

3) Permitir atingir as comunicações horizontais comuns, observando a altura mínima de 1 m e a largura mínima de 0,85 m, e com parapeito de altura não superior a 1,2 m.

2. Os pontos de penetração podem ser constituídos por vãos de portas ou janelas, eventualmente ligados a terraços, varandas, sacadas, galerias ou corredores, desde que permitam o acesso a todos os pisos e possuam abertura fácil a partir do exterior ou sejam facilmente destrutíveis pelos bombeiros.

## Artigo 20.º

**Sinalização específica de pontos de penetração**

Quando, para cumprimento do previsto na alínea 1) do n.º 1 do artigo anterior, sejam abertos vãos acessíveis para funcionar exclusivamente como pontos de penetração em fachadas tipo cortina, envidraçadas ou outras que apresentem uma continuidade na vertical, os mesmos devem permitir a sua identificação pelos bombeiros através de:

1) Sinais ópticos sobre todos os vãos acessíveis, consistentes num triângulo equilátero apontando para baixo, de 150 mm de lado e de cor vermelha, aposto sobre superfície uniforme com um mínimo de 850 mm, em largura, por 1 000 mm, em altura, e que possua cores contrastantes com a dos triângulos;

2) Sinalização indelével na fachada, junto ao pavimento exterior, indicando uma prumada cujos vãos sejam todos acessíveis.

## Artigo 21.º

**Quantidade de fachadas acessíveis e proporção ao perímetro do edifício**

O número de fachadas acessíveis de edifícios ou corpos distintos de um edifício, designadamente pódio, blocos ou torres de complexos de edifícios, bem como a proporção entre a extensão da fachada acessível e o perímetro desse edifício ou corpo distinto de edifício, devem obedecer aos parâmetros definidos no Quadro 3, sem prejuízo das especialidades previstas na secção seguinte.

表三  
可通達外牆的最少數目及樓宇周長的比例

使用組	使用分組	樓宇等級	可通達外牆的最少數目	可通達外牆長度相對於樓宇周長的比例 (比率)
I	不適用	P	1 (1)	1/8 (2)
		M	1	1/8 (2)
		A - A1		1/7
		A - A2		1/6
		MA	2	1/4
II	不適用	P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A - A1		1/6
		A - A2	2	1/4
		MA		1/4
III	A 至 C	P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A - A1		1/6
		A - A2	2	1/4
		MA		1/4
	D	P	1 (1)	1/8 (2)
		M	1	1/8 (2)
		A - A1		1/7
		A - A2		1/6
		MA	2	1/4
IV	所有	P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A - A1		1/6
		A - A2	2	1/4
		MA		1/4
V		P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A - A1		1/6
		A - A2	2	1/4
		MA		1/4
VI	P	1	1/7	
	M		1/6	
	A	2	1/3	
	MA	不適用		
VII	所有	P	2	1/4
		M		
		A		
		MA		
VIII		P	1	1/7
		M	1	1/6
		A	2	1/4
		MA		



## 註：

(1) 允許可以沒有可通達外牆最少數目的要求，但樓宇所有疏散出口與符合第十七條第一款所定要件的道路的距離須不大於50米；

(2) 如在地段範圍內任一點與可通達外牆之間路程的最短距離小於20米，則可豁免可通達外牆長度有關周長的要件。

## QUADRO 3

## Número mínimo de fachadas acessíveis e proporção ao perímetro do edifício

Grupos de utilização	Subgrupos de utilização	Classes dos edifícios	Número mínimo de fachadas acessíveis	Proporção da extensão das fachadas acessíveis face ao perímetro do edifício (relação)
I	Não aplicável	P	1 (1)	1/8 (2)
		M	1	1/8 (2)
		A – A1		1/7
		A – A2		1/6
		MA	2	1/4
II	Não aplicável	P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A – A1		1/6
		A – A2	2	1/4
		MA		
III	A a C	P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A – A1		1/6
		A – A2	2	1/4
		MA		
	D	P	1 (1)	1/8 (2)
		M	1	1/8 (2)
		A – A1		1/7
		A – A2		1/6
		MA	2	1/4
IV	Todos	P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A – A1		1/6
		A – A2	2	1/4
		MA		
V		P	1	1/8 (2)
		M		1/7 (2)
		A – A1		1/6
		A – A2	2	1/4
		MA		

Grupos de utilização	Subgrupos de utilização	Classes dos edifícios	Número mínimo de fachadas acessíveis	Proporção da extensão das fachadas acessíveis face ao perímetro do edifício (relação)
VI	Todos	P	1	1/7
		M		1/6
		A	2	1/3
		MA	Não aplicável	
VII		P	2	1/4
		M		
		A		
		MA		
VIII	P	1	1/7	
	M	1	1/6	
	A	2	1/4	
	MA			

**Notas:**

(1) Admite-se que possa não existir um número mínimo de fachadas acessíveis, desde que todas as saídas de evacuação do edifício fiquem situadas a uma distância não superior a 50 m de vias que satisfaçam os requisitos previstos no n.º 1 do artigo 17.º;

(2) O requisito de extensão da fachada acessível por relação com o perímetro pode ser dispensado se a distância mínima do percurso entre um ponto qualquer dentro da área do lote e a fachada acessível for inferior a 20 m.

**第二節  
特別情況**

第二十二條

每層設有兩面可通達外牆的強制性

不論樓宇等級，當各樓層面積大於下列面積時，該樓層應設有兩面可通達外牆：

(一) 屬第VI使用組，且各樓層面積大於1 500平方米的樓宇，可通達外牆的長度總和不應小於樓宇周長的1/3；

(二) 屬第VI組以外的其他使用組，且各樓層面積大於3 800平方米的樓宇，可通達外牆的長度總和不應小於樓宇周長的1/4。

第二十三條

豁免可通達外牆的特別情況

一、在經適當說明理由的情況下，基於地段的佈局或周邊的城市規劃條件因素，允許下列情況豁免可通達外牆的限制：

(一) 屬第I及III-D使用組的M級樓宇，但樓宇所有疏散出

SECÇÃO II

**Casos especiais**

Artigo 22.º

**Obrigatoriedade de duas fachadas acessíveis por piso**

Independentemente da classe do edifício, cada piso deve dispor de duas fachadas acessíveis quando a sua área for superior a:

1) 1 500 m<sup>2</sup> para edifícios com utilizações do Grupo VI, não devendo a soma da extensão das fachadas acessíveis ser inferior a 1/3 do perímetro do edifício;

2) 3 800 m<sup>2</sup> para edifícios com outras utilizações que não as do Grupo VI, não devendo a soma da extensão das fachadas acessíveis ser inferior a 1/4 do perímetro do edifício.

Artigo 23.º

**Casos especiais de dispensa de fachadas acessíveis**

1. Em casos devidamente fundamentados, devido à configuração do lote ou a factores de condicionamentos urbanísticos da envolvente, é admitida a dispensa de fachadas acessíveis relativamente a:

1) Edifícios da Classe M, com utilizações dos Grupos I e III-D, desde que todas as saídas de evacuação do edifício

口均須在可通達道路50米的距離範圍內，並符合下列條件：

(1) 如與樓宇相連道路的寬度等於或大於4米，樓宇高度不應超過17.8米；

(2) 如與樓宇相連道路的寬度小於4米但等於或大於2米，樓宇高度不應超過12.4米；

(二) 屬第II、III-A至III-C、IV及V使用組的P級及M級樓宇，而樓宇總建築面積不大於560平方米，並同時符合下列條件：

(1) 樓宇所有疏散出口均須在可通達道路50米的距離範圍內；

(2) 臨街外牆的長度不小於樓宇周長的1/8；

(三) 屬第III-D使用組的P級樓宇，但樓宇的所有疏散出口均須在可通達道路50米的距離範圍內。

二、上款(二)項(2)分項所規定的要件可被豁免，只要地段範圍內任一點與所指外牆之間的最短路程的距離小於20米。

## 第二十四條

可採納一面可通達外牆的特別情況

一、在經適當說明理由的情況下，基於地段的佈局或周邊的城市規劃條件因素，只要符合以下數款所述的要件，樓宇可只具備一面可通達外牆。

二、屬第II至V使用組的A級A2分級樓宇及第I至V使用組的MA級樓宇，如可通達外牆的長度不小於樓宇周長的1/6，並符合下列其中一項要件，可只具備單一可通達外牆：

(一) 設有可直接通往該外牆的室外垂直及水平通道；

(二) 具備符合本技術規章對此類樓層特定要求的要件及下列附加要求的避火層：

(1) 屬第II至V使用組的A級A2分級樓宇，在不少於樓宇高度的50%且不超過31.5米之間設置一層避火層；

(2) 屬第I至V使用組的MA級樓宇，在不少於樓宇高度的50%且不超過47米之間設置一層避火層或當樓宇超過90米時，應設置最少兩個避火層，首個避火層應設置在45米至47米之間，其餘避火層之間的間距應不多於47米。

fique(m) situadas a uma distância não superior a 50 m das vias de acesso e satisfaçam as seguintes condições:

(1) A altura dos edifícios não deve ser superior a 17,8 m quando a largura da via confinante com o edifício seja igual ou superior a 4 m;

(2) A altura dos edifícios não deve ser superior a 12,4 m quando a largura da via confinante com o edifício seja inferior a 4 m, mas igual ou superior a 2 m;

2) Edifícios das Classes P e M, com utilizações dos Grupos II, III-A a III-C, IV e V, quando a área bruta de construção total do edifício não seja superior a 560 m<sup>2</sup>, e que satisfaçam cumulativamente as seguintes condições:

(1) Todas as saídas de evacuação do edifício fiquem situadas a uma distância não superior a 50 m das vias de acesso;

(2) A extensão da fachada confinante com a via não seja inferior a 1/8 do perímetro do edifício;

3) Edifícios da Classe P, com utilizações do Grupo III-D, desde que todas as saídas de evacuação do edifício se situem a uma distância não superior a 50 m das vias de acesso.

2. O requisito previsto na subalínea (2) da alínea 2) do número anterior pode ser dispensado se a distância mínima do percurso entre um ponto qualquer dentro da área do lote e a referida fachada for inferior a 20 m.

## Artigo 24.º

### Casos especiais de admissibilidade de uma fachada acessível

1. Em casos devidamente fundamentados, devido à configuração do lote ou a factores de condicionamentos urbanísticos da envolvente, é admitido que os edifícios disponham de apenas uma fachada acessível, desde que sejam satisfeitos os requisitos enunciados nos números seguintes.

2. No caso de edifícios da Classe A, Subclasse A2, com utilizações dos Grupos II a V e da Classe MA, com utilizações dos Grupos I a V, a fachada acessível única é admitida quando a sua extensão não seja inferior a 1/6 do perímetro de edifício e seja cumprido um dos seguintes requisitos:

1) Possuírem comunicações verticais e horizontais exteriores com acesso directo à referida fachada;

2) Disporem de pisos de refúgio que satisfaçam os requisitos especificamente exigíveis a este tipo de pisos, pelo presente regulamento técnico, e os seguintes requisitos adicionais:

(1) No caso de edifícios da Classe A, Subclasse A2, com utilizações dos Grupos II a V, um piso de refúgio a cota não inferior a 50% da altura do edifício, nem superior a 31,5 m;

(2) No caso de edifícios da Classe MA, com utilizações dos Grupos I a V, um piso de refúgio a cota não inferior a 50% da altura do edifício nem superior a 47 m ou, quando a altura do edifício for superior a 90 m, dois pisos de refúgio, no mínimo, devendo a cota do primeiro situar-se entre 45 m e 47 m e os restantes pisos de refúgio devem estar distanciados entre si em altura não superior a 47 m.

三、屬第I及IV使用組的MA級，以及第IV使用組的A級A2分級的樓宇，允許只具備單一可通達外牆，但須同時符合下列條件：

(一) 所有獨立單位均有向同一可通達外牆的正面；

(二) 所有獨立單位均具備符合第十九條所指要件的穿入點；

(三) 可通達外牆的長度不得小於樓宇周長的1/6。

四、屬第VII使用組的P級及M級的樓宇，允許只具備單一可通達外牆，但須同時符合下列條件：

(一) 預計定員不超過500人；

(二) 可通達外牆面向寬度不小於8米的道路；

(三) 可通達外牆的長度不小於樓宇周長的1/6。

五、如樓宇等級及使用組能同時符合第二款及第三款的规定，則由計劃編製者在具體個案中訂明擬獲確認的特別情況。

六、為適用本條規定：

(一) 第II至V使用組的提述不包括第III-D使用組；

(二) 以上數款所指關於可通達外牆的規定，不適用於超過70米的外牆部分。

## 第五編

### 建築材料及構件的遇火表現

#### 第一章

#### 一般規定

#### 第二十五條

須具備的遇火表現能力及特性

一、建築材料及構件應具備：

(一) 能確保其在所有滅火階段，包括疏散及善後階段中的穩定、抗洩漏及隔熱的耐火能力；

(二) 能阻止燃燒及防止火焰蔓延，且不產生大量煙或有毒氣體的遇火反應特性。

二、如上款所指的材料及構件已符合本技術規章所定的數值及標準，則推定有關材料及構件符合防火安全條件。

3. No caso de edifícios da Classe MA, com utilizações dos Grupos I e IV, bem como da Classe A, Subclasse A2, com utilizações dos Grupos IV, a fachada acessível única é admitida desde que, cumulativamente:

1) Todas as fracções autónomas tenham frente para a mesma fachada acessível;

2) Todas as fracções autónomas disponham de pontos de penetração que respeitem os requisitos referidos no artigo 19.º;

3) A fachada acessível possua extensão não inferior a 1/6 do perímetro do edifício.

4. No caso de edifícios das Classes P e M, com utilizações do Grupo VII, a fachada acessível única é admitida desde que, cumulativamente:

1) O efectivo previsível seja inferior a 500 pessoas;

2) A fachada acessível dê para uma via de largura não inferior a 8 m;

3) A extensão da fachada acessível não seja inferior a 1/6 do perímetro do edifício.

5. Quando a classe e grupo de utilização do edifício permitam enquadrá-lo simultaneamente nos n.ºs 2 e 3, cabe ao autor do projecto especificar qual das situações especiais pretende ver reconhecida, no caso concreto.

6. Para efeitos do presente artigo:

1) As referências a utilizações dos Grupos II a V não incluem as utilizações do Grupo III-D;

2) As disposições relativas a fachadas acessíveis referidas nos números anteriores não se aplicam à parte da fachada que exceda 70 m.

## TÍTULO V

### Comportamento ao fogo dos materiais e elementos de construção

#### CAPÍTULO I

#### Regras gerais

#### Artigo 25.º

#### Capacidades e características exigíveis de comportamento ao fogo

1. Os materiais e elementos de construção devem possuir:

1) Capacidades de resistência ao fogo que garantam a sua estabilidade, estanquidade e isolamento térmico durante todas as fases de combate ao incêndio, incluindo as fases de evacuação e rescaldo;

2) Características de reacção ao fogo que dificultem a inflamação e evitem a propagação das chamas e não provoquem fumos ou gases tóxicos em grandes quantidades.

2. Presume-se que os materiais e elementos referidos no número anterior satisfazem as condições de segurança contra incêndios se forem observados os valores e padrões exigidos nos termos do presente regulamento técnico.

三、為適用本技術規章的規定，各耐火表現等級的要求視為相應的最低值。

## 第二十六條 實驗室測試的要求

為確定建築構件及材料的耐火等級及遇火反應等級，須由合資格的實體按照獲認可的合適方法對該等構件及材料進行實驗室測試，但另有明確規定者除外。

## 第二章 耐火能力

### 第二十七條 耐火能力的特徵

建築構件的耐火能力是指：

(一) 在特定機械操作下，在一個或多個面上，於一段時間內能抵受暴露於火中，且不喪失結構穩定性；

(二) 僅在一側能抵受暴露於火中，且不會因火焰或熾熱氣體的通過而將火傳到未暴露於火中的一側；

(三) 僅在一側能抵受暴露於火中，且不會因熱氣的大量轉移而將火從暴露一側傳到未暴露的一側，從而避免未暴露的表面及靠近該表面的任何材料被燃燒。

### 第二十八條 按建築構件類型及功能而定所需的能力

建築構件應根據其相關類型及承重及/或分隔功能具備本技術規章、補充技術規範或其他適用的技術規章所規定的耐火能力。

### 第二十九條 耐火等級的表示

一、建築構件耐火等級的表示由下列標識組成：

(一) 表示建築構件能力的符號，其中符號R對應結構穩定能力、符號E對應抗洩漏能力以及符號I對應隔熱能力；

3. Para efeitos do presente regulamento técnico, as classes de comportamento ao fogo consideram-se exigidas pelo respectivo valor mínimo.

## Artigo 26.º

### Exigência de ensaios laboratoriais

Salvo disposição expressa em contrário, para a determinação das classes de resistência e de reacção ao fogo dos elementos e materiais de construção, é necessário submetê-los a ensaios laboratoriais, efectuados por entidades habilitadas e segundo métodos reconhecidos como adequados.

## CAPÍTULO II

### Resistência ao fogo

## Artigo 27.º

### Caracterização das capacidades de resistência ao fogo

A resistência ao fogo consiste nas capacidades de os elementos de construção:

1) Resistirem à exposição ao fogo sob acções mecânicas especificadas, em uma ou mais faces, por um período de tempo, sem perda de estabilidade estrutural;

2) Suportarem a exposição ao fogo apenas de um lado, sem a transmissão do fogo para o lado não exposto, como resultado da passagem de chamas ou gases quentes;

3) Suportarem a exposição ao fogo apenas de um lado, sem a transmissão do fogo como resultado da transferência significativa de calor do lado exposto para o lado não exposto, de tal forma que nem a superfície não exposta nem qualquer material próximo a essa superfície seja inflamado.

## Artigo 28.º

### Capacidades necessárias por tipos e funções dos elementos de construção

Os elementos de construção, consoante os respectivos tipo e funções de suporte de carga e/ou compartimentação, devem possuir capacidades de resistência ao fogo de acordo com o previsto no presente regulamento técnico, nas normas técnicas complementares ou noutros regulamento técnicos aplicáveis.

## Artigo 29.º

### Representação da classificação da resistência ao fogo

1. A representação da classificação de resistência ao fogo de um elemento de construção é constituída pelas indicações:

1) Dos símbolos que designam as capacidades do elemento de construção, correspondendo o símbolo R à capacidade de estabilidade estrutural, o símbolo E à capacidade de estanquidade e o símbolo I à capacidade de isolamento térmico;

(二) 第三款所指的耐火時間。

二、考慮到耐火能力的不同要求，上款(一)項所指的符號按下列規定適用：

(一) R，穩定能力；

(二) E，抗洩漏能力；

(三) RE，穩定及抗洩漏能力；

(四) EI，抗洩漏及隔熱能力；

(五) REI，穩定、抗洩漏及隔熱能力。

三、耐火時間：

(一) 對應於建築構件的樣本經標準化熱力測試後能保持其耐火能力的一段以分鐘表示的時間；

(二) 由測試時所達到的等級下限的相對應數值表示，並參照以下九個等級：15、30、45、60、90、120、180、240及360。

### 第三十條

#### 耐火能力的實驗室測試方法

為適用第二十六條的規定，所有根據歐洲標準EN 13501-2:2016規定的方法均推定為適當的實驗室測試，包括其第二點所指的“規範性參考 (*Normative references*)”及第七點所指的“耐火性分類程序 (*Classification procedure for fire resistance*)”。

### 第三十一條

#### 特定建築構件的標準化耐火能力

為確定特定建築構件的耐火能力，可考慮下列標準定性：

(一) 有關門及牆壁的標準定性，載於表四及表五，該定性按有關建築構件的結構及厚度而訂定；

(二) 有關樓板、樑及其他建築構件的標準定性，載於其他技術規章。

2) Do tempo de resistência ao fogo, nos termos referidos no n.º 3.

2. Os símbolos referidos na alínea 1) do número anterior são aplicados considerando as diferentes exigências de capacidades de resistência ao fogo, nos seguintes termos:

1) R, capacidade de estabilidade;

2) E, capacidade de estanquidade;

3) RE, capacidades de estabilidade e estanquidade;

4) EI, capacidades de estanquidade e isolamento térmico;

5) REI, capacidades de estabilidade, estanquidade e isolamento térmico.

3. O tempo de resistência ao fogo:

1) Corresponde ao intervalo de tempo, expresso em minutos, durante o qual provetes de elementos de construção submetidos a ensaio térmico normalizado conservaram as capacidades de resistência ao fogo testadas;

2) É indicado mediante o valor numérico correspondente ao limite inferior do escalão cumprido no ensaio, tendo por referência os seguintes nove escalões: 15, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 e 360.

### Artigo 30.º

#### Metodologias dos ensaios laboratoriais relativos à resistência ao fogo

Para efeitos do disposto no artigo 26.º, presumem-se adequados os ensaios laboratoriais que sigam todas as metodologias previstas no padrão europeu EN 13501-2:2016, incluindo no que respeita às «Referências normativas (*Normative references*)» mencionadas no seu ponto 2 e ao «Procedimento de classificação de resistência ao fogo (*Classification procedure for fire resistance*)» mencionado no seu ponto 7.

### Artigo 31.º

#### Resistência ao fogo padronizada de determinados elementos de construção

Para efeitos de determinação da resistência ao fogo de determinados elementos de construção, podem ser consideradas as qualificações padronizadas constantes:

1) Dos Quadros 4 e 5, relativamente a portas e paredes, estabelecidas em função da composição e espessura dos referidos elementos de construção;

2) De outros regulamentos técnicos, relativamente a lajes, vigas e demais elementos de construção.

表四  
門的標準化耐火能力

序號	門的種類	耐火等級
1	厚度不少於4.5厘米的實心木板門	EI 30

序號	門的種類	耐火等級
2	門板為纖維板、兩飾面為夾板、四周由實心木材包邊、總厚度不少於4.5厘米的門	EI 30
3	門兩側的框木及上下橫木為10厘米寬的硬質木料，中部橫木寬度為17厘米，並設槽以在門的兩面鑲嵌厚度為9.5毫米的石膏板並以寬度為4.5厘米的木製門蕊橫樑加固。整個門的兩面覆以夾板使門的整個厚度不少於4.5厘米	EI 30
4	按照第1、第2及第3號的規定，表面層為夾板由厚度不少於5毫米的絕緣石棉框架加固的門	EI 60
5	四周及對角線由橫條加固，門板為5毫米厚鐵板的門	EI 60
6	兩面為1.5毫米厚鐵板、門心為4厘米厚不可燃隔熱材料並有橫條加固的門	EI 60
7	兩面為1.5毫米厚鐵板、門板為5厘米厚木材門	EI 60
8	兩面為2毫米厚鐵板、門心為6厘米厚不可燃隔熱材料並有橫條加固的門	EI 120

## QUADRO 4

## Resistência ao fogo padronizada de portas

N.º	Tipos de portas	Classe de resistência ao fogo
1	Porta de madeira maciça com espessura não inferior a 4,50 cm	EI 30
2	Porta com alma de madeira prensada revestida em ambas as faces por placa de madeira laminada, protegida no seu contorno por cercadura de madeira maciça cobrindo totalmente a espessura da porta. A espessura total da porta não pode ser inferior a 4,50 cm	EI 30
3	Porta com couceiras e travessas superior e inferior em madeira maciça com 10 cm de largura, travessa central com 17 cm de largura, rebaixadas para receber placa de estafe de 9,5 mm de espessura em ambas as faces, reforçada com travessas intermédias de madeira de 4,50 cm de largura; revestimento do conjunto em ambas as faces com madeira laminada, atingindo a espessura total da porta valor não inferior a 4,50 cm	EI 30
4	Porta construída conforme definido nos n.ºs 1, 2 e 3 mas reforçada, exteriormente ou sob a madeira laminada, com painéis isolantes de amianto de espessura não inferior a 5 mm	EI 60
5	Porta em chapa de ferro de 5 mm reforçada com travessões no perímetro e nas diagonais	EI 60
6	Porta de chapa de ferro de 1,5 mm de espessura em ambas as faces com alma de isolante térmico incombustível com 4 cm de espessura e reforçada com travessões	EI 60
7	Porta de chapa de ferro de 1,5 mm de espessura em ambas as faces com alma de madeira de 5 cm de espessura	EI 60
8	Porta de chapa de ferro de 2 mm de espessura em ambas as faces com alma de isolante térmico incombustível com 6 cm de espessura, reforçada com travessões	EI 120

## 表五

## 牆壁的標準化耐火能力

序號	牆壁的種類及功能	厚度 (厘米)	耐火等級 (1)
1	無飾面實心陶瓷磚牆	25	EI 240
		20	EI 180
		15	EI 120
		10	EI 60
		7	EI 30

序號	牆壁の種類及功能	厚度(厘米)	耐火等級(1)
2	兩面為1.5厘米厚水泥砂批盪表層的實心磚牆	20	EI 240
		15	EI 180
		12	EI 120
		10	EI 60
		7	EI 30
3	無飾面空心率不超過30%的空心陶瓷磚牆	15	EI 60
		10	EI 30
4	兩面為1.5厘米厚水泥砂批盪漿飾面、空心率不超過30%的空心陶瓷磚牆	20	EI 180
		15	EI 120
		10	EI 60
		7.5	EI 30
5	無飾面實心混凝土磚牆	20	EI 240
		15	EI 180
		10	EI 120
		7.5	EI 60
		6	EI 30
6	兩面為1.5厘米厚水泥沙批盪飾面混凝土大塊實心磚牆	15	EI 240
		10	EI 180
		7.5	EI 120
		5	EI 60
			EI 30
7	無飾面空心混凝土磚牆	30	EI 240
		25	EI 180
		20	EI 120
		15	EI 60
		12	EI 30
8	兩面為1.5厘米厚水泥沙批盪飾面空心混凝土磚牆	20	EI 240
		18	EI 180
		15	EI 120
		12	EI 60
		10	EI 30
9	無飾面護面層最小覆蓋物為2.5厘米厚的鋼筋混凝土磚牆	18	EI 240
		12	EI 180
		10	EI 120
		7.5	EI 60
			EI 30
10	保護層覆蓋物最小為2.5厘米、飾面為1.5厘米厚灰漿或石膏的鋼筋混凝土磚牆	15	EI 240
		10	EI 180
		7.5	EI 120
		6	EI 60
			EI 30



序號	牆壁的種類及功能	厚度 (厘米)	耐火等級 (1)
11	無飾面空心石膏板牆	12	EI 120
		7.5	EI 60
		6	EI 30

註：

(1) 對於具承重功能的建築構件，要求防火的穩定性。

#### QUADRO 5

#### Resistência ao fogo padronizada de paredes

N.º	Tipos e funções de paredes	Espessura (em cm)	Classe de resistência ao fogo (1)
1	Parede de tijolo cerâmico maciço sem revestimento	25	EI 240
		20	EI 180
		15	EI 120
		10	EI 60
		7	EI 30
2	Parede de tijolo cerâmico maciço revestido nas duas faces com reboco de cimento e areia de 1,5 cm de espessura	20	EI 240
		15	EI 180
		12	EI 120
		10	EI 60
		7	EI 30
3	Parede de tijolo cerâmico furado com percentagem de vazios não superior a 30% sem revestimento	15	EI 60
		10	EI 30
4	Parede de tijolo cerâmico furado com percentagem de vazios não superior a 30% revestida em ambas as faces com reboco de cimento e areia de 1,5 cm de espessura	20	EI 180
		15	EI 120
		10	EI 60
		7,5	EI 30
5	Parede de blocos de betão maciços sem revestimento	20	EI 240
		15	EI 180
		10	EI 120
		7,5	EI 60
		6	EI 30
6	Parede de blocos de betão maciços com revestimento de areia e cimento em ambas as faces de 1,5 cm de espessura	15	EI 240
		10	EI 180
		7,5	EI 120
		5	EI 60 EI 30
7	Parede de blocos de betão ocos sem revestimento	30	EI 240
		25	EI 180
		20	EI 120
		15	EI 60
		12	EI 30

N.º	Tipos e funções de paredes	Espessura (em cm)	Classe de resistência ao fogo (1)
8	Parede de blocos de betão ocas com revestimento em ambas as faces de areia e cimento de 1,5 cm de espessura	20	EI 240
		18	EI 180
		15	EI 120
		12	EI 60
		10	EI 30
9	Parede de betão armado com recobrimento mínimo da armadura de 2,5 cm sem revestimento	18	EI 240
		12	EI 180
		10	EI 120
		7,5	EI 60 EI 30
10	Parede de betão armado com recobrimento mínimo da armadura de 2,5 cm revestido com reboco de cimento e areia ou gesso de 1,5 cm de espessura	15	EI 240
		10	EI 180
		7,5	EI 120
		6	EI 60 EI 30
11	Parede de placas de gesso ocas sem revestimento	12	EI 120
		7,5	EI 60
		6	EI 30

**Notas:**

(1) Para os elementos de construção com função de suporte de carga, é necessária a estabilidade na protecção contra incêndios.

## 第三十二條

## 開口保護構件的耐火能力

在分隔構件中的開口保護構件，例如一般的門，及特別通往管道井的小門，應按為其所歸屬的構件指定的相同標準分類。

## 第三十三條

## 改善耐火能力的特別情況

經計劃編製者說明理由後，涉及維修、保養或加固工程，允許透過對飾面及完成面作出相關保護的方法改善建築構件的耐火能力，尤其是以金屬板作飾面或類似方法。

## Artigo 32.º

**Resistência ao fogo de elementos de protecção de aberturas**

Os elementos de protecção de aberturas existentes em elementos de compartimentação, tais como portas, em geral, e portinholas de acesso a coretes, em particular, devem ser qualificados por critérios idênticos aos indicados para os elementos em que se integram.

## Artigo 33.º

**Casos especiais de melhoria da resistência ao fogo**

Em situações fundamentadas pelo autor do projecto, quando estejam em causa obras de reparação, de conservação ou consolidação, são admitidas soluções de melhoria da qualidade da resistência ao fogo de elementos de construção, por meio da respectiva protecção por revestimento e acabamento, designadamente mediante revestimento por painéis metálicos ou métodos análogos.

### 第三章 遇火反應

#### 第三十四條 建築材料的遇火反應

一、除以下各款的規定外，建築材料的遇火反應表現須按不可燃材料至可燃材料等級進行系統化劃分，並對應於由A1至F符號表示的以下七個反應等級：

(一) A1 — 完全不會引起火災的材料；

(二) A2 — 不會明顯引起火災的材料；

(三) B — 在極有限的範圍方會引起火災的材料；

(四) C — 在有限的範圍會引起火災的材料；

(五) D — 在可接受的範圍會引起火災的材料；

(六) E — 在短時間內暴露於小火焰中的遇火反應是可接受的材料；

(七) F — 沒有特定遇火反應且不能被分類為其他等級的材料。

二、專用於樓層飾面及完成面的建築材料的遇火反應等級由A1<sub>n</sub>、A2<sub>n</sub>、B<sub>n</sub>、C<sub>n</sub>、D<sub>n</sub>、E<sub>n</sub>及F<sub>n</sub>符號來表示。

三、直線管道隔熱材料的遇火反應等級由A1<sub>L</sub>、A2<sub>L</sub>、B<sub>L</sub>、C<sub>L</sub>、D<sub>L</sub>、E<sub>L</sub>及F<sub>L</sub>符號來表示。

四、以上數款所指的等級由附加分級加以補充，該分級反映產煙等級 (s1、s2及s3) 及燃燒滴落物/微粒等級 (d0、d1及d2)。

#### 第三十五條 遇火反應的實驗室測試方法

為適用第二十六條的規定，所有根據歐洲標準EN 13501-1:2018規定的方法均推定為適當的實驗室測試，包括其第二點所指的“規範性參考 (Normative references)”及第五點所指的“測試方法 (Test methods)”。

### CAPÍTULO III Reacção ao fogo

#### Artigo 34.º

#### Reacção ao fogo dos materiais de construção

1. Salvo o disposto nos números seguintes, o comportamento de reacção ao fogo dos materiais de construção é sistematizado segundo uma escala de materiais não combustíveis a materiais combustíveis, a que correspondem sete classes de reacção, representadas pelos símbolos A1 a F, nos seguintes termos:

1) A1 — Materiais que não contribuem de todo para o fogo;

2) A2 — Materiais que não contribuem significativamente para o fogo;

3) B — Materiais que contribuem para o fogo numa extensão muito limitada;

4) C — Materiais que contribuem para o fogo numa extensão limitada;

5) D — Materiais que contribuem para o fogo numa extensão aceitável;

6) E — Materiais cuja reacção ao fogo é aceitável num período de exposição pequeno a uma chama pequena;

7) F — Materiais que não têm reacção ao fogo determinada e que não podem ser classificadas nas outras classes.

2. As classes de reacção ao fogo de materiais de construção destinados especificamente a revestimento e acabamento de piso são designadas pelos símbolos A1<sub>n</sub>, A2<sub>n</sub>, B<sub>n</sub>, C<sub>n</sub>, D<sub>n</sub>, E<sub>n</sub> e F<sub>n</sub>.

3. As classes de reacção ao fogo de materiais lineares de isolamento térmico de tubagens são designadas pelos símbolos A1<sub>L</sub>, A2<sub>L</sub>, B<sub>L</sub>, C<sub>L</sub>, D<sub>L</sub>, E<sub>L</sub> e F<sub>L</sub>.

4. As classes referidas nos números anteriores são complementadas por uma classificação complementar, que reflecte a produção de fumos (s1, s2 e s3) e a queda de gotas/partículas inflamadas (d0, d1 e d2).

#### Artigo 35.º

#### Metodologias dos ensaios laboratoriais relativos à reacção ao fogo

Para efeitos do disposto no artigo 26.º, presumem-se adequados os ensaios laboratoriais que sigam todas as metodologias previstas no padrão europeu EN 13501-1:2018, incluindo no que respeita às «Referências normativas (Normative references)» mencionadas no seu ponto 2 e aos «Métodos de teste (Test methods)» mencionados no seu ponto 5.

## 第三十六條

## 豁免實驗室測試的建築材料

一、下列材料均被視為不可燃的建築材料，屬A1遇火反應等級，無需進行實驗室測試：

- (一) 天然石材，尤其是石灰岩、花崗岩、板石岩；
- (二) 水泥、石灰、石膏砂漿；
- (三) 混凝土、纖維水泥、蛭石和膨脹黏土；
- (四) 馬賽克鑲嵌磚、磚和瓦等陶瓷製品；
- (五) 金屬和合金；
- (六) 玻璃和泡沫玻璃；
- (七) 礦棉。

二、僅使用上款所指的材料生產或黏合而成的建築材料，亦可視為不可燃的建築材料，屬A1遇火反應等級，無需進行測試。

三、由上款所指材料生產或黏合而成的建築材料的遇火反應等級，僅在下列情況下方可給予：

- (一) 有機物均勻分佈且重量或體積均少於1%；
- (二) 黏品劑的重量及體積均少於0.1%。

## 第三十七條

## 阻燃處理

一、材料的遇火反應可透過阻燃處理得以改善。

二、經阻燃處理的材料遇火反應等級的有效期與進行阻燃處理產品試驗的實驗室發出的證明所確定的有效期相同。

三、阻燃處理的有效期過後，材料應由經阻燃處理獲得相同遇火反應等級的另一種材料代替，或進行重新處理以恢復阻燃處理的最初條件。

## 第三十八條

## 裝飾元件及簾幕的強制阻燃處理

第II、III及VII-A使用組的樓宇必須使用阻燃產品處理裝飾元件及簾幕。

## Artigo 36.º

**Materiais de construção isentos de ensaios laboratoriais**

1. São considerados materiais de construção não combustíveis, abrangidos na classe de reacção ao fogo A1, sem necessidade de ensaios laboratoriais, os seguintes:

- 1) Pedras naturais, designadamente calcários, granitos, ardósias;
- 2) Argamassas de cimento, de cal e de gesso;
- 3) Betões, fibrocimento, vermiculite e argila expandida;
- 4) Produtos cerâmicos, do tipo mosaicos, tijolos e telhas;
- 5) Metais e ligas metálicas;
- 6) Vidro e vidro em celular;
- 7) Lã mineral.

2. Podem ser também considerados materiais de construção não combustíveis, abrangidos na classe de reacção ao fogo A1, sem necessidade de ensaios, aqueles que sejam produzidos ou resultem da colagem, exclusivamente, de materiais referidos no número anterior.

3. A classificação de reacção ao fogo dos materiais de construção resultantes da produção ou colagem referidas no número anterior só deve ser atribuída se os mesmos contiverem:

- 1) Menos de 1%, em massa ou em volume, de matérias orgânicas, distribuídas e forma homogénea;
- 2) Menos de 0,1%, em massa ou em volume, de cola.

## Artigo 37.º

**Ignifugação**

1. A reacção ao fogo de um material pode ser melhorada por meio de ignifugação.

2. A classe de reacção ao fogo dos materiais ignifugados tem um período de validade igual ao fixado no certificado emitido pelo laboratório que realize os ensaios do produto ignifugante utilizado.

3. Passado o período de validade de ignifugação, o material deve ser substituído por outro da mesma classe de reacção ao fogo obtida por ignifugação ou submetido a novo tratamento que restitua as condições iniciais da ignifugação.

## Artigo 38.º

**Ignifugação obrigatória de elementos de decoração e de cortinados**

É obrigatório o tratamento com produtos ignifugantes de elementos de decoração e de cortinados nos edifícios com utilizações dos Grupos II, III e VII-A.

**第六編  
建築構件的分隔及保護**

**第一章  
結構及分隔構件的耐火能力**

**第三十九條  
一般規則**

一、樓宇的結構及分隔構件應具有足夠的耐火能力，以保持其穩定性、防止火勢迅速蔓延，並確保樓宇使用者有足夠時間作出警報及疏散，以及確保消防員有所需時間進行滅火及救人工作。

二、支撐結構構件的耐火能力，不應低於為其所支撐的構件所規定的耐火能力。

三、如防火分區覆蓋多於一層，則分層樓板應為REI 45耐火等級。

**第四十條  
結構及分隔構件的耐火等級**

結構及分隔構件應具備表六及表七所指的耐火等級，但樓頂構件除外。

**TÍTULO VI  
Compartimentação e protecção dos elementos de construção**

**CAPÍTULO I  
Resistência ao fogo dos elementos estruturais e de compartimentação**

**Artigo 39.º**

**Regras gerais**

1. Os elementos estruturais e de compartimentação dos edifícios devem apresentar resistência ao fogo suficiente para preservar a sua estabilidade, evitar a propagação rápida do fogo e garantir que os utilizadores dos edifícios têm tempo suficiente para dar o alarme e efectuar a evacuação e que os bombeiros dispõem do tempo necessário para as operações de combate ao incêndio e salvamento de pessoas.

2. Os elementos estruturais de suporte não devem ter uma resistência ao fogo inferior à que é especificada para os elementos que suportam.

3. Quando um compartimento corta-fogo abranger mais de um piso, as lajes dos pisos intermédios devem ser da classe de resistência ao fogo REI 45.

**Artigo 40.º**

**Classes de resistência ao fogo dos elementos estruturais e de compartimentação**

Os elementos estruturais e de compartimentação, com excepção dos das coberturas, devem possuir classes de resistência ao fogo indicadas nos Quadros 6 e 7.

**表六  
P級及M級樓宇的結構及分隔構件的耐火等級**

樓宇等級	樓層類型及數目 / 建築構件的功能							
	地面層及地面層以上				地庫			
	樓層數目	承重及分隔	僅承重	僅分隔	樓層數目	承重及分隔	僅承重	僅分隔
P級	任何	REI 60	R 60	EI 60	2層或以下 (1)	REI 90 / REI 120	R 90 / R 120	EI 90 / EI 120
					3層至5層	REI 180	R 180	EI 180
M級		REI 90	R 90	EI 90	2層或以下	REI 120	R 120	EI 120
					3層至5層	REI 180	R 180	EI 180

註：

(1) 如屬第III使用組的樓宇且預計定員超過500人時，耐火等級應分別為REI 120、R 120及EI 120。

## QUADRO 6

## Classes de resistência ao fogo dos elementos estruturais e de compartimentação de edifícios das Classes P e M

Classes dos edifícios	Tipos e número de pisos / funções dos elementos de construção							
	Rés-do-chão e acima do rés-do-chão				Caves			
	N.º de pisos	Suporte de carga e compartimentação	Apenas suporte de carga	Apenas compartimentação	N.º de pisos	Suporte de carga e compartimentação	Apenas suporte de carga	Apenas compartimentação
Classe P	Qualquer	REI 60	R60	EI 60	Até 2 (1)	REI 90 / REI 120	R 90 / R 120	EI 90 / EI 120
					3 a 5	REI 180	R 180	EI 180
Classe M		REI 90	R 90	EI 90	Até 2	REI 120	R 120	EI 120
					3 a 5	REI 180	R 180	EI 180

**Notas:**

(1) Tratando-se de edifícios com utilizações do Grupo III e efectivo previsível superior a 500 pessoas, a classe de resistência ao fogo deve ser REI 120, R 120 e EI 120, respectivamente.

表七

## A級及MA級樓宇的結構及分隔構件的耐火等級

樓宇等級	使用組	樓層類型 / 建築構件的功能					
		地面層及地面層以上			地庫		
		承重及分隔	僅承重	僅分隔	承重及分隔	僅承重	僅分隔
A1	I至V及VIII	REI 90	R 90	EI 90	REI 120 / REI 180 (1)	R 120 / R 180 (1)	EI 120 / EI 180 (1)
	VI及VII	REI 120	R 120	EI 120	REI 180	R 180	EI 180
A2	I至V及VIII	REI 120	R 120	EI 120	REI 180	R 180	EI 180
	VI及VII	REI 180	R 180	EI 180	R 240及 EI 180	R 240	EI 180
MA	I、III、IV及VIII	REI 180	R 180	EI 180	REI 180	R 180	EI 180
	II、V及VII	REI 180	R 180	EI 180	R 240及 EI 180	R 240	EI 180

**註:**

(1) 如樓宇設有3層至5層地庫，耐火等級須分別為REI 180、R 180及EI 180。

## QUADRO 7

## Classes de resistência ao fogo dos elementos estruturais e de compartimentação de edifícios das Classes A e MA

Classes dos edifícios	Grupos de utilização	Tipos de pisos / funções dos elementos de construção					
		Rés-do-chão e acima do rés-do-chão			Caves		
		Suporte de carga e compartimentação	Apenas suporte de carga	Apenas compartimentação	Suporte de carga e compartimentação	Apenas suporte de carga	Apenas compartimentação
A1	I a V e VIII	REI 90	R 90	EI 90	REI 120 / REI 180 (1)	R 120 / R 180 (1)	EI 120 / EI 180 (1)
	VI e VII	REI 120	R 120	EI 120	REI 180	R 180	EI 180
A2	I a V e VIII	REI 120	R 120	EI 120	REI 180	R 180	EI 180
	VI e VII	REI 180	R 180	EI 180	R 240 e EI 180	R 240	EI 180
MA	I, III, IV e VIII	REI 180	R 180	EI 180	REI 180	R 180	EI 180
	II, V e VII	REI 180	R 180	EI 180	R 240 e EI 180	R 240	EI 180

## Notas:

(1) Quando o edifício possuir 3 a 5 caves, as classes de resistência ao fogo são REI 180, R 180 e EI 180, respectivamente.

## 第四十一條

## 例外及特別情況

一、上條的規定不適用於下列情況：

(一) 樓頂的結構及分隔構件；

(二) 在第V使用組樓宇或其部分的地面層間隔內的“閣仔”具備REI 45耐火等級的樓板。

二、在第II使用組的樓宇或樓宇部分：

(一) 分隔開走廊與房間及房間與房間之間的牆壁應分別為REI 60或EI 60耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定，且不應有開口，但進出房間的門的牆壁除外；

(二) 進出房間的門應具備EI 30耐火等級，並裝有自動關閉及抗煙氣洩漏裝置。

## 第四十二條

## 高度火災風險區

一、作高度火災風險用途的樓宇空間、間隔或地點應以A1遇火反應等級的材料建造，並由下列者與樓宇其餘部分分隔開：

(一) REI 240耐火等級的樓板；

## Artigo 41.º

## Exceções e casos especiais

1. O disposto no artigo anterior não é aplicável:

1) Aos elementos estruturais e de compartimentação das coberturas;

2) Às lajes que possuam classe de resistência ao fogo REI 45 dos balcões do tipo *cok-chais* nos compartimentos do rés-do-chão de edifícios ou suas partes com utilizações do Grupo V.

2. Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo II:

1) As paredes que separam os corredores dos quartos e os quartos entre si devem ser da classe de resistência ao fogo REI 60 ou EI 60, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, não devendo apresentar aberturas excepto as das portas de entrada para os quartos;

2) As portas de entrada para os quartos devem possuir classe de resistência ao fogo EI 30, munidas de dispositivos de fecho automático e estanques aos fumo e gases.

## Artigo 42.º

## Áreas de alto risco de incêndio

1. Os espaços, compartimentos ou locais dos edifícios destinados a utilizações de alto risco de incêndio devem ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e separados do resto do edifício por:

1) Lajes da classe de resistência ao fogo REI 240;

(二) 分別為REI 240或EI 240耐火等級的牆壁，視乎具備或不具備承重功能而定。

二、通達上款所指的空間、間隔或地點，應透過設有EI 60耐火等級的門，以及視乎具備或不具備承重功能而定，分別設有REI 120或EI 120耐火等級的牆壁的隔火室進行。

三、穿透牆壁的管道及其他類似構件應作適當處理，以防止火焰及煙霧的滲透。

四、在第II使用組的樓宇或其部分設置發電機、電路板、電錶及同類設備的地點，均被視為具高度火災風險的地點。

#### 第四十三條

分隔具有多於一種使用用途樓宇的各部分

一、在具有多於一種使用用途樓宇中，不同使用組的各部分應採用具備對應的最高要求耐火等級的分隔構件分隔開。

二、上款所指的要求不適用於：

(一) 用作辦公室、員工休息室、儲物室及輔助場所營運的類似間隔等的場所間隔，其總面積不得超過場所面積的1/5，且不得超過200平方米，並禁止在該間隔內過夜或留宿；

(二) 設有多個疏散樓梯的酒店場所大堂的商業區，其中：

(1) 大堂及商業區均須有灑水式固定自動滅火系統保護；

(2) 倘有的廚房設施應被分隔；

(三) 當第IV使用組的場所位於第V使用組的樓宇或樓宇部分時，須有灑水式固定自動滅火系統保護。

三、當土地工務局或消防局有理由認為樓宇本身的特徵，尤其是其使用用途、可預見的實際情況或在都市內建立場所將帶來更大的風險時，可對上款規定的豁免提出反對，或要求因應有關風險作出適當修改。

2) Paredes da classe de resistência ao fogo REI 240 ou EI 240, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

2. O acesso aos espaços, compartimentos ou locais referidos no número anterior deve ser feito através de câmaras corta-fogo com portas da classe de resistência ao fogo EI 60 e paredes da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

3. O atravessamento de paredes por tubagens ou outros elementos semelhantes deve ser objecto de tratamento adequado, por forma a evitar a penetração de chamas e fumos.

4. Os locais de implantação de geradores, quadros eléctricos, contadores de electricidade e equipamentos análogos em edifícios ou suas partes com utilizações do Grupo II são considerados locais de alto risco de incêndio.

#### Artigo 43.º

#### Separação das partes em edifícios com mais do que uma finalidade de utilização

1. Nos edifícios com mais do que uma finalidade de utilização, as partes de diferentes grupos de utilização devem ser separadas com elementos de compartimentação cuja classe de resistência ao fogo deve corresponder à classe mais alta exigível.

2. A exigência referida no número anterior não é aplicável relativamente a:

1) Compartimentos de estabelecimentos destinados a escritórios, salas de repouso para funcionários, arrecadações e compartimentos análogos que sejam usados para fins de apoio às operações realizadas no estabelecimento, com uma área total não superior a 1/5 da área do estabelecimento nem superior a 200 m<sup>2</sup>, sendo proibido pernoitar ou permanecer nesses compartimentos;

2) Áreas comerciais dos átrios dos estabelecimentos hoteleiros que disponham de mais do que uma escada de evacuação e em que:

(1) O átrio e a área comercial sejam protegidos por sistemas fixos de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*;

(2) As instalações das cozinhas, quando existam, sejam isoladas;

3) Estabelecimentos com utilizações do Grupo IV, situados nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo V, desde que protegidos por sistemas fixos de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*.

3. Quando considerem, fundamentadamente, que as características próprias do edifício, designadamente pelas finalidades de utilização do mesmo, do respectivo efectivo previsível ou da inserção urbana dos estabelecimentos, acarretam riscos acrescidos, a DSSCU ou o CB podem opor-se às dispensas previstas no número anterior ou exigir as modificações adequadas em face desses riscos.



## 第四十四條

## 樓宇之間的分隔牆及樓頂上的分隔牆

一、與樓頂相鄰的樓宇之間的分隔牆或防火分區牆，應同時符合下列要求：

(一) 在牆壁上延長不低於1米的高度；

(二) 在P級及M級的樓宇，須為REI 90耐火等級，在A級及MA級樓宇，則須為REI 120耐火等級。

二、如有關牆壁不具備承重功能時，上款(二)項所指的耐火等級則分別為EI 90或EI 120。

## 第四十五條

## 複式住宅及房間

一、分別在第I及II使用組的樓宇或樓宇部分中的複式住宅或房間，其分層樓板應為REI 45耐火等級，但為適用以下數條有關分隔方面的強制規定，應計算其面積及體積。

二、為適用上款的規定，由兩層或三層重疊而成並由私人內部樓梯連接的住宅或酒店場所房間，均視為複式住宅或房間。

## 第四十六條

## 防火分區的強制性

一、樓宇應作適當的垂直及水平的防火分區，並由耐火的樓板及牆壁將其劃分為面積等於或小於本技術規章所定數值的部分。

二、為適用上款的規定，面積須按分隔每一部分的牆壁內側面之間測量。

## 第四十七條

## 非工業用途樓宇的防火分區

一、第I至V、VII及VIII使用組的樓宇或樓宇部分，應透過將空間分割成面積及體積不超過表八所定數值的防火分區進行分隔，另須遵守以下各款的規定。

二、當預計在防火分區進行具高度火災風險的活動時，每一防火分區不應覆蓋多於一層。

## Artigo 44.º

**Paredes de separação entre edifícios e de compartimentação acima da cobertura**

1. As paredes de separação entre edifícios ou paredes de compartimentação corta-fogo, que atinjam a cobertura, devem, cumulativamente:

1) Prolongar-se acima desta numa altura não inferior a 1 m;

2) Ser das classes de resistência ao fogo REI 90, em edifícios das Classes P e M, e REI 120, em edifícios das Classes A e MA.

2. As classes de resistência ao fogo referidas na alínea 2) do número anterior são de EI 90 ou EI 120, respectivamente, se as paredes em causa não possuírem função de suporte de carga.

## Artigo 45.º

**Habitacões e quartos do tipo duplex**

1. Nas habitacões ou quartos do tipo duplex em edifícios ou suas partes com utilizações dos Grupos I e II, respectivamente, as lajes intermédias das habitacões ou quartos devem possuir classe de resistência ao fogo REI 45, mas as respectivas área e volume devem ser contados para efeitos das imposições estabelecidas nos artigos seguintes, em matéria de compartimentação.

2. Para efeitos do disposto no número anterior, consideram-se habitacões ou quartos do tipo duplex as habitacões ou os quartos de estabelecimentos hoteleiros que integram dois ou três compartimentos situados em pisos sobrepostos e interligados por escada interior privativa.

## Artigo 46.º

**Obrigatoriedade de compartimentação corta-fogo**

1. Os edifícios devem ser objecto de adequada compartimentação corta-fogo, vertical e horizontalmente, assegurada por lajes e paredes resistentes ao fogo que os dividam em partes de área igual ou inferior aos valores indicados no presente regulamento técnico.

2. Para efeitos do número anterior, a área é medida entre as faces internas das paredes que delimitam cada uma das partes.

## Artigo 47.º

**Compartimentação corta-fogo de edifícios com finalidades não industriais**

1. Os edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos I a V, VII e VIII devem ser compartimentados mediante a divisão dos espaços em compartimentos corta-fogo cujas áreas e volumes não devem exceder os valores indicados no Quadro 8 e observando-se, adicionalmente, o disposto nos números seguintes.

2. Quando for prevista a utilização dos compartimentos corta-fogo por actividades que envolvam alto risco de incêndio, cada compartimento corta-fogo não deve abranger mais de um piso.

三、倘屬以上兩款所指以外的情況：

(一) 高度在31.5米或以下，每一防火分區最多可覆蓋三層；

(二) 高度在31.5米以上，每一防火分區不應覆蓋多於一層，但屬第I及II使用組的樓宇或樓宇部分的複式單位的情況除外。

四、如屬第VIII使用組的樓宇或樓宇部分，應於隔火中斷地點設置自動關閉的防火閘，並確保防火分區符合表八所列數值。

3. Fora das situações referidas nos dois números anteriores:

1) Até 31,5 m de altura, cada compartimento corta-fogo pode abranger até três pisos;

2) Acima de 31,5 m de altura, cada compartimento corta-fogo não deve abranger mais de um piso, salvo no caso de fracções do tipo duplex em edifícios ou suas partes com utilizações dos Grupos I e II.

4. No caso de edifícios ou suas partes com utilizações do Grupo VIII, devem ser instalados portões corta-fogo munidos de dispositivos de fecho automático em local de interrupção de isolamento do fogo, por forma a garantir que os compartimentos corta-fogo correspondam aos valores elencados no Quadro 8.

表八  
防火分區的最大面積和體積

使用組	防火分區所在的高度 (米)	防火分區	
		最大面積 (平方米)	最大體積 (立方米)
I至V、VII及VIII	地庫	1 900	7 000
	20.5或以下	3 800	14 000
	高於20.5至31.5	1 900	7 000
	高於31.5至50	1 900	7 000
	高於50	1 250	4 500
VI	9或以下	1 500	5 500
	高於9至31.5	1 250	4 500
	高於31.5至50	1 000	3 500

QUADRO 8

Áreas e volumes máximos dos compartimentos corta-fogo

Grupos de utilização	Altura onde os compartimentos corta-fogo estão localizados (m)	Compartimento corta-fogo	
		Área máxima (m <sup>2</sup> )	Volume máximo (m <sup>3</sup> )
I a V, VII e VIII	Caves	1 900	7 000
	Até 20,5	3 800	14 000
	Acima de 20,5 até 31,5	1 900	7 000
	Acima de 31,5 até 50	1 900	7 000
	Acima de 50	1 250	4 500
VI	Até 9	1 500	5 500
	Acima de 9 até 31,5	1 250	4 500
	Acima de 31,5 até 50	1 000	3 500

## 第四十八條

## 工業用途樓宇的防火分區

在第VI使用組的樓宇或樓宇部分中，任何獨立單位的分隔，不論其面積、體積、位置或風險，均應作為一個防火分區，且不應覆蓋多於一層，以及不超過表八所指的最大尺寸。

## 第四十九條

## 防火分區之間的連接

一、防火分區之間的連接，應以外部連接方式進行，但屬以下數款規定的情況除外。

二、當必須通過隔火牆上現有的開口進行連接時，該開口應受以下保護：

(一) 如屬P級及M級樓宇，隔火門的耐火等級應比放置該門的牆壁的耐火等級低一級；

(二) 如屬A級及MA級樓宇及位於地庫的防火分區，應設置隔火室。

三、倘屬防火分區之間的門、防火閘及防火卷簾時：

(一) 如在防火閘或防火卷簾後面的空間內沒有地板，又或如該空間為自動扶梯井的一個部分或位於水平通道層時，則不須具備隔熱能力；

(二) 防火閘或防火卷簾不應視為隔火室、樓梯間及水平通道的建築構件。

## 第五十條

## 隔火室及其門的要件

一、上條第二款(二)項所指隔火室的要件為：

(一) 僅作各防火分區之間的通道，且不得通往任何其他地方；

(二) 面積不得小於3平方米，且最小尺寸不得少於1.2米；

(三) 應與樓宇的其餘部分隔開，其建築構件的耐火等級應與設有開口的隔火牆的耐火等級相同；

(四) 內飾面及完成面的材料應為A1遇火反應等級。

## Artigo 48.º

**Compartmentação corta-fogo de edifícios com finalidades industriais**

Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VI, a compartimentação de qualquer fracção autónoma, independentemente da sua área, volume, localização ou risco, deve constituir um compartimento corta-fogo, não devendo abranger mais de um piso e exceder as dimensões máximas indicadas no Quadro 8.

## Artigo 49.º

**Ligação entre compartimentos corta-fogo**

1. A ligação entre compartimentos corta-fogo deve ser efectuada por ligação exterior, salvo o disposto nos números seguintes.

2. Quando a ligação tiver de ser realizada por passagem através de abertura existente na parede corta-fogo, esta abertura deve ser protegida por:

1) Portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo imediatamente inferior à das paredes em que são colocadas, no caso de edifícios das Classes P e M;

2) Câmaras corta-fogo, no caso de edifícios das Classes A e MA e compartimentos corta-fogo situados em caves.

3. Quando se trate de portas entre os compartimentos corta-fogo, grades corta-fogo de enrolar e cortinas corta-fogo:

1) Não é exigida capacidade de isolamento térmico se, no espaço atrás de grades corta-fogo de enrolar ou de cortinas corta-fogo, não houver pavimento ou se esse espaço for um seccionamento da caixa da escada rolante ou estiver situado ao nível da comunicação horizontal;

2) A grade corta-fogo de enrolar ou da cortina corta-fogo não devem ser considerados elementos de construção da câmara corta-fogo, da caixa de escada e da comunicação horizontal.

## Artigo 50.º

**Requisitos das câmaras corta-fogo e respectivas portas**

1. São requisitos das câmaras corta-fogo referidas na alínea 2) do n.º 2 do artigo anterior:

1) Estabelecer apenas a comunicação entre os compartimentos corta-fogo, sem dar acesso a qualquer outro local;

2) Ter uma área não inferior a 3 m<sup>2</sup> e uma menor dimensão não inferior a 1,2 m;

3) Ser separadas do resto do edifício por elementos de construção da classe de resistência ao fogo igual à das paredes corta-fogo em que as aberturas se inserem;

4) Possuir revestimento e acabamento interno com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

二、隔火室的門的要件為：

- (一) 門框與門框之間的最短距離應等於或大於1.2米；
- (二) 通行寬度不小於0.9米；
- (三) 向隔火室內開啟；
- (四) 應設有自動關閉裝置，以保持經常關閉；
- (五) 應不洩漏煙氣；
- (六) 不得有阻礙其易於打開或將其固定於打開位置的門門或其他裝置；
- (七) 耐火等級比上款(三)項所指的牆壁的耐火等級低一級。

#### 第五十一條

一般排除條款所涵蓋的樓宇的適用性

第二條所涵蓋的樓宇適用第四十五條、第四十六條、第四十七條第一款、第三款(一)項、第四十九條及第五十條有關分隔方面的規定。

## 第二章 外牆

#### 第五十二條

一般規則

火災時外牆的特徵應考慮火災在相連各樓層間蔓延的可能性、外牆上洞口或開口的設置，以及牆壁面上可能存在的突出構件。

#### 第五十三條

外牆外飾面及完成面

- 一、外牆外飾面及完成面應具備B-s2,d0遇火反應等級。
- 二、屬P級樓宇，上款所指要件可降低至C-s2,d0級，但該等樓宇具第VI及VII使用組用途除外。
- 三、屬以機械方式固定在支撐上並遠離外牆的飾面及完成面構件(飾面及完成面構件與牆壁之間存有空隙)，該等構件及填充空隙的材料應為A2-s2,d0遇火反應等級。

2. São requisitos das portas das câmaras corta-fogo:

- 1) Estar dispostas de forma a que a menor distância entre os respectivos aros seja igual ou superior a 1,2 m;
- 2) Possuírem largura de passagem não inferior a 0,9 m;
- 3) Abrirem para o interior das câmaras;
- 4) Ser munidas de dispositivos de fecho automático que as mantenham sempre fechadas;
- 5) Ser estanques aos fumos e gases;
- 6) Ser desprovidas de ferrolhos ou outras aparelhagens que impeçam a sua abertura fácil ou que permitam fixá-las em posição aberta;
- 7) Possuírem resistência ao fogo de classe pelo menos imediatamente inferior à das paredes referidas na alínea 3) do número anterior.

#### Artigo 51.º

### Aplicabilidade a edifícios abrangidos na cláusula de exclusão geral

Aos edifícios abrangidos no artigo 2.º é aplicável, em matéria de compartimentação, o disposto nos artigos 45.º, 46.º, no n.º 1 e na alínea 1) do n.º 3 do artigo 47.º, 49.º e 50.º.

## CAPÍTULO II

### Paredes exteriores

#### Artigo 52.º

### Regra geral

A caracterização das paredes exteriores face ao fogo deve ser feita tendo em conta a probabilidade de propagação de incêndio entre pisos sucessivos, a disposição dos vãos ou aberturas nelas praticados e a eventual existência de elementos salientes ao plano da parede.

#### Artigo 53.º

### Revestimento e acabamento externo das paredes exteriores

1. O revestimento e acabamento externo das paredes exteriores devem possuir classe de reacção ao fogo B-s2,d0.
2. O requisito referido no número anterior pode ser reduzido para C-s2,d0, relativamente a edifícios da Classe P, salvo se estes comportarem utilizações dos Grupos VI e VII.
3. Tratando-se de elementos de revestimento e acabamento fixados mecanicamente ao suporte e afastados das paredes exteriores (existindo caixas de ar entre os elementos de revestimento e acabamento e as paredes), a classe de reacção ao fogo desses elementos e dos materiais com que são preenchidas as caixas de ar deve ser de A2-s2,d0.

第五十四條  
傳統建築的外牆

一、傳統建築外牆的耐火等級應與所屬防火分區分隔構件的耐火等級相同。

二、在具有傳統建築外牆的樓宇中，設於各相連樓層的重疊洞口之間部分的距離應不小於：

(一) 0.9米，如屬第I至V及VIII使用組的樓宇；

(二) 1.4米，如屬第VI及VII使用組的樓宇。

三、如牆壁的洞口之間有突出構件，尤其是向洞口兩側延伸1米的簷篷、陽台或長廊，上款所指的距離可減去相等於該等構件的突出部分，但該等構件須具備與外牆相同的耐火等級。

第五十五條  
非傳統建築的外牆

一、非傳統建築外牆，例如玻璃幕型的玻璃外牆，不進行樓層方面分段的可行性取決於：

(一) 由土地工務局經聽取消防局具約束力的意見後，給予明示特別許可；

(二) 是否符合阻止火災在各相連樓層之間蔓延方面相關認可文件中所訂定的要件；

(三) 施工時須採取特別護理，以阻止火災透過外牆蔓延；

(四) 在外牆與樓板之間，以及在其水平面上均採用能防止煙霧、熱氣及火焰逐層蔓延的A1遇火反應等級建築材料。

二、規定用以進行救人及滅火工作的外牆，應符合第十八條及第十九條的規定。

第五十六條  
洞口或開口的規則

一、設於同一幢樓宇不同獨立單位或防火分區的外牆的洞口或開口沿外牆測量的距離不得小於：

(一) 2米，當形成等於或小於90度角；

(二) 1.5米，當形成大於90度及小於135度角；

Artigo 54.º

**Paredes exteriores de construção tradicional**

1. As paredes exteriores de construção tradicional devem ser da classe de resistência ao fogo igual à dos elementos divisórios do respectivo compartimento corta-fogo.

2. Nos edifícios com paredes exteriores de construção tradicional, a parte compreendida entre os vãos sobrepostos situados em pisos sucessivos deve ter uma distância não inferior:

1) A 0,9 m, relativamente a edifícios com utilizações dos Grupos I a V e VIII;

2) A 1,4 m, relativamente a edifícios com utilizações dos Grupos VI e VII.

3. Quando a parede comportar elementos salientes, entre vãos, designadamente palas, varandas ou galerias corridas prolongadas para ambos os lados do vão numa extensão de 1 m, a distância referida no número anterior pode ser reduzida ao equivalente ao balanço desses elementos, desde que a resistência ao fogo de tais elementos seja igual à da parede.

Artigo 55.º

**Paredes exteriores de construção não tradicional**

1. A viabilidade de paredes exteriores de construção não tradicional, nomeadamente as fachadas envidraçadas, tipo cortina de vidro, não seccionadas ao nível dos pisos, depende de:

1) Autorização especial expressa concedida pela DSSCU, após parecer vinculativo do CB;

2) Preenchimento dos requisitos definidos nos correspondentes documentos de homologação, no que respeita ao impedimento da propagação do fogo entre pisos sucessivos;

3) Adopção de cuidados especiais na sua aplicação, de forma a impedir a propagação do fogo através das fachadas;

4) Adopção de disposições construtivas em materiais da classe de reacção ao fogo A1, entre a fachada e as lajes, e ao nível destas, capazes de evitar que os fumos, gases quentes e chamas se propaguem de piso para piso.

2. As paredes exteriores através das quais se prevê realizar operações de salvamento de pessoas e de combate a incêndios devem estar em conformidade com o disposto nos artigos 18.º e 19.º.

Artigo 56.º

**Regras sobre vãos ou aberturas**

1. Os vãos ou aberturas situados nas paredes exteriores pertencentes a diversas fracções autónomas ou compartimentos corta-fogo do mesmo edifício devem ter uma distância medida ao longo da parede exterior, não inferior:

1) A 2 m quando formam ângulos iguais ou inferiores a 90.º;

2) A 1,5 m quando formam ângulos superiores a 90.º e inferiores a 135.º;

(三) 1米，當形成等於或大於135度角。

二、僅在兩牆的洞口之間的距離等於或大於2米，方允許同一樓宇體的對峙外牆存有洞口。

三、外牆洞口或開口與相鄰樓宇之間的距離不應小於0.5米。

四、上款的規定適用於第二條所涵蓋的樓宇。

五、土地工務局應發出說明本條所指的條件所需的技術指引。

3) A 1 m quando formam ângulos iguais ou superiores a 135.º.

2. A existência de vãos em paredes exteriores de corpos do mesmo edifício em confronto, só é permitida, em ambas as paredes, desde que a distância entre vãos seja igual ou superior a 2 m.

3. A distância entre os vãos ou aberturas nas paredes exteriores e os edifícios vizinhos não deve ser inferior a 0,5 m.

4. O disposto no número anterior é aplicável aos edifícios abrangidos no artigo 2.º.

5. A DSSCU deve emitir as instruções técnicas necessárias à caracterização dos condicionamentos referidos no presente artigo.

### 第三章 樓頂

#### 第五十七條 結構構件

一、P級及M級樓宇樓頂的支撐結構構件應符合下列要件：

(一) 如屬第VI及VII使用組的樓宇應為REI 90耐火等級，如屬其他使用組的樓宇，則應為REI 60耐火等級；

(二) 應以A1遇火反應等級的材料構成。

二、如樓頂的結構以鋼筋混凝土樓板構成，則應具有表九所規定的耐火等級。

### CAPÍTULO III

#### Coberturas

#### Artigo 57.º

#### Elementos estruturais

1. Nos edifícios das Classes P e M, os elementos estruturais de suporte da cobertura devem obedecer aos seguintes requisitos:

1) Ser da classe de resistência ao fogo REI 90, para edifícios com utilizações dos Grupos VI e VII, e REI 60, para edifícios com utilizações dos restantes grupos;

2) Ser constituídos por materiais da classe de reacção ao fogo A1.

2. A estrutura da cobertura, quando constituída por laje de betão armado, deve possuir uma classe de resistência ao fogo de acordo com o disposto no Quadro 9.

表九  
樓頂結構的耐火等級

樓宇等級	使用組		
	I至V及VIII	VI	VII
P級	REI 60		
M級	REI 60	REI 90	REI 90
A級	A1分級	REI 90	REI 120
	A2分級	REI 120	
MA級	REI 120	不適用	REI 120

QUADRO 9

#### Classes de resistência ao fogo da estrutura da cobertura

Classes dos edifícios	Grupos de utilização		
	I a V e VIII	VI	VII
Classe P	REI 60		
Classe M	REI 60	REI 90	REI 90

Classes dos edifícios		Grupos de utilização		
		I a V e VIII	VI	VII
Classe A	Subclasse A1	REI 90	REI 120	REI 120
	Subclasse A2	REI 120		
Classe MA		REI 120	Não aplicável	REI 120

## 第五十八條

## 外飾面及完成面

一、樓頂外飾面及完成面應採用C-s2,d0遇火反應等級的材料，但下款規定的情況除外。

二、屬下列情況的樓頂應為A1遇火反應等級：

(一) 當樓頂可用作為避難區、疏散路徑、同一樓宇內各樓梯之間的通道或往相鄰樓宇樓頂的通道；

(二) 如樓頂位於同一樓宇其他部分的外牆已有的洞口之下。

## 第五十九條

## 樓板面及天花板襯料

當傾斜形樓頂結構以樓板面或天花板襯料覆蓋時，該等構件應由C-s2,d0遇火反應等級的材料構成，設置方式應使其在發生火災時不易脫落。

## 第四章

## 管道的保護及隔離

## 第六十條

## 導管

一、電力、電訊、氣體、燃料及污水的管道，應安裝在貫穿樓宇整體高度的獨立導管中。

二、上款的規定不適用於作輸送燃氣的主幹管道，該主幹管道應安裝在樓宇的外部，且符合適用的法例及規章。

三、不同的管道可安裝在相鄰的導管中。

四、導管應以管道井的形式為之，但計劃編製者基於樓宇的特定條件而提出合理理由的特殊情況除外。

## Artigo 58.º

**Revestimento e acabamento externo**

1. O revestimento e acabamento externo das coberturas deve ser realizado com materiais de classe de reacção ao fogo C-s2,d0, salvo o disposto no número seguinte.

2. A classe de reacção ao fogo deve ser A1, quando as coberturas:

1) Forem susceptíveis de ser utilizadas como zonas de refúgio, caminhos de evacuação ou passagem entre escadas do mesmo edifício ou para coberturas de edifícios vizinhos;

2) Se situarem abaixo de vãos existentes em paredes exteriores de outras partes do mesmo edifício.

## Artigo 59.º

**Laje de esteira e forros de tecto**

Quando a estrutura de cobertura inclinada ficar oculta por uma laje de esteira ou por um forro de tecto, estes elementos devem ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo C-s2,d0 e ser aplicados de modo a não se destacarem facilmente em caso de incêndio.

## CAPÍTULO IV

**Protecção e isolamento das canalizações**

## Artigo 60.º

**Ductos**

1. As canalizações eléctricas, de telecomunicações, de gás, de combustíveis e de esgotos devem ser alojadas em ductos independentes, a toda a altura do edifício.

2. O disposto no número anterior não se aplica às colunas montantes utilizadas para o transporte de gás, as quais devem ser instaladas no exterior do edifício e estar de acordo com a legislação e regulamentação aplicáveis.

3. As diferentes canalizações podem ser contidas em ductos adjacentes.

4. Salvo em situações especiais, justificadas pelo autor do projecto em face dos condicionalismos específicos do edifício, os ductos devem revestir a forma de corete.

## 第六十一條

用於樓宇出口水平以下樓層的導管隔離板

當導管處於樓宇外部出口水平以下的樓層時，應在該水平上設置由A1遇火反應等級材料構成的隔離板作分段，並遵守下列耐火等級：

- (一) 第I至V、VII及VIII使用組的P級及M級樓宇應為EI 60；
- (二) 第VI使用組的P級及M級樓宇應為EI 90；
- (三) A級及MA級樓宇應為EI 120。

## 第六十二條

導管的牆壁、門及隔離板

一、導管應儘量以隔離板在各樓板的水平上作分段。

二、導管的隔離板及牆壁應：

(一) 以A1遇火反應等級的材料建造；

(二) 按導管的類別、樓層分段、樓宇高度等級及其使用用途，以及是否按所有樓層作分段，符合表十所列的耐火等級要件。

三、通達各導管洞口的門同樣應符合表十所指的耐火等級的要件，但當隔離板和門的任何一側不屬於導管時，則須具備隔熱能力。

四、第一款所指的分段不應在用於安裝氣體管道的導管內建造。

五、用於安裝氣體管道的導管亦應設有與樓宇外部相通的固定開口，一個設於導管底部，位於周邊地面水平以上，另一個設於導管頂部，位於樓頂以上；每個開口的面積不應小於0.1平方米。

六、不按樓層作分段的MA級樓宇管道的導管，應設有一個灑水式固定自動滅火系統，且每隔3米安裝一個噴水器。

## Artigo 61.º

**Septo dos ductos para pisos abaixo do nível da saída**

Quando os ductos servirem pisos situados abaixo do nível de saída para o exterior do edifício, deve ser previsto o seu seccionamento a este nível por um septo construído com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e que respeite as seguintes classes de resistência ao fogo:

- 1) EI 60, em edifícios das Classes P e M, com utilizações dos Grupos I a V, VII e VIII;
- 2) EI 90, em edifícios das Classes P e M, com utilizações do Grupo VI;
- 3) EI 120, em edifícios das Classes A e MA.

## Artigo 62.º

**Paredes, portas e septos dos ductos**

1. Os ductos devem, sempre que possível, ser seccionados ao nível das lajes por septos.

2. Os septos e as paredes dos ductos devem:

1) Ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

2) Cumprir os requisitos de resistência ao fogo especificados no Quadro 10, em função do tipo de ducto, do seccionamento ao nível dos pisos, da classe de altura dos edifícios e da sua finalidade de utilização e dos seccionamentos, ou não, ao nível de todos os pisos.

3. As portas dos vãos de acesso aos ductos devem cumprir igualmente os requisitos de classe de resistência ao fogo indicados no Quadro 10, mas é sempre exigível capacidade de isolamento térmico quando qualquer um dos lados do septo e da porta não pertencer ao ducto de canalizações.

4. O seccionamento referido no n.º 1 não deve ser realizado nos ductos destinados a alojar canalizações de gás.

5. Os ductos destinados a alojar canalizações de gás devem ainda dispor de aberturas permanentes de comunicação com o exterior do edifício, uma na base do ducto, situada acima do nível do terreno circundante, e outra no topo, situada acima da cobertura; a área de cada abertura não deve ser inferior a 0,1 m<sup>2</sup>.

6. Os ductos não seccionados ao nível dos pisos para canalizações de edifícios da Classe MA devem dispor de um sistema fixo de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*, dotado de aspersores instalados de 3 em 3 m.



表十  
導管的牆壁、門及隔離板的耐火等級

按所有樓板分段	樓宇等級	牆壁 (1)		門		隔離板		
		第VI使用組	第I至V及VIII使用組	第VI使用組	第I至V及VIII使用組	第VI使用組	第I至V及VIII使用組	
	P級	REI 60/ EI 60	REI 30/ EI 30	EI 60	EI 30	EI 60	EI 30	
	M級	REI 90/ EI 90	REI 60/ EI 60	EI 60	EI 30	EI 90	EI 60	
	A級	REI 120/ EI 120	REI 90/ EI 90	EI 90	EI 60	EI 120	EI 90	
	MA級	不適用	REI 120/ EI 120	不適用	EI 60	不適用	EI 120	
不按所有樓板分段	P級	REI 60/ EI 60		EI 60	EI 30	EI 60	EI 30	
	M級	REI 90/ EI 90		EI 90	EI 60	EI 90	EI 30	
	A級	A1分級	REI 120/ EI 120	REI 90/ EI 90	EI 120	EI 60	EI 90	EI 60
		A2分級	REI 180/ EI 180	REI 120/ EI 120	EI 120	EI 90	EI 120	EI 60
	MA級	不適用	REI 120/ EI 120	不適用	EI 120	不適用	EI 90	

註：

(1) 對於採用管道井形式的導管牆壁，如具備承重功能，要求具備穩定、抗洩漏及隔熱能力 (REI)；如屬其他情況，要求具備抗洩漏和隔熱能力 (EI)。

QUADRO 10

Classes de resistência ao fogo das paredes, portas e septos dos ductos

Seccionados ao nível de todas as lajes	Classes dos edifícios	Paredes (1)		Portas		Septos		
		Grupo de utilização VI	Grupos de utilização I a V e VIII	Grupo de utilização VI	Grupos de utilização I a V e VIII	Grupo de utilização VI	Grupos de utilização I a V e VIII	
	Classe P	REI 60 / EI 60	REI 30 / EI 30	EI 60	EI 30	EI 60	EI 30	
	Classe M	REI 90 / EI 90	REI 60 / EI 60	EI 60	EI 30	EI 90	EI 60	
	Classe A	REI 120 / EI 120	REI 90 / EI 90	EI 90	EI 60	EI 120	EI 90	
	Classe MA	Não aplicável	REI 120 / EI 120	Não aplicável	EI 60	Não aplicável	EI 120	
Não seccionados ao nível de todas as lajes	Classe P	REI 60 / EI 60		EI 60	EI 30	EI 60	EI 30	
	Classe M	REI 90 / EI 90		EI 90	EI 60	EI 90	EI 30	
	Classe A	Subclasse A1	REI 120 / EI 120	REI 90 / EI 90	EI 120	EI 60	EI 90	EI 60
		Subclasse A2	REI 180 / EI 180	REI 120 / EI 120	EI 120	EI 90	EI 120	EI 60
	Classe MA	Não aplicável	REI 120 / EI 120	Não aplicável	EI 120	Não aplicável	EI 90	

Nota:

(1) As capacidades de estabilidade, estanquidade e isolamento térmico (REI) são exigidas para as paredes dos ductos que revistam a forma de corete, quando aquelas possuem função de suporte de carga; nos demais casos são exigidas as capacidades de estanquidade e isolamento térmico (EI).

**第七編**  
**有關疏散及救人的條件**

**第一章**  
**一般規則**

**第六十三條**  
**設計的一般標準**

一、在疏散及救人方面，樓宇或樓宇部分應以下列方式設計：

(一) 為其所有使用者在每一樓層提供具適當標誌、方便、快速及安全的疏散方式；

(二) 具備通往公共道路或通達該公共道路的自由及開放空間的直接出口方式；

(三) 避免設有在疏散時會誤導使用者或可能使其下至通往出口水平以下外部街道的任何虛假出口或建築佈局；

(四) 如樓宇的任何間隔發生火災，使用者不會因使用水平共用通道，或在極端情況下，透過穿越陽台或間隔之間的其他外部通道方式而被阻礙到達戶外出口或無法到達垂直疏散通道；

(五) 所有受規管的出口分佈及位置能確保迅速疏散及避免各出口同時受任何災害影響。

二、上款(二)項所指的直接方式應在其整個範圍內具有與樓宇出口相同的寬度及安全條件。

**第六十四條**  
**疏散方式的一般標準**

一、訂定疏散方式的數目、尺寸、位置及其他特徵時，應考慮第九條所指的風險特徵的一般因素，以及：

(一) 疏散路徑的走火途經距離；

(二) 不同空間、間隔及樓層的實用面積。

二、無論是在相關組成構件的遇火表現，還是在煙氣的控制方面，疏散方式都應得到適當的保護。

**TÍTULO VII**

**Condições relativas à evacuação e salvamento de pessoas**

**CAPÍTULO I**  
**Regras gerais**

**Artigo 63.º**

**Critérios gerais de concepção**

1. Os edifícios ou partes de edifícios devem ser concebidos, quanto à evacuação e salvamento de pessoas, de modo a que:

1) Proporcionem, em cada piso, meios de evacuação devidamente sinalizados, fáceis, rápidos e seguros a todos os seus utilizadores;

2) Disponham de meios directos de saída para a via pública ou para espaços livres e abertos que a ela conduzam;

3) Evitem qualquer falsa saída ou disposição construtiva que crie desorientação nos utilizadores em caso de evacuação ou que possibilite que os mesmos desçam abaixo do nível de saída para os arruamentos exteriores;

4) Em caso de fogo em qualquer compartimento do edifício, os utilizadores não fiquem privados de alcançar a saída para o exterior ou impossibilitados de alcançar os meios verticais de evacuação usando as comunicações horizontais comuns ou, alternativamente, em caso extremo, através de passagem para varandas ou outros meios externos de comunicação entre compartimentos;

5) As saídas regulamentares estejam distribuídas e localizadas por forma a assegurar uma evacuação rápida e a evitar que várias saídas sofram, simultaneamente, os efeitos de qualquer sinistro.

2. Os meios directos referidos na alínea 2) do número anterior devem dispor, em toda a sua extensão, de largura e condições de segurança idênticas às saídas dos edifícios.

**Artigo 64.º**

**Critérios gerais sobre meios de evacuação**

1. O número, dimensões, localização e demais características dos meios de evacuação devem ser fixados tendo em atenção os factores gerais de caracterização do risco referidos no artigo 9.º e, ainda:

1) As distâncias a percorrer nos caminhos de evacuação;

2) A área útil dos diferentes espaços, divisões e pisos.

2. Os meios de evacuação devem ser devidamente protegidos, quer em termos de comportamento ao fogo dos respectivos elementos componentes, quer em termos de controlo de fumos e gases.

## 第六十五條

## 錄像監視攝影機、金屬門及擺設

同時符合下列條件時，允許在獨立單位入口處安裝錄像監視攝影機、金屬門或宗教擺設：

- (一) 在發生火災時不妨礙疏散；
- (二) 符合第三條為疏散而發出的技術指引。

## 第二章 預計定員

### 第六十六條 酒店場所

酒店場所的預計定員由 $EP = (NQ \times 2) \times 1.05$ 公式訂定，其中NQ代表房間總數，乘數2則表示每間房的使用者平均數，並在該乘積中增加對應員工的5%的使用者值。

### 第六十七條 醫療場所

醫療場所的預計定員由 $EP = NC + (NC \times 0.1) + (NC \times 0.5)$ 公式確定，其中第一部分代表床位總數，第二部分代表醫生、護士及助理人員預期增加的數目，而第三部分代表場所訪客預期增加的數目。

### 第六十八條 工業場所

一、工業場所的預計定員由 $EP = (AUP/4 \text{平方米}) + (AUA/12 \text{平方米}) + (AG/25 \text{平方米})$ 公式訂定，其中AUP代表生產的實用面積，AUA代表儲存的實用面積，以及AG代表車房的實用面積。

二、為適用上款的規定，AUP及AUA分別相等於不包括車房實用面積在內的總體實用面積的75%及25%。

### 第六十九條 公眾聚集地方

一、公眾聚集地方的預計定員相等於個人固定座位的總數。

## Artigo 65.º

**Câmaras de videovigilância, portas metálicas e ornamentos**

É admitida a instalação de câmaras de videovigilância, portas metálicas ou ornamentos religiosos à entrada das fracções autónomas quando, cumulativamente:

- 1) Não prejudiquem a evacuação em caso de incêndio;
- 2) Estejam em conformidade com as instruções técnicas emitidas para o efeito, nos termos do artigo 3.º.

## CAPÍTULO II Efectivo previsível

## Artigo 66.º

**Estabelecimentos hoteleiros**

O efectivo previsível de um estabelecimento hoteleiro é determinado pela fórmula  $EP = (NQ \times 2) \times 1,05$ , em que NQ corresponde ao número total de quartos, o multiplicador 2 representa o número médio de utilizadores por quarto, acrescentando ao produto uma percentagem de 5% do valor de utilizadores, correspondente aos funcionários.

## Artigo 67.º

**Estabelecimentos hospitalares**

O efectivo previsível de um estabelecimento hospitalar é determinado pela fórmula  $EP = NC + (NC \times 0,1) + (NC \times 0,5)$ , em que a primeira parcela corresponde ao número total de camas, a segunda parcela corresponde ao acréscimo previsto em função dos funcionários médicos, enfermeiros e auxiliares e a terceira parcela ao acréscimo previsto para visitantes do estabelecimento.

## Artigo 68.º

**Estabelecimentos industriais**

1. O efectivo previsível de um edifício industrial é determinado pela fórmula  $EP = (AUP/4 \text{ m}^2) + (AUA/12 \text{ m}^2) + (AG/25 \text{ m}^2)$ , em que AUP corresponde à área útil de produção, AUA corresponde à área útil de armazenagem, e AG corresponde à área útil de garagens.

2. Para efeitos do número anterior, a AUP e a AUA são equivalentes a 75% e 25%, respectivamente, da área útil total, com exclusão da área útil de garagens.

## Artigo 69.º

**Locais de reunião de público**

1. O efectivo previsível de um local de reunião de público corresponde ao número total de lugares fixos sentados individualizados.

二、如屬長椅或排凳時，座位的總數則相等於該等長椅或排凳直線總長的米數除以0.5所得出的商數。

三、在沒有固定座位的情況下，預計定員則相等於一人1平方米實用面積。

#### 第七十條

##### 宗教地方

宗教地方預計定員的人數是通過以下兩項的總和計算：

- (一) 一項是根據上條第一款及第二款所指標準計算；
- (二) 一項是相等於輔助站位區實用面積乘以每0.5平方米1人。

#### 第七十一條

##### 餐廳及同類場所

一、餐廳及同類場所的預計定員由  $EP = (ALS/1) + (AB/0.5) + (AE/0.5)$  公式確定，其中ALS代表座位區面積，AB代表櫃檯區面積，以及AE代表等候區面積。

二、上款所指的面積相等於以平方米表示的實用面積。

#### 第七十二條

##### 舞廳

舞廳及同類場所的預計定員相等於以平方米表示的跳舞區面積除以系數0.75所得的商。

#### 第七十三條

##### 其他地點及樓宇

除第六十六條至第七十二條規定的情況外，樓宇或樓宇部分的預計定員是根據使用的特定類別及其實用面積訂定，相等於相關實用面積除以載於表十一內相對應指數所得的商。

表十一  
預計定員

使用組	使用的特定類別	人均實用面積指數 (平方米)
I	居住	10

2. No caso de bancos corridos ou bancadas, o número total de lugares sentados corresponde ao quociente da divisão do total de metros lineares desses assentos por 0,5.

3. Não havendo lugares fixos sentados, o efectivo previsível corresponde a uma pessoa por cada metro quadrado de área útil.

#### Artigo 70.º

##### Locais de culto

O efectivo previsível dos locais de culto é calculado mediante a soma de duas parcelas:

- 1) Uma parcela apurada segundo os critérios referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo anterior;
- 2) Uma parcela correspondente à multiplicação de uma pessoa por cada 0,5 m<sup>2</sup> de área útil das zonas de assistência em pé.

#### Artigo 71.º

##### Restaurantes e estabelecimentos similares

1. O efectivo previsível de restaurantes e estabelecimentos similares é determinado segundo a fórmula  $EP = (ALS/1) + (AB/0,5) + (AE/0,5)$ , em que ALS corresponde à área das zonas de lugares sentados, AB corresponde à área das zonas de balcão e AE à área das zonas de espera.

2. As áreas referidas no número anterior são as correspondentes à área útil, expressas em metros quadrados.

#### Artigo 72.º

##### Salas de dança

O efectivo previsível de salas de dança e similares corresponde ao quociente da divisão da área destinada à dança, expressa em m<sup>2</sup>, pelo coeficiente 0,75.

#### Artigo 73.º

##### Outros locais e edifícios

Fora dos casos previstos nos artigos 66.º a 72.º, o efectivo previsível de um edifício ou parte de edifício é determinado em função do tipo específico de utilização e da sua área útil, correspondendo ao quociente da divisão da respectiva área útil pelo índice equivalente, constante do Quadro 11.

#### QUADRO 11

##### Efectivo previsível

Grupos de utilização	Tipos específicos de utilização	Índice de área útil por pessoa (m <sup>2</sup> )
I	Habituação	10

使用組	使用的特定類別	人均實用面積指數 (平方米)
III	拘留地點	10
	學校及同類場所	1.5
	集體	8
	宿舍	3
IV	行政部門	9
	公眾接待區	3
	個人服務	5
V	商業	
	地庫一層、地面層及一樓	3
	其他樓層	6
VII	夜總會或賭場	1
	會議室又或無座位或有可移動座位的禮堂	0.5
	公共休閒和休息空間	2.5
	商店或展覽廳	4.5
VIII	收集及停泊車輛及其拖曳	25

Grupos de utilização	Tipos específicos de utilização	Índice de área útil por pessoa (m <sup>2</sup> )
III	Locais de detenção	10
	Escolas e estabelecimentos similares	1,5
	Colectivo	8
	Dormitórios	3
IV	Serviços administrativos	9
	Zonas de atendimento ao público	3
	Serviços pessoais	5
V	Comércio	
	Em pisos de 1.ª cave, rés-do-chão e 1.º andar	3
	Outros pisos	6
VII	Clubes nocturnos ou casinos	1
	Salas de reunião ou auditórios sem lugares sentados ou com assentos móveis	0,5
	Espaços de lazer e descanso público	2,5
	Lojas ou salas de exposição	4,5
VIII	Recolha e estacionamento de veículos e seus reboques	25

#### 第七十四條

具有多於一種使用用途的樓宇

一、具有多於一種使用用途的樓宇的預計定員，須根據不同地點用途的相應定員的相加而得出。

二、當樓宇的特定空間、間隔或樓層可具有多種用途時，其定員數目應根據使用者數目最多的用途訂定。

### 第三章

#### 疏散出口及路徑

##### 第一節

##### 疏散出口及路徑的要件

#### 第七十五條

疏散出口及路徑的最低限度

一、獨立的疏散出口及路徑的數目以及其尺寸，取決於預計定員、走火途經的距離、使用用途及樓宇等級，並應遵守表十二規定的最低限度。

二、地庫或地面層以上的樓層，至少50%的疏散出口應設於可通達外牆；或當沒有可通達外牆時，設於與公共道路相連的外牆。

#### Artigo 74.º

##### Edifícios com mais do que uma finalidade de utilização

1. O efectivo previsível de um edifício com mais do que uma finalidade de utilização é obtido adicionando os efectivos correspondentes aos diversos locais, conforme as suas utilizações.

2. Quando um determinado espaço, divisão ou piso de um edifício for susceptível de ter diversas utilizações, a determinação do seu efectivo deve ser feita relativamente àquela que determinar um maior número de utilizadores.

### CAPÍTULO III

#### Saídas e caminhos de evacuação

##### SECÇÃO I

##### Requisitos das saídas e caminhos de evacuação

#### Artigo 75.º

##### Limiares mínimos das saídas e caminhos de evacuação

1. O número de saídas e de caminhos de evacuação, independentes, bem como as suas dimensões, é estabelecido em função do efectivo previsível, das distâncias de percurso, da finalidade de utilização e da classe do edifício, devendo obedecer aos limiares mínimos previstos no Quadro 12.

2. Pelo menos 50% das saídas de evacuação das caves ou pisos acima do rés-do-chão deve situar-se nas fachadas acessíveis ou, no caso de não existirem fachadas acessíveis, nas paredes exteriores confinantes com a via pública.

表十二  
疏散出口及路徑的數目及尺寸

使用組	預計定員 (人數)	出口的 最少數目	出口最小總寬度 (厘米)		每個出口的最小寬度 (厘米)	
			門	疏散路徑	門	疏散路徑
I至V 及VIII	4至8	1	75	85	75	85
	9至50	1	90	100	90	100
	51至100	2	180	220	85	100
	101至200	2	180	230	90	110
	201至300	2	250		110	
	301至500	2	300		110	
	501至750	3	450		120	
	751至1 000	4	600		120	
	1 001至1 250	5	750		135	
	1 251至1 500	6	900		135	
	1 500以上	7·預計定員每 250人增加一個 出口	30厘米/50人		150	150
VI及VII	1至3	1	60	85	60	85
	4至8	1	75	85	75	85
	9至50	1	90	100	90	100
	51至100	2	230		110	120
	101至200	2	250		120	
	201至300	2	270		120	
	301至500	2	300		120 (1)	
	501至750	3	450		135 (1)	
	751至1 000	4	600		135 (1)	
	1 001至1 250	5	750		150	
	1 251至1 500	6	900		150	
1 500以上	7·預計定員每 250人增加一個 出口	30厘米/50人		150		

註：

(1) 如屬第VII-A使用組樓宇及樓宇部分，最小淨寬度不應小於1.5米。

## QUADRO 12

## Número e dimensão de saídas e caminhos de evacuação

Grupos de utilização	Efectivo previsível (N.º de pessoas)	Número mínimo de saídas	Largura total mínima das saídas (cm)		Largura mínima de cada saída (cm)	
			Portas	Caminhos de evacuação	Portas	Caminhos de evacuação
I a V e VIII	4 a 8	1	75	85	75	85
	9 a 50	1	90	100	90	100
	51 a 100	2	180	220	85	100
	101 a 200	2	180	230	90	110
	201 a 300	2	250		110	
	301 a 500	2	300		110	
	501 a 750	3	450		120	
	751 a 1 000	4	600		120	
	1 001 a 1 250	5	750		135	
	1 251 a 1 500	6	900		135	
	Mais de 1 500	7, a que acresce mais uma por cada 250 pessoas de efectivo previsível	30cm/50 pessoas		150	
VI e VII	1 a 3	1	60	85	60	85
	4 a 8	1	75	85	75	85
	9 a 50	1	90	100	90	100
	51 a 100	2	230		110	120
	101 a 200	2	250		120	
	201 a 300	2	270		120	
	301 a 500	2	300		120 (1)	
	501 a 750	3	450		135 (1)	
	751 a 1 000	4	600		135 (1)	
	1 001 a 1 250	5	750		150	
	1 251 a 1 500	6	900		150	
Mais de 1 500	7, a que acresce mais uma por cada 250 pessoas de efectivo previsível	30cm/50 pessoas		150		

**Nota:**

(1) Quando se tratar de edifícios ou parte de edifício com utilizações do Grupo VII-A, a largura livre mínima não deve ser inferior a 1,5 m.

## 第七十六條

## 同時屬第I使用組及其他使用組的樓宇

一、如同一幢樓宇內同時存在第I使用組的部分及其他可兼容使用組的部分時，通往居住空間外部的疏散通道應獨立於其餘空間，但屬下款規定的情況除外。

二、如同一幢樓宇內同時存在第I使用組的部分及第IV使用組的部分時，只要每一種使用用途的空間均設有至少一條完全獨立的疏散路徑，則50%的疏散路徑可共用。

## 第七十七條

## 第VI使用組樓宇

第VI使用組的樓宇地面層的人員通道應獨立於貨物通道。

## 第七十八條

## 門的限制

一、旋轉門不應視為出口。

二、當各門扇寬超過0.6米時，方允許安裝雙扇門，但住宅單位除外。

## 第七十九條

## 與樓梯間的關係

樓宇疏散路徑應設計成不需經過一樓梯間而到達另一替代樓梯間。

## 第二節

## 走火途經的距離

## 第八十條

## 走火途經的距離的要求

一、走火途經的距離不應超過表十三所載的數值。

二、避火區範圍內的距離在計算走火途經的距離時不作考慮。

## Artigo 76.º

**Edifícios com utilizações do Grupo I e outros grupos de utilização em simultâneo**

1. Quando, no mesmo edifício, existam, simultaneamente, partes com utilizações do Grupo I e partes destinadas a outros grupos de utilização compatíveis, as vias de evacuação para o exterior dos espaços habitacionais devem ser independentes das dos restantes espaços, salvo o disposto no número seguinte.

2. Quando, no mesmo edifício, existam, simultaneamente, partes destinadas a utilizações do Grupo I e partes destinadas a utilizações do Grupo IV, 50% dos caminhos de evacuação podem ser comuns desde que os espaços afectos a cada uma dessas finalidades de utilização disponham, no mínimo, de um caminho de evacuação totalmente independente.

## Artigo 77.º

**Edifícios com utilizações do Grupo VI**

Nos edifícios com utilizações do Grupo VI, os acessos das pessoas, ao nível do piso térreo, devem ser independentes dos acessos de mercadorias.

## Artigo 78.º

**Restrições quanto às portas**

1. As portas rotativas não devem ser consideradas como uma saída.

2. Só é permitida a instalação de portas de duas folhas se cada folha for de largura superior a 0,6 m, excepto nas fracções destinadas a habitação.

## Artigo 79.º

**Relação com as caixas de escadas**

Os caminhos de evacuação dos edifícios devem ser concebidos de forma a não ser necessário passar através de uma caixa de escada para atingir uma caixa de escada alternativa.

## SECÇÃO II

**Distâncias de percurso**

## Artigo 80.º

**Exigência de distâncias de percurso**

1. A distância de percurso não deve ser superior aos valores constantes do Quadro 13.

2. As distâncias compreendidas dentro das zonas de refúgio não relevam para efeitos de cálculo das distâncias de percurso.



表十三  
最大走火途經的距離

走火途經的距離的檢定標準				最大走火途經的距離 (米)
使用組	位置	樓層內任一點有疏散 出口供選擇 (1)	自然排煙或 機械排煙	
I	室內水平共用通道	沒有	有	12
			沒有	9
		有	有	20
			沒有	15
	室外水平共用通道	沒有	不適用	18
		有		24
II至V及VII	地庫及地面層以上的樓層	沒有	有	18
			沒有	15
		有	有	40
			沒有	30
	室外水平共用通道	沒有	不適用	24
		有		45
	地面層(含地庫或閣樓)	沒有	不適用	30
		有		45
VI	地庫及地面層以上的樓層	沒有	有	18
			沒有	12
		有	有	36
			沒有	20
	地面層	沒有	不適用	24
		有		45
VIII	地庫及地面層以上的樓層	沒有	有	24
			沒有	18
		有	有	40
			沒有	36
	地面層	沒有	不適用	30
		有		45

註：

(1) 在樓層內任一點朝兩個出口的方向，當兩條直線走火途經距離所形成的夾角小於30度時，僅可視為一個疏散出口。

## QUADRO 13

## Distâncias máximas de percurso

Critérios de aferição das distâncias de percurso				Distância máxima de percurso (em metros)
Grupos de utilização	Localizações	Em qualquer ponto de um piso existe a possibilidade de escolha entre várias saídas (1)	Desenfumagem natural ou desenfumagem mecânica	
I	Comunicação horizontal comum interior	Não existe	Existe	12
			Não existe	9
		Existe	Existe	20
			Não existe	15
	Comunicação horizontal comum exterior	Não existe	Não aplicável	18
		Existe		24
II a V e VII	Cave e pisos acima do rés-do-chão	Não existe	Existe	18
			Não existe	15
		Existe	Existe	40
			Não existe	30
	Comunicação horizontal comum exterior	Não existe	Não aplicável	24
		Existe		45
	Rés-do-chão (que inclua cave ou sobreloja)	Não existe	Não aplicável	30
		Existe		45
VI	Cave e pisos acima do rés-do-chão	Não existe	Existe	18
			Não existe	12
		Existe	Existe	36
			Não existe	20
	Rés-do-chão	Não existe	Não aplicável	24
		Existe		45
VIII	Cave e pisos acima do rés-do-chão	Não existe	Existe	24
			Não existe	18
		Existe	Existe	40
			Não existe	36
	Rés-do-chão	Não existe	Não aplicável	30
		Existe		45

**Nota:**

(1) Quando o ângulo formado por dois percursos rectilíneos, a partir de qualquer ponto do piso, em direcção a duas saídas, for inferior a 30°, essas duas saídas apenas podem ser contabilizadas como uma saída de evacuação.

## 第八十一條

## 居住樓宇的量度及限制

一、為第I使用組的樓宇或樓宇部分訂定的走火途經的距離應從住宅單位的出入口門開始量度，且樓層的任何一點與樓梯間入口之間的距離不得大於40米。

二、如屬第二條所涵蓋的樓宇，走火途經的距離不得超過40米。

## 第八十二條

## 樓梯間之間的距離

從樓梯間入口到最近樓梯間入口之間途經的距離是沿樓梯之間的水平共用通道量度，不應大於48米，也不應小於6米。

## 第四章

## 共用通道

## 第一節

## 垂直共用通道

## 第一分節

## 一般規則

## 第八十三條

## 一般要件

樓梯應符合下列一般要件：

- (一) 在獨立和隔離的樓梯間內設置；
- (二) 樓梯的淨高不應少於2.2米；
- (三) 樓梯直梯段的斜度不超過78% (38度)；
- (四) 每段樓梯的梯級數目不應少於兩級；
- (五) 所有梯級均應設有豎板。

## 第八十四條

## 樓梯及其牆壁材料的遇火表現

一、樓梯及將其與樓宇其餘部分隔開的牆壁應以A1遇火反應等級的材料建造。

二、分隔及保護樓梯的牆壁的耐火等級載於表十四。

## Artigo 81.º

**Medição e limites em edifícios de habitação**

1. A distância de percurso definida para os edifícios ou parte de edifícios com utilização do Grupo I deve ser medida a partir da porta de acesso das fracções habitacionais, não sendo permitida distância superior a 40 m entre qualquer ponto de um piso e o acesso à caixa de escada.

2. No caso dos edifícios abrangidos no artigo 2.º, a distância de percurso não pode ser superior a 40 m.

## Artigo 82.º

**Distâncias entre caixas de escadas**

A distância a percorrer entre o acesso a uma caixa de escada e o acesso à caixa de escada mais próxima, medida ao longo da comunicação horizontal comum entre escadas, não deve exceder 48 m, nem ser inferior a 6 m.

## CAPÍTULO IV

**Comunicações comuns**

## SECÇÃO I

**Comunicações verticais comuns**

## SUBSECÇÃO I

**Regras gerais**

## Artigo 83.º

**Requisitos gerais**

As escadas devem preencher os seguintes requisitos gerais:

- 1) Ficar confinadas em caixas de escada independentes e isoladas;
- 2) O pé-direito livre das escadas não deve ser inferior a 2,2 m;
- 3) Ter lanços rectos de inclinação não superior a 78% (38º);
- 4) O número de degraus por lanço não deve ser inferior a dois degraus;
- 5) Todos os degraus devem ter espelho.

## Artigo 84.º

**Comportamento ao fogo dos materiais das escadas e suas paredes**

1. As escadas e as paredes que as separam do resto do edifício devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

2. As classes de resistência ao fogo das paredes que separam e protegem as escadas são as constantes do Quadro 14.

表十四  
分隔及保護樓梯的牆壁的耐火等級

樓宇等級		使用組					
		I至V及VIII		VI		VII	
		具承重功能	不具承重功能	具承重功能	不具承重功能	具承重功能	不具承重功能
P級		REI 60	EI 60	REI 60	EI 60	REI 60	EI 60
M級		REI 90	EI 90	REI 90	EI 90	REI 90	EI 90
A級	A1分級	REI 90	EI 90	REI 120	EI 120	REI 120	EI 120
	A2分級	REI 120	EI 120	REI 180	EI 180	REI 180	EI 180
MA級		REI 180	EI 180	不適用	不適用	REI 180	EI 180

QUADRO 14

## Classes de resistência ao fogo das paredes de separação e protecção das escadas

Classes dos edifícios		Grupos de utilização					
		I a V e VIII		VI		VII	
		Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga	Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga	Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga
Classe P		REI 60	EI 60	REI 60	EI 60	REI 60	EI 60
Classe M		REI 90	EI 90	REI 90	EI 90	REI 90	EI 90
Classe A	Subclasse A1	REI 90	EI 90	REI 120	EI 120	REI 120	EI 120
	Subclasse A2	REI 120	EI 120	REI 180	EI 180	REI 180	EI 180
Classe MA		REI 180	EI 180	Não aplicável	Não aplicável	REI 180	EI 180

## 第八十五條

## 通達樓頂的強制性

一、樓梯應透過其至樓頂層的延伸直接通達樓宇的樓頂。

二、如屬第I、IV及V使用組的P級及M級樓宇，且基於技術方面及文化遺產保護的理由，明確顯示樓梯延伸不可行或不適宜時，則可透過最後一層樓梯平台與樓頂之間的輔助樓梯通達樓頂，但所及高度不得超過3.1米。

三、應對通達樓頂設定條件限制以減低不當使用的風險，但有關限制不會對在緊急情況下使用造成嚴重困難。

## 第八十六條

## 地面層樓梯的條件

一、樓梯應在地面層設有通往公共道路或通達該公共道路的一開放空間的直接及獨立出口。

## Artigo 85.º

## Obrigatoriedade de acesso à cobertura

1. As escadas devem dar acesso directo à cobertura do edifício pelo seu prolongamento até esse nível.

2. Quando, no caso de edifícios com utilizações dos Grupos I, IV e V, das Classes P e M, por razões de ordem técnica e de salvaguarda do património cultural, for inequivocamente demonstrado ser o prolongamento inviável ou desaconselhado, o acesso pode ser feito por meio de escada auxiliar entre o patamar do último piso e a cobertura, desde que a altura a vencer não seja superior a 3,1 m.

3. O acesso à cobertura deve ser condicionado de modo a limitar o risco de utilização indevida, sem, contudo, criar dificuldades sérias à sua utilização em casos de emergência.

## Artigo 86.º

## Condicionamentos das escadas ao nível do rés-do-chão

1. As escadas devem ser dotadas, ao nível do rés-do-chão, de saídas directas e independentes para a via pública, ou para um espaço aberto que a ela conduza.

二、如設有兩條或以上樓梯時，則允許不多於樓梯數目50%的樓梯盡頭設於地面層大堂（大廳），但該大堂須符合下列要件：

（一）與樓宇其餘部分隔開；

（二）按表六及表七，以具足夠耐火能力的結構構件構成，且牆壁及天花板飾面及完成面具A2-s1,d0遇火反應等級，地板飾面及完成面具B<sub>fl</sub>-s1遇火反應等級；

（三）與公共道路直接連接；

（四）在不出現任何擠迫或樽頸的情況下，大堂整個範圍的最小寬度不得小於所連接樓梯的寬度總和。

三、在上款所指的情況下，任一條樓梯第一梯級的豎板或隔火門與通往室外的出口門之間的最大距離應為：

（一）如屬第I及III使用組的樓宇，為15米；

（二）如屬其餘使用組的樓宇，為10米。

#### 第八十七條

##### 交叉樓梯的可採納性

一、第I使用組的P級、M級及A級樓宇，以及第IV使用組的P級及M級樓宇允許設置交叉或剪刀樓梯，但須同時符合下列要件：

（一）樓梯須完全獨立、被分隔開且能抗洩漏；

（二）每條樓梯設有專門及適當的通風；

（三）樓梯間的分隔牆須分別為REI 180或EI 180耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定，又或厚度不小於15厘米的鋼筋混凝土。

二、第I使用組的MA級MA1分級樓宇可允許設置交叉樓梯，但須採用適當的建築配置，以確保每條樓梯的完整性，且須同時符合上款所指的要件及下列要件：

（一）包圍樓梯的樓梯間須透過一水平共用通道在其周邊完全圍繞；

（二）通往樓梯的門須設置於樓梯間的相對面。

2. Quando existirem duas ou mais escadas, é admitido que 50%, no máximo, do número dessas escadas terminem, ao nível do rés-do-chão, num átrio (*hall*), desde que este respeite os seguintes requisitos:

1) Seja isolado do resto do edifício;

2) Seja constituído por elementos estruturais com suficiente resistência ao fogo, conforme os Quadros 6 e 7, com revestimento e acabamento das paredes e tectos da classe de reacção ao fogo A2-s1,d0 e revestimento e acabamento dos pavimentos da classe B<sub>fl</sub>-s1;

3) Tenha ligação directa com a via pública;

4) Possua uma largura mínima, em toda a sua extensão, sem sofrer quaisquer estrangulamentos ou afunilamentos, não inferior à soma das larguras das escadas que nele desembocam.

3. Nas situações referidas no número anterior, o espelho do 1.º degrau ou a porta corta-fogo de qualquer uma das escadas deve ficar às seguintes distâncias máximas, em relação a uma porta de saída para o exterior:

1) 15 m, no caso de edifícios com utilizações dos Grupos I e III;

2) 10 m, no caso dos restantes grupos de utilização.

#### Artigo 87.º

##### Admissibilidade de escadas cruzadas

1. São permitidas escadas cruzadas ou em tesoura em edifícios das Classes P, M e A, com utilizações do Grupo I e das Classes P e M, com utilizações do Grupo IV, desde que satisfaçam, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) As escadas sejam perfeitamente independentes, isoladas e estanques;

2) Cada uma das escadas disponha de ventilação própria e adequada;

3) As paredes de separação das caixas de escada sejam da classe de resistência ao fogo REI 180 ou EI 180, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, ou de betão armado com a espessura mínima de 15 cm.

2. Podem ser admitidas escadas cruzadas em edifícios da Classe MA, Subclasse MA1, com utilizações do Grupo I, desde que sejam adoptadas disposições construtivas adequadas que garantam a integridade de cada uma das escadas e satisfaçam, cumulativamente, os requisitos referidos no número anterior e, ainda, os seguintes:

1) A caixa de escadas, que as encerra, é totalmente contornável, em todo o seu perímetro, por uma comunicação horizontal comum;

2) As portas de acesso às escadas ficam situadas em faces opostas da caixa de escadas.

第二分節  
樓梯數目

SUBSECÇÃO II  
Número de escadas

第八十八條

兩條樓梯的一般規則

樓宇每一樓層應設置至少兩條以水平共用通道相互連接的樓梯，其特徵能讓使用者在安全條件下獲救和疏散。

第八十九條

第I及IV使用組的P級及M級樓宇

一、屬第I及IV使用組的P級及M級樓宇，當同時符合下列要件時，可設置一條樓梯：

(一) P級樓宇的每樓層總建築面積不得超過500平方米，而M級樓宇則不得超過350平方米；

(二) M級樓宇的樓梯最小淨寬度須為1.2米；

(三) 可通達各樓層樓梯間的隔火門須為EI 30耐火等級，該門應向樓梯出口方向開啟。

二、如第I使用組的P級及M級樓宇同時符合下列要件時，則可豁免設置隔火門：

(一) 每樓層的戶數不多於四戶，且每戶須配備EI 30耐火等級的隔火門，並可向內開啟；

(二) 根據本技術規章的規定，樓宇須具備所要求的排煙條件。

三、如上款所指的樓宇設有作商業或停車場用途的地面層及閣樓，允許僅設一條樓梯，但須同時符合下列要件：

(一) 地面層與一樓之間的樓梯應按表六及表七以足夠耐火能力的牆與樓宇其餘部分分開及分隔；

(二) 倘樓梯出口位於場所或停車場旁邊時，則應將樓梯出口與場所或停車場出口分隔開的牆壁延長至少1米，並分別為REI 60或EI 60耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定。

Artigo 88.º

**Regra geral de duas escadas**

Os edifícios devem ser servidos, em cada piso, no mínimo por duas escadas, interligadas por comunicações horizontais comuns, cujas características permitam o salvamento e a evacuação dos utilizadores em condições de segurança.

Artigo 89.º

**Edifícios das Classes P e M, com utilizações dos Grupos I e IV**

1. Os edifícios das Classes P e M, com utilizações dos Grupos I e IV, podem ser servidos por uma única escada quando preencham, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) A área bruta de construção por piso não excede 500 m<sup>2</sup> para os edifícios da Classe P, nem 350 m<sup>2</sup> para os edifícios da Classe M;

2) Nos edifícios da Classe M, a largura livre mínima da escada é de 1,2 m;

3) A porta corta-fogo dos acessos à caixa de escada, ao nível dos vários pisos, é da classe de resistência ao fogo EI 30, devendo abrir no sentido da saída para a escada.

2. Nos edifícios das Classes P e M com utilizações do Grupo I, as portas corta-fogo podem ser dispensadas, desde que satisfaçam, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) O número de fogos por piso não seja superior a quatro e cada fogo seja munido de porta corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 30, podendo abrir para o interior;

2) Os edifícios sejam dotados das condições de desenfumagem exigíveis nos termos do presente regulamento técnico.

3. Se os edifícios referidos no número anterior dispuserem de rés-do-chão e sobreloja utilizados para fins comerciais ou de estacionamento, é admitido o serviço por uma única escada desde que sejam observados, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) A escada entre o rés-do-chão e o 1.º andar deve ser separada e isolada da restante parte do edifício por paredes com suficiente resistência ao fogo, conforme os Quadros 6 e 7;

2) As paredes que separam a saída das escadas e a saída de estabelecimentos ou estacionamento devem ser prolongadas, no mínimo, de 1 m e ser da classe de resistência ao fogo REI 60 ou EI 60, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, caso as saídas de escadas se situem ao lado dos mesmos.

## 第九十條

## 第II使用組的P級及M級樓宇

一、屬第II使用組的P級及M級樓宇，當同時符合下列要件時，可設置一條樓梯：

- (一) 每樓層的總建築面積不得超過140平方米；
- (二) 倘屬M級樓宇，樓梯最小淨寬度須為1.2米；
- (三) 可通達各樓層樓梯間的隔火門須為EI 30耐火等級，且應向樓梯方向開啟。

二、如上款所指樓宇的地面層及閣樓作商業或停車場用途，當符合下列要件時，則允許僅設一條樓梯：

- (一) 符合上條第三款所指的要件；
- (二) 以大堂為終點的樓梯須分別以REI 60或EI 60耐火等級的牆壁與商業部分隔開，視乎具備或不具備承重功能而定。

## 第九十一條

## 第III及V使用組中高度不超過13.5米的樓宇

如第III及V使用組中高度不超過13.5米的樓宇，同時符合下列條件時，可設置一條樓梯：

- (一) 每樓層的總建築面積不得超過140平方米；
- (二) 倘屬M級樓宇，樓梯最小淨寬度須為1.2米；
- (三) 可通達各樓層樓梯間的隔火門須為EI 30耐火等級，該門應向樓梯出口方向開啟。

## 第三分節

## 樓梯寬度、樓梯平台及扶手

## 第九十二條

## 樓梯寬度

樓梯應具有最大寬度及最小淨寬度，並根據以下數條的規定訂定。

## 第九十三條

## 樓梯的最大寬度

一、樓梯的寬度不應大於2米，但屬以下兩款規定的情況除外。

## Artigo 90.º

**Edifícios das Classes P e M, com utilizações do Grupo II**

1. Os edifícios das Classes P e M, com utilizações do Grupo II, podem ser servidos por uma única escada quando preenchem, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- 1) A área bruta de construção por piso não excede 140 m<sup>2</sup>;
- 2) A largura livre mínima da escada é de 1,2 m, se os edifícios são da Classe M;
- 3) A porta corta-fogo dos acessos à caixa de escada, ao nível dos vários pisos, é da classe de resistência ao fogo EI 30, devendo abrir no sentido da saída para a escada.

2. Se os edifícios referidos no número anterior dispuserem de rés-do-chão e sobreloja utilizados para fins comerciais ou de estacionamento, é admitido o serviço por uma única escada desde que, cumulativamente:

- 1) Sejam observados os requisitos referidos no n.º 3 do artigo anterior;
- 2) As escadas que terminem num átrio sejam separadas das partes comerciais por paredes da classe de resistência ao fogo REI 60 ou EI 60, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

## Artigo 91.º

**Edifícios de altura não superior a 13,5 m, com utilizações dos Grupos III e V**

Os edifícios com utilizações dos Grupos III e V, cuja altura não seja superior a 13,5 m, podem ser servidos por uma única escada quando preenchem, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- 1) A área bruta de construção por piso não excede 140 m<sup>2</sup>;
- 2) A largura livre mínima da escada é de 1,2 m, se os edifícios são da Classe M;
- 3) A porta corta-fogo dos acessos à caixa de escada, ao nível dos vários pisos, deve ser da classe de resistência ao fogo EI 30, devendo abrir no sentido da saída para a escada.

## SUBSECÇÃO III

**Largura das escadas, patamares e corrimãos**

## Artigo 92.º

**Largura das escadas**

As escadas devem possuir uma largura máxima e uma largura livre mínima, definidas nos termos dos artigos seguintes.

## Artigo 93.º

**Largura máxima das escadas**

1. A largura das escadas não deve ultrapassar 2 m, salvo o disposto nos números seguintes.

二、如設有扶手將樓梯作適當劃分為具有寬度不小於1米且不大於2米的樓梯通道，則允許樓梯寬度大於2米。

三、如屬第II至V及VII使用組樓宇連接地面層及一樓的各段樓梯，基於美觀或實用的原因並經充分說明理由，可獲免除設分隔扶手。

2. São admissíveis escadas com largura superior a 2 m, desde que as mesmas sejam adequadamente divididas, mediante corrimãos que proporcionem faixas de escada com largura não inferior a 1 m, nem superior a 2 m.

3. Quando os lanços de escada que ligam o rés-do-chão e o 1.º andar respeitem a edifícios com utilizações dos Grupos II a V e VII, os corrimãos divisórios podem ser dispensados, desde que tal tenha por base razões estéticas ou funcionais suficientemente justificadas.

#### 第九十四條

按等級及使用組訂定樓梯的最小淨寬度

一、按有關等級及使用組訂定各樓宇室內及室外樓梯的最小淨寬度，應遵守表十五所載的最小數值，但屬下款規定的情況除外。

二、倘屬第二條所涵蓋的M級樓宇，室內及室外樓梯的最小淨寬度為一米。

#### Artigo 94.º

#### Largura livre mínima das escadas em função das classes e grupos de utilização

1. A largura livre mínima das escadas interiores e exteriores dos edifícios, em função das respectivas classes e grupos de utilização, deve respeitar os valores mínimos constantes do Quadro 15, salvo o disposto no número seguinte.

2. Quando se trate de edifícios da Classe M abrangidos no artigo 2.º, a largura livre mínima das escadas interiores e exteriores é de 1 m.

表十五

根據樓宇的使用及高度訂定樓梯的最小淨寬度 (米)

	樓宇等級	使用組					
		I及IV	II、III、V及VIII	VI	VII		
					VII-B至VII-D	VII-A	
室內樓梯	P級	1	1	1.2	1.2	1.5	
	M級	1.1	1.1	1.2	1.2	1.5	
	A級	1.2	1.2	1.35	1.35	1.5	
	MA級	1.2	1.35	不適用	1.35	1.5	
室外樓梯	P級	1	1	1.1	1.1	1.5	
	M級	1.1	1.1	1.2	1.2	1.5	
	A級	A1分級	1.1	1.2	1.2	1.2	1.5
		A2分級	1.2	1.2	1.35	1.35	1.5
	MA級	1.2	1.35	不適用	1.35	1.5	



## QUADRO 15

**Largura livre mínima das escadas em função da utilização e altura dos edifícios (em metros)**

Escadas interiores	Classes dos edifícios	Grupos de utilização					
		I e IV	II, III, V e VIII	VI	VII		
					VII-B a VII-D	VII-A	
Escadas interiores	Classe P	1	1	1,2	1,2	1,5	
	Classe M	1,1	1,1	1,2	1,2	1,5	
	Classe A	1,2	1,2	1,35	1,35	1,5	
	Classe MA	1,2	1,35	Não aplicável	1,35	1,5	
Escadas exteriores	Classe P	1	1	1,1	1,1	1,5	
	Classe M	1,1	1,1	1,2	1,2	1,5	
	Classe A	Subclasse A1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,5
		Subclasse A2	1,2	1,2	1,35	1,35	1,5
	Classe MA	1,2	1,35	Não aplicável	1,35	1,5	

## 第九十五條

因應疏散能力調整樓梯的數目及寬度

根據本節的規定計算的樓梯數目及相關寬度應作出調整，  
以使其具備足夠的疏散能力確保整幢樓宇預計定員的離開。

## 第九十六條

總疏散能力的計算

一、樓宇樓梯的總疏散能力取決於使用該樓梯的地面層以上或以下的樓層的數目及容量，以及樓梯的數目及寬度，並根據表十六至表十九所訂定的標準進行計算。

二、樓宇每一樓梯間的疏散能力，應至少相當於使用該樓梯的所有樓層的預計定員的總和。

## 表十六

所有樓層均僅使用一條樓梯時樓梯的最小寬度

地面層以上或以下的樓層數目	使用樓梯的所有樓層的預計定員	樓梯的最小寬度 (米)
1	0 - 25	1 (2)
2	0 - 50	1 (2)
	51 - 150	1.1
	151 - 200	1.2

## Artigo 95.º

**Ajustamento do número e largura das escadas à capacidade de evacuação**

O número de escadas e as respectivas larguras, calculados nos termos da presente secção, devem ser ajustados de forma a que a respectiva capacidade de evacuação seja suficiente para garantir a saída do efectivo previsível de todo o edifício.

## Artigo 96.º

**Cálculo da capacidade de evacuação total**

1. A capacidade de evacuação total das escadas de um edifício depende do número e capacidade dos pisos, acima ou abaixo do piso rés-do-chão, servidos pelas escadas e do número e largura das escadas que os servem, sendo calculada com base nos Quadros 16 a 19, de acordo com os parâmetros neles definidos.

2. A capacidade de evacuação de cada caixa de escadas de um edifício deve satisfazer, no mínimo, a soma dos efectivos previsíveis de todos os pisos servidos pelas mesmas.

## QUADRO 16

**Larguras mínimas das escadas quando todos os pisos são servidos por uma única escada**

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos servidos pela escada	Largura mínima da escada (em metros)
1	0 - 25	1 (2)
2	0 - 50	1 (2)
	51 - 150	1,1
	151 - 200	1,2

地面層以上或以下的樓層數目	使用樓梯的所有樓層的預計定員	樓梯的最小寬度 (米)
3至6 (1)	0 - 75	1 (2)
	76 - 175	1.1
	176 - 250	1.2
	251 - 325	1.35
	326 - 400	1.5

註：

(1) 包括地面層以上第三層及第六層和地面層以下第三層及第五層。

(2) 如地面以上樓層數目不多於三層，在例外情況下，則允許樓梯寬度為0.9米。

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos servidos pela escada	Largura mínima da escada (em metros)
3 a 6 (1)	0 - 75	1 (2)
	76 - 175	1,1
	176 - 250	1,2
	251 - 325	1,35
	326 - 400	1,5

Notas:

(1) Inclui o 3.º piso e o 6.º piso acima e o 3.º piso e o 5.º piso abaixo do rés-do-chão.

(2) Escadas com 0,9 m de largura podem ser permitidas, excepcionalmente, quando o número de pisos acima do solo não exceder três.

表十七

僅一條樓梯的疏散能力

地面層以上或以下的樓層數目	使用樓梯的地面層以上或以下的所有樓層的預計定員						
2	290	335	380	425	465	505	540
3	320	370	420	475	525	575	625
4	不適用	405	465	530	590	645	705
5		440	505	580	650	715	785
6		475	550	635	710	790	870
7		510	590	685	770	860	950
8		545	635	735	830	930	1 035
9		580	680	790	890	1 000	1 115
10		615	720	840	955	1 070	1 195
每增加一層或多層屢加的數目		35	45	50	60	70	80
樓梯最小寬度在...之間 (米)	1	1.1	1.2	1.35	1.5	1.65	1.8
	至 1.1	至 1.2	至 1.35	至 1.5	至 1.65	至 1.8	至 2

QUADRO 17

Capacidade de evacuação de uma única escada

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos acima ou abaixo do rés-do-chão servidos pela escadas						
2	290	335	380	425	465	505	540
3	320	370	420	475	525	575	625
4	Não aplicável	405	465	530	590	645	705
5		440	505	580	650	715	785
6		475	550	635	710	790	870
7		510	590	685	770	860	950

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos acima ou abaixo do rés-do-chão servidos pela escadas						
8	Não aplicável	545	635	735	830	930	1 035
9		580	680	790	890	1 000	1 115
10		615	720	840	955	1 070	1 195
Acréscimo por cada aumento de piso ou mais		35	45	50	60	70	80
Largura mínima das escadas entre: (m)	1 até 1,1	1,1 até 1,2	1,2 até 1,35	1,35 até 1,5	1,5 até 1,65	1,65 até 1,8	1,8 até 2

表十八  
兩條相同樓梯的疏散能力

地面層以上或以下的樓層數目	使用樓梯的地面層以上或以下的所有樓層的預計定員					
2	585	665	745	815	885	945
3	645	740	835	920	1 010	1 090
4	710	815	925	1 025	1 130	1 230
5	770	890	1 150	1 130	1 255	1 375
6	830	965	1 110	1 240	1 380	1 515
7	890	1 040	1 200	1 345	1 505	1 660
8	950	1 115	1 290	1 450	1 630	1 805
9	1 015	1 190	1 380	1 555	1 750	1 945
10	1 075	1 265	1 470	1 665	1 875	2 090
每增加一層或多層屢加的數目	60	75	90	105	125	145
樓梯的最小寬度在...之間(米)	1.1 及 1.2	1.2 及 1.35	1.35 及 1.5	1.5 及 1.65	1.65 及 1.8	1.8 及 2

QUADRO 18

Capacidade de evacuação de duas escadas iguais

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos acima ou abaixo do rés-do-chão servidos pelas escadas					
2	585	665	745	815	885	945
3	645	740	835	920	1 010	1 090
4	710	815	925	1 025	1 130	1 230
5	770	890	1 150	1 130	1 255	1 375
6	830	965	1 110	1 240	1 380	1 515
7	890	1 040	1 200	1 345	1 505	1 660
8	950	1 115	1 290	1 450	1 630	1 805
9	1 015	1 190	1 380	1 555	1 750	1 945
10	1 075	1 265	1 470	1 665	1 875	2 090

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos acima ou abaixo do rés-do-chão servidos pelas escadas					
	Acréscimo por cada aumento de piso ou mais	60	75	90	105	125
Largura mínima das escadas entre: (m)	1,1 e 1,2	1,2 e 1,35	1,35 e 1,5	1,5 e 1,65	1,65 e 1,8	1,8 e 2

表十九  
三條相同樓梯的疏散能力

地面層以上或以下的樓層數目	使用樓梯的地面層以上或以下的樓層的預計定員					
2	920	1 045	1 170	1 280	1 390	1 490
3	1 015	1 160	1 310	1 445	1 585	1 715
4	1 115	1 275	1 455	1 615	1 775	1 935
5	1 210	1 395	1 595	1 780	1 970	2 160
6	1 305	1 515	1 745	1 950	2 170	2 390
7	1 400	1 630	1 885	2 115	2 365	2 610
8	1 495	1 750	2 025	2 280	2 560	2 835
9	1 595	1 870	2 170	2 445	2 750	3 060
10	1 690	1 985	2 310	2 610	2 945	3 285
每增加一層或多層屢加的數目	95	120	140	165	195	225
樓梯的最小寬度在...之間(米)	1.1 及 1.2	1.2 及 1.35	1.35 及 1.5	1.5 及 1.65	1.65 及 1.8	1.8 及 2

QUADRO 19

Capacidade de evacuação de três escadas iguais

N.º de pisos acima ou abaixo do rés-do-chão	Efectivo previsível de todos os pisos acima ou abaixo do rés-do-chão servidos pelas escadas					
	2	920	1 045	1 170	1 280	1 390
3	1 015	1 160	1 310	1 445	1 585	1 715
4	1 115	1 275	1 455	1 615	1 775	1 935
5	1 210	1 395	1 595	1 780	1 970	2 160
6	1 305	1 515	1 745	1 950	2 170	2 390
7	1 400	1 630	1 885	2 115	2 365	2 610
8	1 495	1 750	2 025	2 280	2 560	2 835
9	1 595	1 870	2 170	2 445	2 750	3 060
10	1 690	1 985	2 310	2 610	2 945	3 285
Acréscimo por cada aumento de piso ou mais	95	120	140	165	195	225
Largura mínima das escadas entre: (m)	1,1 e 1,2	1,2 e 1,35	1,35 e 1,5	1,5 e 1,65	1,65 e 1,8	1,8 e 2

## 第九十七條

設有兩條或多條相同寬度的樓梯的樓宇

如樓宇設有兩條或多條相同寬度的樓梯，其總疏散能力應按下列公式計算：

$$E = (n - 0.25) c, \text{ 其中}$$

E = 可經樓梯疏散的各樓層的總預計定員；

n = 樓梯的數目；

c = 僅一條樓梯的疏散能力，其數值可從表十七中查得。

## 第九十八條

設有不同寬度的樓梯的樓宇

如樓宇設有不同寬度的樓梯，其總疏散能力是將每條樓梯的各部分容量相加，再減去最寬一條樓梯容量的25%而得出；如最寬樓梯有數條，則減去其中的一條最寬樓梯25%的容量。

## 第九十九條

出口層以下的樓梯

如樓梯用於出口層以下的樓層，其疏散能力應與樓宇其他樓梯分開計算。

## 第一百條

樓梯平台的通道及寬度

一、樓梯平台的設計及建造應保證通道完全暢通，且其寬度不小於樓梯的寬度。

二、樓梯平台的寬度不應小於該段樓梯的寬度，並應根據樓宇的等級具有表二十所載的最小數值，但下款的規定除外。

三、第VII-A使用組的樓宇或樓宇部分的樓梯平台的最小淨寬度不應小於1.5米。

表二十

樓梯平台的最小寬度(米)

樓宇等級	使用組			
	I及IV	II、III、V及VIII	VI	VII
P級	1.1	1.1	1.2	1.2

## Artigo 97.º

**Edifícios servidos por duas ou mais escadas de igual largura**

Quando um edifício é servido por duas ou mais escadas de igual largura, a sua capacidade de evacuação total deve ser calculada aplicando a seguinte fórmula:

$$E = (n - 0,25) c, \text{ em que}$$

E = efectivo previsível total dos pisos que pode ser evacuado pelas escadas;

n = número de escadas;

c = capacidade de evacuação de uma única escada, cujo valor se obtém através do Quadro 17.

## Artigo 98.º

**Edifícios servidos por escadas de larguras desiguais**

Quando um edifício é servido por escadas de larguras desiguais, a sua capacidade de evacuação total é obtida adicionando as capacidades parcelares de cada escada e descontando à adição assim obtida 25% da capacidade da escada mais larga ou, havendo várias, de uma das escadas mais largas.

## Artigo 99.º

**Escadas abaixo do piso de saída**

Quando uma escada sirva pisos abaixo do piso de saída, a respectiva capacidade de evacuação deve ser calculada separadamente das demais escadas do edifício.

## Artigo 100.º

**Faixa de circulação e largura dos patamares**

1. Os patamares devem ser projectados e executados por forma que seja garantida uma faixa de circulação, completamente liberta, com largura não inferior à largura das escadas.

2. A largura dos patamares não deve ser inferior à dos lanços de escadas e deve ter, consoante a classe dos edifícios, os valores mínimos constantes do Quadro 20, salvo o disposto no número seguinte.

3. A largura livre mínima dos patamares nos edifícios ou suas partes, com utilizações do Grupo VII-A, não deve ser inferior a 1,5 m.

QUADRO 20

Largura mínima dos patamares das escadas (em metros)

Classes dos edifícios	Grupos de utilização			
	I e IV	II, III, V e VIII	VI	VII
Classe P	1,1	1,1	1,2	1,2

樓宇等級	使用組			
	I及IV	II、III、V及VIII	VI	VII
M級	1.1	1.1	1.2	1.2
A級	1.2	1.2	1.35	1.35
MA級	1.2	1.35	不適用	1.35

第一百零一條  
保持樓梯暢通

在本分節訂定的樓梯和樓梯平台的最小寬度的範圍內，應保持高度2米以下沒有任何障礙物，且不應因開設門或存在除扶手外的任何物體或裝飾物而受影響。

第一百零二條  
扶手

一、寬度大於1.2米的樓梯應在其兩邊設有扶手；而寬度等於或小於該值，僅可在一邊設有扶手。

二、扶手應符合下列要件：

(一) 位於0.85米及1.1米之間的高度；

(二) 從牆壁表面伸出的扶手不得超過9厘米，即最多可減少樓梯寬度9厘米；

(三) 樓梯至少一邊的扶手須為連續，且在各段樓梯及樓梯平台不得中斷。

第四分節  
樓梯間的分隔

第一百零三條  
室內樓梯間的分隔

一、室內樓梯間應按下列方式與室內水平共用通道分隔：

(一) 隔火門，如屬第I及IV使用組的M級樓宇，以及第II、III及V至VIII使用組的P級樓宇；

(二) 隔火室，如屬第II、III及V至VIII使用組的M級樓宇，以及所有使用組的A級及MA級樓宇。

二、必須透過隔火門來確保室內樓梯間與室外水平共用通道的分隔。

三、以上兩款所指的隔火門應為EI 30耐火等級，並向樓梯間出口方向開啟。

Classes dos edifícios	Grupos de utilização			
	I e IV	II, III, V e VIII	VI	VII
Classe M	1,1	1,1	1,2	1,2
Classe A	1,2	1,2	1,35	1,35
Classe MA	1,2	1,35	Não aplicável	1,35

Artigo 101.º

**Manutenção da funcionalidade das escadas**

As larguras mínimas das escadas e dos patamares definidas na presente subsecção devem ser mantidas permanentemente livres de quaisquer obstáculos até à altura de 2 m e não ser comprometidas pela abertura de portas ou pela existência de quaisquer objectos ou adornos, excepto corrimãos.

Artigo 102.º

**Corrimãos**

1. As escadas com largura superior a 1,2 m devem ser dotadas de corrimãos em ambos os lados, e só de um lado, se a largura for igual ou inferior àquele valor.

2. Os corrimãos devem obedecer aos seguintes requisitos:

1) Estarem situados a uma altura compreendida entre 0,85 m e 1,1 m;

2) Não se projectarem da superfície da parede mais do que 9 cm, isto é, não devem reduzir a largura da escada em mais de 9 cm;

3) Serem contínuos, sem interrupção nos lanços nem nos patamares, em pelo menos um dos lados das escadas.

SUBSECÇÃO IV

**Isolamento das caixas de escada**

Artigo 103.º

**Isolamento das caixas de escada interiores**

1. As caixas de escada interiores devem ser isoladas das comunicações horizontais comuns interiores através de:

1) Portas corta-fogo, no caso de edifícios da Classe M, com utilizações dos Grupos I e IV, e da Classe P, com utilizações dos Grupos II, III e V a VIII;

2) Câmaras corta-fogo, no caso de edifícios da Classe M, com utilizações dos Grupos II, III e V a VIII, e das Classes A e MA, com utilizações de todos os Grupos.

2. O isolamento das caixas de escada interiores face às comunicações horizontais comuns exteriores deve ser assegurado através de portas corta-fogo.

3. As portas corta-fogo referidas nos números anteriores devem ser da classe de resistência ao fogo EI 30 e abrir no sentido da saída para a caixa de escada.

## 第一百零四條

## 隔火室的要件

一、上條第一款(二)項所指的隔火室應符合下列要件：

- (一) 最小面積為3平方米及最小尺寸為1.2米；
- (二) 具備A1遇火反應等級的內飾面及完成面；
- (三) 須以具有與表十四所規定的耐火等級相同的牆壁分隔。

二、隔火室的門應：

(一) 符合上條所指的要件，但屬第VI使用組的A級樓宇應為EI 60耐火等級；

(二) 確保其門框之間的最小距離為1.2米；

(三) 具不小於0.9米的通行寬度，並向樓梯出口方向開啟。

三、在隔火室內不應設有升降機亦不應設有任何電力、氣體、水、污水及垃圾排放的管道，但在非工業用途樓宇安裝的供消防局使用的升降機除外。

四、在隔火室的門上須張貼以白底紅字或紅底白字、具“隔火門保持常關”中、葡文字樣的標記。

## 第一百零五條

## 室外樓梯間的分隔

一、室外樓梯間應以符合第一百零三條第三款所指要件的隔火門與室內水平共用通道分隔。

二、室外樓梯間無需與室外水平共用通道分隔。

## 第五分節

## 其他特定要件

## 第一百零六條

## 室外樓梯的特定要件

一、室外樓梯應同時符合下列要件：

(一) 設有高度不低於1.1米的護欄，並以A1遇火反應等級的材料建造；

(二) 設有固定無阻及朝外的洞口，其高度不低於其淨高度減去護欄高度，且該等洞口的總面積須等於或超過樓梯實用面積的50%。

## Artigo 104.º

**Requisitos relativos às câmaras corta-fogo**

1. As câmaras corta-fogo referidas na alínea 2) do n.º 1 do artigo anterior, devem preencher os seguintes requisitos:

- 1) Ter área mínima de 3 m<sup>2</sup> e dimensão mínima de 1,2 m;
- 2) Possuir revestimento e acabamento interno da classe de reacção ao fogo A1;
- 3) Ser delimitadas por paredes com uma classe de resistência ao fogo igual às previstas no Quadro 14.

2. As portas das câmaras corta-fogo devem:

- 1) Obedecer aos requisitos referidos no artigo anterior, excepto para edifícios da Classe A com utilizações do Grupo VI que devem ser da classe de resistência ao fogo EI 60;
- 2) Estar dispostas de forma a cumprir uma distância mínima de 1,2 m entre os seus aros;
- 3) Ter uma largura de passagem não inferior a 0,9 m e abrir no sentido da saída para as escadas.

3. Nas câmaras corta-fogo não devem ser instalados elevadores, nem quaisquer canalizações de electricidade, gás, água, esgotos e descarga de lixos, excepto os elevadores para utilização do CB instalados nos edifícios para fins não industriais.

4. Nas portas das câmaras corta-fogo devem ser afixados dísticos com os dizeres «Porta corta-fogo a manter fechada», em letras de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa, em língua chinesa e portuguesa.

## Artigo 105.º

**Isolamento das caixas de escadas exteriores**

1. As caixas de escada exteriores devem ser isoladas das comunicações horizontais comuns interiores através de portas corta-fogo que satisfaçam os requisitos referidos no n.º 3 do artigo 103.º.

2. As caixas de escada exteriores não carecem de ser isoladas das comunicações horizontais comuns exteriores.

## SUBSECÇÃO V

**Outros requisitos específicos**

## Artigo 106.º

**Requisitos específicos relativos a escadas exteriores**

1. As escadas exteriores devem preencher, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) Dispor de guardas de altura não inferior a 1,1 m e ser construídas com materiais de classe de reacção ao fogo A1;

2) Possuir um vão permanentemente desimpedido e aberto ao exterior de altura não inferior ao seu pé direito livre deduzido da altura da guarda, e cuja área total seja igual ou superior a 50% da área útil da escada.

二、如相關的外牆平面所形成的夾角等於或小於90度時，固定無阻及朝外洞口與樓宇相鄰外牆所在的其他洞口之間的最短距離不得小於4米。

三、上款所指的最短距離應為：

(一) 如相關外牆平面所形成的夾角大於90度及小於135度時，應為3米；

(二) 如相關外牆平面所形成的夾角等於或大於135度時，應為2米。

四、在相對外牆的情況，洞口之間的距離不應小於4米。

五、土地工務局應發出說明本條所指的條件所需的技術指引。

### 第一百零七條

#### 室內樓梯的特定要件

一、樓梯內飾面及完成面應為A1遇火反應等級。

二、室內樓梯牆壁上的玻璃洞口與樓宇外牆上已存在的洞口的相對位置，應符合上條第二款至第四款所規定的條件。

三、樓梯間不應設有任何設備或電力、氣體、水、污水及垃圾排放的管道，但下列情況除外：

- (一) 與樓梯相關的設備或管道；
- (二) 樓梯照明電線管；
- (三) 金屬製的雨水落水管；
- (四) 監控及保安設備；
- (五) 乾式或濕式主幹管道。

四、地庫層所使用的樓梯在通往室外出口以上或以下樓層間不應有連續性，以避免誤導人並使其向下通往出口水平以下樓層，但下款的規定除外。

五、就火勢蔓延及煙氣通過的風險方面，如採取將兩段樓梯變為獨立的建築設置者，則允許樓梯具有連續性。

### 第一百零八條

#### 斜坡的特定要件

一、樓宇或樓宇部分的垂直疏散通道內的斜坡應具防滑層，且最大斜度不應大於10%。

2. Os vãos permanentemente desimpedidos e abertos ao exterior devem situar-se, em relação a outros vãos existentes nas paredes exteriores contíguas do edifício, a uma distância mínima de 4 m, se o ângulo formado pelos planos das paredes exteriores em causa for igual ou inferior a 90°.

3. A distância mínima referida no número anterior deve ser de:

1) 3 m, se a medida do ângulo formado pelos planos das paredes exteriores em causa for superior a 90° ou inferior a 135°;

2) 2 m, se a medida do ângulo formado pelos planos das paredes exteriores em causa for igual ou superior a 135°.

4. Nas situações de paredes exteriores em confronto, a distância entre vãos não deve ser inferior a 4 m.

5. A DSSCU deve emitir as instruções técnicas necessárias à caracterização dos condicionamentos referidos no presente artigo.

### Artigo 107.º

#### Requisitos específicos relativos a escadas interiores

1. Os revestimentos e acabamentos interiores das escadas devem ser da classe de reacção ao fogo A1.

2. A localização de vãos envidraçados nas paredes de escadas interiores, relativamente a vãos existentes nas paredes exteriores do edifício, deve satisfazer os condicionamentos previstos nos n.ºs 2 a 4 do artigo anterior.

3. As caixas de escadas não devem dispor de quaisquer equipamentos ou canalizações de electricidade, gás, água, esgotos e descarga de lixos, salvo tratando-se de:

- 1) Equipamentos ou canalizações inerentes à escada;
- 2) Canalizações eléctricas de iluminação das escadas;
- 3) Tubos de queda de águas pluviais, quando metálicos;
- 4) Equipamento de monitorização e segurança;
- 5) Colunas secas ou húmidas.

4. As escadas que servem pisos em cave não devem ter continuidade entre os pisos acima e abaixo do nível de saída para o exterior, por a forma a evitar que as pessoas se desorientem e desçam abaixo do nível de saída, salvo o disposto no número seguinte.

5. É permitida a continuidade das escadas, se forem adoptadas disposições construtivas que tornem independentes os dois troços de escada, no que respeita ao risco de propagação do incêndio e de passagem de fumos e gases.

### Artigo 108.º

#### Requisitos específicos das rampas

1. As rampas incluídas nas vias verticais de evacuação dos edifícios ou partes de edifícios devem possuir piso antiderrapante e não deve ter declive máximo superior a 10%.



二、如屬以下用途的樓宇或樓宇部分時，最大斜度則不應大於6%：

(一) 有臥床不起、行動不便或對警報的感知和反應能力有限的人逗留；

(二) 接待未滿六歲兒童。

## 第二節

### 水平共用通道

#### 第一百零九條

##### 一般規則

一、各樓層の間隔應根據預計定員設有易於通達樓梯或樓宇出口且尺寸及位置適當的水平共用通道。

二、樓宇的水平共用通道應：

(一) 避免暴露於火中或受煙霧侵襲及煙霧積聚，以便在發生火災時能安全使用；

(二) 具有適當的照明及標誌，倘有多於一個疏散方向，應明確指示疏散方向。

三、連接各樓梯之間的水平共用通道的寬度不得小於與其相連的最寬樓梯的寬度。

#### 第一百一十條

##### 出口門開啟方向

出口門應：

(一) 向室外方向開啟，如屬第III、V-B、VI及VII使用組的樓宇或樓宇部分中的場所；

(二) 向室外或疏散路徑方向開啟，如屬預計定員超過50人的任何間隔。

#### 第一百一十一條

##### 保持水平共用通道暢通

水平共用通道應經常保持高度2米以下沒有任何障礙物，且不因任何物件或裝飾物的存在而受影響。

2. O declive máximo não deve ser superior a 6%, no caso de edifícios ou sua parte afectos:

1) À permanência de pessoas acamadas ou limitadas na mobilidade ou nas capacidades de percepção e reacção a um alarme;

2) A receber crianças com idade não superior a seis anos.

## SECÇÃO II

### Comunicações horizontais comuns

#### Artigo 109.º

##### Regras gerais

1. Os compartimentos dos diferentes pisos devem dispor de acessos fáceis às escadas ou saídas do edifício através de comunicações horizontais comuns com adequadas dimensões e localização, em função do efectivo previsível.

2. As comunicações horizontais comuns dos edifícios devem ser:

1) Protegidas contra exposição ao fogo ou a invasão e permanência de fumos, com vista a possibilitar a sua utilização segura em caso de incêndios;

2) Convenientemente iluminadas e sinalizadas e, quando haja hipótese de evacuação em mais de um sentido, os sentidos de evacuação devem ser claramente indicados.

3. As comunicações horizontais comuns que ligam as escadas entre si devem ter uma largura não inferior à maior das larguras das escadas a que conduzem.

#### Artigo 110.º

##### Sentido de abertura das portas de saída

O sentido de abertura das portas de saída deve ser:

1) Para o exterior, no caso de estabelecimentos situados em edifícios ou parte de edifícios com utilizações dos Grupos III, V-B, VI e VII;

2) Para o exterior ou para caminho de evacuação, no caso de qualquer compartimento cujo efectivo previsível seja superior a 50 pessoas.

#### Artigo 111.º

##### Manutenção da funcionalidade das comunicações horizontais comuns

As comunicações horizontais comuns devem ser mantidas permanentemente livres de quaisquer obstáculos até à altura de 2 m e não ser comprometidas pela existência de quaisquer objectos ou adornos.

## 第一百一十二條

## 水平共用通道的水平差距

當水平共用通道須解決若干微小的水平差距時，應採用：

- (一) 斜度不超過10%的斜坡；
- (二) 在集中於同一地點設置不得少於兩級的台階。

## 第一百一十三條

## 在室外水平共用通道上開設窗洞

一、符合下列要件時，方允許在室外水平共用通道上開設窗洞：

- (一) 洞口距離樓梯不得小於2.5米，且其窗台距離地面不得低於1.2米，但下款的規定除外；
- (二) 窗戶的位置不應阻礙通行或減少水平共用通道的寬度。

二、可使用水平搖窗，但其窗台須設於距離地面不低於2.1米處。

## 第一百一十四條

## 室外水平共用通道的要件

室外水平共用通道應符合下列要件：

- (一) 設有高度不低於1.1米的護欄，並以A1遇火反應等級的材料建造；
- (二) 設有固定通風口，其面積根據位於走廊或大堂而不得少於有關通道面積的75%或50%；
- (三) 具備B-s2,d0遇火反應等級飾面及完成面的牆壁及天花板及B<sub>fl</sub>-s2遇火反應等級飾面及完成面的地板。

## 第一百一十五條

## 室內水平共用通道的遇火表現

室內水平共用通道應符合下列要件：

- (一) 界定室內水平共用通道範圍的牆的耐火等級應為表二十一所載的數值；
- (二) 水平共用通道的內飾面及完成面，包括牆壁、天花板及地板的遇火反應等級，應遵守表二十二之規定。

## Artigo 112.º

**Desníveis nas comunicações horizontais comuns**

Quando as comunicações horizontais comuns tenham que vencer pequenos desníveis, deve optar-se por:

- 1) Rampas, com inclinação não superior a 10%;
- 2) Degraus, em número nunca inferior a dois, agrupados no mesmo local.

## Artigo 113.º

**Abertura de vãos de janelas em comunicações horizontais comuns exteriores**

1. Só é admitida a abertura de vãos de janelas em comunicações horizontais comuns exteriores quando sejam cumpridos os seguintes requisitos:

- 1) Os vãos não podem situar-se a menos de 2,5 m das escadas nem o seu parapeito a uma altura inferior a 1,2 m acima do piso, salvo o disposto no número seguinte;
- 2) A posição das janelas não deve obstruir a circulação ou reduzir a largura das comunicações horizontais comuns.

2. Podem ser usadas janelas de rebatimento horizontal desde que o seu parapeito fique situado a uma altura não inferior a 2,1 m acima do piso.

## Artigo 114.º

**Requisitos das comunicações horizontais comuns exteriores**

As comunicações horizontais comuns exteriores devem preencher os seguintes requisitos:

- 1) Dispor de guardas de altura não inferior a 1,1 m e ser realizadas com materiais de classe de reacção ao fogo A1;
- 2) Dispor de bocas de ventilação permanentes das mesmas com uma área que não seja inferior a 75% ou 50% da área da comunicação em causa, consoante se trate de corredores ou de vestíbulos;
- 3) Possuir paredes e tectos com revestimento e acabamento da classe de reacção ao fogo B-s2,d0 e pavimentos com revestimento e acabamento da classe de reacção ao fogo B<sub>fl</sub>-s2.

## Artigo 115.º

**Comportamento ao fogo nas comunicações horizontais comuns interiores**

As comunicações horizontais comuns interiores devem preencher os seguintes requisitos:

- 1) Os valores da classe de resistência ao fogo das respectivas paredes delimitadoras devem ser os constantes do Quadro 21;
- 2) A classe de reacção ao fogo dos revestimentos e acabamentos internos das comunicações horizontais comuns, incluindo paredes, tectos e pavimentos, deve obedecer ao disposto no Quadro 22.

表二十一  
界定室內水平共用通道範圍的牆的耐火等級

樓宇等級		使用組					
		I至V及VIII		VI		VII	
		具承重功能	不具承重功能	具承重功能	不具承重功能	具承重功能	不具承重功能
P級		REI 45	EI 45	REI 60	EI 60	REI 60	EI 60
M級		REI 60	EI 60				
A級	A1分級	REI 90	EI 90	REI 90	EI 90	REI 90	EI 90
	A2分級			REI 120	EI 120		
MA級		REI 120	EI 120	不適用	不適用	REI 120	EI 120

QUADRO 21

## Classes de resistência ao fogo das paredes que limitam as comunicações horizontais comuns interiores

Classes dos edifícios		Grupos de utilização					
		I a V, VIII		VI		VII	
		Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga	Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga	Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga
Classe P		REI 45	EI 45	REI 60	EI 60	REI 60	EI 60
Classe M		REI 60	EI 60				
Classe A	Subclasse A1	REI 90	EI 90	REI 90	EI 90	REI 90	EI 90
	Subclasse A2			REI 120	EI 120		
Classe MA		REI 120	EI 120	Não aplicável	Não aplicável	REI 120	EI 120

表二十二  
水平共用通道內飾面及完成面的遇火反應等級

樓宇等級		內飾面及完成面					
		牆壁及天花板			地板		
		第I至V及VIII使用組	第VI使用組	第VII使用組	第I至V及VIII使用組	第VI使用組	第VII使用組
P級		C-s2,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0	C <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1
M級		C-s2,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0	C <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1
A級	A1分級	C-s2,d0	A1	A1	C <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1
	A2分級	A2-s1,d0	A1	A1	B <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1
MA級		A2-s1,d0	不適用	A1	B <sub>n</sub> -s1	不適用	A2 <sub>n</sub> -s1

## QUADRO 22

## Classes de reacção ao fogo dos revestimentos e acabamentos internos das comunicações horizontais comuns

Classes dos edifícios		Revestimentos e acabamentos internos					
		Paredes e tectos			Pavimentos		
		Grupos de utilização I a V, VIII	Grupo de utilização VI	Grupo de utilização VII	Grupos de utilização I a V, VIII	Grupo de utilização VI	Grupo de utilização VII
Classe P		C-s2,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0	C <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1
Classe M		C-s2,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0	C <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1	B <sub>n</sub> -s1
Classe A	Subclasse A1	C-s2,d0	A1	A1	C <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1
	Subclasse A2	A2-s1,d0	A1	A1	B <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1	A2 <sub>n</sub> -s1
Classe MA		A2-s1,d0	Não aplicável	A1	B <sub>n</sub> -s1	Não aplicável	A2 <sub>n</sub> -s1

## 第一百一十六條

室內水平共用通道上的門

一、室內水平共用通道得以EI 30耐火等級的門作分段。

二、如門向兩個方向開啟，則在門上應設置一透明板。

三、各獨立單位及間隔通往室內水平共用通道的出口門的耐火能力要件應遵守表二十三的規定。

## Artigo 116.º

## Portas nas comunicações horizontais comuns interiores

1. As comunicações horizontais comuns interiores podem ser seccionadas por portas da classe de resistência ao fogo EI 30.

2. Quando as portas abram nos dois sentidos, devem ter um painel transparente na sua parte superior.

3. Os requisitos de resistência ao fogo das portas de saída das fracções autónomas e dos compartimentos para as comunicações horizontais comuns interiores devem obedecer ao disposto no Quadro 23.

表二十三

各獨立單位及間隔通往室內水平共用通道的出口門的耐火等級

樓宇等級		獨立單位的出口門				
		第I使用組	第IV使用組	第II、III、V及VIII使用組	第VI使用組	第VII使用組
P級		不要求	不要求	EI 30	EI 30	EI 30
M級		不要求	EI 30	EI 30	EI 30	EI 30
A級	A1分級	EI 30				
	A2分級	EI 30	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60
MA級	MA1分級	EI 30	EI 30	EI 30	不適用	EI 60
	MA2分級	EI 60	EI 60	EI 60		

## QUADRO 23

**Classes de resistência ao fogo das portas de saída das fracções autónomas e dos compartimentos para as comunicações horizontais comuns interiores**

Classes dos edifícios		Portas de saída das fracções autónomas				
		Grupo de utilização I	Grupo de utilização IV	Grupos de utilização II, III, V e VIII	Grupo de utilização VI	Grupo de utilização VII
Classe P		Não exigível	Não exigível	EI 30	EI 30	EI 30
Classe M		Não exigível	EI 30	EI 30	EI 30	EI 30
Classe A	Subclasse A1	EI 30				
	Subclasse A2	EI 30	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60
Classe MA	Subclasse MA1	EI 30	EI 30	EI 30	Não aplicável	EI 60
	Subclasse MA2	EI 60	EI 60	EI 60		

**第五章  
避火區**

**第一百一十七條  
可通達天台**

一、各樓宇的樓頂均應以可通達天台的形式為之，但第I及VIII使用組的P級樓宇除外。

二、上款所指的可通達天台應符合下列要件：

(一) 設有相當於樓宇或在適用的情況下有關塔樓的各樓層面積的平均值的至少50%的最小空置面積；

(二) 其外飾面及完成面應採用A1遇火反應等級的材料；

(三) 其周邊應設有一個高度不低於1.2米的護欄。

三、第二款(一)項所指的可通達天台餘下面積僅可放置樓宇的共用機電設施、環境保護或綠化設備。

**第一百一十八條  
第I使用組樓宇的避火層**

一、當第I使用組的樓宇超過四十層或高度超過120米，應設有一個避火層，並位於45米至47米範圍內。

二、當第I使用組的樓宇超過五十層或高度超過150米，應至少設有兩個避火層，兩者之間的距離不得大於47米，而首個避火層應位於45米至47米範圍內。

**CAPÍTULO V**

**Zonas de refúgio**

**Artigo 117.º**

**Terraços acessíveis**

1. As coberturas dos edifícios devem revestir a forma de terraço acessível, com excepção dos edifícios da Classe P com utilizações dos Grupos I e VIII.

2. O terraço acessível referido no número anterior deve preencher os seguintes requisitos:

1) Possuir uma área vazada mínima correspondente a 50% da média das áreas dos pisos do edifício ou, quando aplicável, da torre em causa;

2) O seu revestimento e acabamento externo deve ser realizado com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

3) A sua periferia deve dispor de uma guarda de altura não inferior a 1,2 m.

3. A área do terraço acessível remanescente à referida na alínea 1) do n.º 2 só pode ser ocupada por instalações electromecânicas de uso comum do edifício, equipamentos de protecção ambiental ou arborização.

**Artigo 118.º**

**Pisos de refúgio em edifícios com utilizações do Grupo I**

1. Os edifícios com utilizações do Grupo I com mais de 40 pisos ou altura superior a 120 m devem dispor de um piso de refúgio que se situe entre os 45 m e os 47 m.

2. Os edifícios com utilizações do Grupo I com mais de 50 pisos ou altura superior a 150 m, devem dispor, no mínimo, de dois pisos de refúgio, que estejam distanciados entre si em altura não superior a 47 m, devendo o primeiro piso situar-se entre os 45 m e os 47 m de altura.

## 第一百一十九條

## 第II至VIII使用組樓宇的避火層

一、當第II至VIII使用組的樓宇超過三十層或高度超過90米，應至少設有兩個避火層，兩者之間的距離不得大於47米，而首個避火層應位於45米至47米範圍內。

二、第VI使用組的A級A2分級樓宇應在不少於樓宇高度50%且不超過31.5米之間設置一個避火層。

## 第一百二十條

## 建築性質的要件

避火層應符合下列建築性質的要件：

- (一) 避火層應空置，但不影響防火安全設備的設置；
- (二) 以A1遇火反應等級的材料建造；
- (三) 設有高度至少為1.2米的欄河；
- (四) 避火層的地板與上一樓層地板之間的最小高度為2.7米；
- (五) 最小淨高度應為2.4米，但允許在20%的地板面積內可為2.2米；
- (六) 避火層的地板以A1遇火反應等級的材料作適當分隔及鋪設飾面及完成面。

## 第一百二十一條

## 避火層相關構件的要件

一、樓梯間及供消防局使用的升降機井連接到避火層的隔火室應以同時符合下列要件的牆壁與樓宇其餘部分隔開：

- (一) 分別為REI 180或EI 180耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定；
- (二) 以A1遇火反應等級的材料鋪設內飾面及完成面；
- (三) 有適當的通氣。

二、上款所指的隔火室的防火門應為EI 30耐火等級，向避火層方向開啟。

三、穿過避火層的垂直管道應以REI 180或EI 180耐火等級的構件建造或隔離，視乎具備或不具備承重功能而定，且該避火層不應設有任何開口。

## Artigo 119.º

**Pisos de refúgio em edifícios com utilizações dos Grupos II a VIII**

1. Os edifícios com utilizações dos Grupos II a VIII com mais de 30 pisos ou altura superior a 90 m devem dispor, no mínimo, de dois pisos de refúgio, que estejam distanciados entre si em altura não superior a 47 m, devendo o primeiro piso situar-se entre os 45 m e os 47 m de altura.

2. Os edifícios da Classe A, Subclasse A2, com utilizações do Grupo VI devem dispor de um piso de refúgio, com uma cota de piso não inferior a 50% da altura do edifício, nem superior a 31,5 m.

## Artigo 120.º

**Requisitos de natureza construtiva**

O piso de refúgio deve preencher os seguintes requisitos de natureza construtiva:

- 1) Ser vazado, sem prejuízo da instalação de equipamentos de segurança contra incêndios;
- 2) Ser construído com materiais da classe de reacção ao fogo A1;
- 3) Possuir um parapeito com uma altura mínima de 1,2 m;
- 4) Ter uma altura mínima entre o seu pavimento e o pavimento do piso imediatamente superior de 2,7 m;
- 5) Possuir um pé-direito livre mínimo de 2,4 m, admitindo-se, porém, que, em 20% da área do pavimento, possa ser de 2,2 m;
- 6) Ter o seu pavimento devidamente isolado e revestido e acabado com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

## Artigo 121.º

**Requisitos de elementos conexos com o piso de refúgio**

1. As câmaras corta-fogo de ligação das caixas de escadas e das caixas dos elevadores para utilização do CB ao piso de refúgio devem ser separadas do resto do edifício por paredes que cumpram, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- 1) Sejam da classe de resistência ao fogo REI 180 ou EI 180, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;
- 2) Sejam revestidas e acabadas internamente com materiais da classe de reacção ao fogo A1;
- 3) Sejam adequadamente arejadas.

2. As portas corta-fogo das câmaras referidas no número anterior devem ser da classe de resistência ao fogo EI 30, com abertura no sentido do piso de refúgio.

3. As condutas verticais que necessitam de passar através do piso de refúgio devem ser construídas ou isoladas com elementos da classe de resistência ao fogo REI 180 ou EI 180, consoante tenham ou não função de suporte de carga, e não devem possuir quaisquer aberturas nesse piso.

四、作為對上款規定的排除，允許樓梯間及供消防局使用的升降機井的垂直通道在避火層設有開口，但該開口須由隔火室保護。

五、通向避火層的疏散樓梯應在避火層作分隔、同層錯位或上下層斷開。

#### 第一百二十二條

##### 防火安全系統方面的要件

避火層應符合下列防火安全系統方面的要件：

(一) 供消防局使用的升降機平台及轎廂的門應通過相應的控制開關以電動方式關閉及開啟；

(二) 避火層的開口應設置水幕系統作保護；

(三) 在避火層的樓梯平台的顯眼處，應設有具“避火層”中、葡文字樣的指示牌，並附設指示箭頭。

### 第八編

#### 防火安全系統

##### 第一章

##### 一般規則

#### 第一百二十三條

##### 目標及標準

一、所有樓宇及場地均應具備合適的防火安全系統，以達到下列目標：

(一) 明確標示疏散路徑、避火層及現有的滅火工具；

(二) 在緊急情況下提供必要的最低限度的照明；

(三) 確保及早探測到火源；

(四) 提供能迅速撲救及滅火的工具；

(五) 保證控制火災產生的煙霧。

二、系統應依據第九條所指的風險特徵的一般因素，並按照本技術規章訂定的標準安裝。

4. Em derrogação do disposto no número anterior, são admitidas aberturas para os pisos de refúgio das condutas de acesso vertical das caixas de escadas e das caixas do elevador para utilização do CB, desde que as mesmas sejam protegidas por câmaras corta-fogo.

5. As escadas de evacuação que conduzam ao piso de refúgio devem ser separadas no piso de refúgio, desalinhadas no mesmo piso ou desconectadas nos pisos superior e inferior.

#### Artigo 122.º

##### **Requisitos em termos de sistemas de segurança contra incêndios**

O piso de refúgio deve preencher os seguintes requisitos, em termos de sistemas de segurança contra incêndio:

1) As portas de patamar e da cabina dos elevadores para utilização do CB devem ser presas electronicamente até serem abertas, também electronicamente, por actuação nos respectivos interruptores de comando;

2) Nas aberturas do piso de refúgio deve ser colocado, para protecção, um sistema de cortina de água;

3) Ao nível do piso de refúgio, os patins das escadas devem dispor, em local bem visível, do indicativo «piso de refúgio», em língua chinesa e portuguesa, com seta indicadora.

### TÍTULO VIII

#### Sistemas de segurança contra incêndios

##### CAPÍTULO I

##### Regras gerais

#### Artigo 123.º

##### **Objectivos e critérios**

1. Os edifícios e recintos devem ser dotados de sistemas de segurança contra incêndios adequados, com o objectivo de:

1) Sinalizar inequivocamente os caminhos de evacuação, os locais de refúgio e os meios de combate ao incêndio existentes;

2) Proporcionar a iluminação mínima indispensável em situações de emergência;

3) Garantir a detecção precoce do foco de incêndio;

4) Disponibilizar meios capazes de ataque rápido ao fogo e respectiva extinção;

5) Assegurar o controlo dos fumos produzidos no incêndio.

2. Os sistemas devem ser instalados tendo em conta os factores gerais de caracterização do risco referidos no artigo 9.º e em função dos critérios definidos no presente regulamento técnico.

第一百二十四條  
系統的種類

根據本技術規章規定的要求及條件在樓宇及場地安裝的防火安全系統為：

- (一) 安全標誌及指示；
- (二) 應急照明；
- (三) 警報、報警及探測系統；
- (四) 煙霧控制系統；
- (五) 手動滅火工具；
- (六) 固定自動滅火系統；
- (七) 燃氣探測及報警裝置；
- (八) 其他安全系統，如水幕系統及避雷設施。

第一百二十五條

採用防火安全系統方面的適當技術的義務

一、防火安全系統應為每一類系統在防火及滅火方面的特別目標服務，且以適當的技術方式設置並安裝於樓宇或場地內。

二、如防火安全系統同時符合以下條件，則視為符合上款訂定的要件：

(一) 符合本技術規章或補充技術規範規定的要件，以及在適用的情況下，符合其他規章中特別適用的相關技術規範和根據第15/2021號法律第八條第三款規定發出的標準規則規定的要件；

(二) 按照製造商的指引及根據第三條規定發出的技術指引設置及安裝。

**第二章**  
**安全標誌及指示**

第一百二十六條

設置標示的強制性及相關範圍

一、在樓宇及場地的所有公眾可使用的共用設施及空間，均應按本章、本技術規章的其他特別規定及其他法例訂定的條件設有安全標誌及指示。

Artigo 124.º

**Tipos de sistemas**

Os sistemas de segurança contra incêndios a adoptar nos edifícios e recintos, de acordo com as exigências e condições previstas no presente regulamento técnico, são os seguintes:

- 1) Sinais e indicativos de segurança;
- 2) Iluminação de emergência;
- 3) Sistemas de alarme, alerta e detecção;
- 4) Sistemas de controlo de fumo;
- 5) Meios de operação manual de combate a incêndios;
- 6) Sistemas fixos de extinção automática de incêndios;
- 7) Dispositivos de detecção e alerta de gás combustível;
- 8) Outros sistemas de segurança, tais como sistemas de cortina de água e instalações de pára-raios.

Artigo 125.º

**Dever de adequação técnica quanto aos sistemas de segurança contra incêndios**

1. Os sistemas de segurança contra incêndios devem servir os objectivos específicos de prevenção e combate a incêndios subjacentes a cada categoria desses sistemas e ser implantados no edifício ou recinto e instalados de forma tecnicamente adequada.

2. Consideram-se que cumprem o requisito imposto pelo número anterior os sistemas de segurança contra incêndios que, cumulativamente:

1) Preencham os requisitos exigíveis por força do presente regulamento técnico ou das respectivas normas técnicas complementares e, quando for o caso, das normas técnicas constantes de outros regulamentos que especificamente lhes sejam aplicáveis e das regras padrão emitidas ao abrigo do n.º 3 do artigo 8.º da Lei n.º 15/2021;

2) Tenham sido implantados e instalados em conformidade com as instruções dos fabricantes e com as instruções técnicas emitidas ao abrigo do artigo 3.º.

**CAPÍTULO II**

**Sinais e indicativos de segurança**

Artigo 126.º

**Obrigatoriedade de sinalização e respectivo âmbito**

1. Os edifícios e os recintos devem dispor de sinais e indicativos de segurança, em todas as suas instalações e espaços comuns e de acesso público, em conformidade com as condições definidas no presente capítulo, noutras disposições específicas do presente regulamento técnico e noutra legislação.



二、除非法律另有明文規定，上款規定不適用於第I使用組的P級及M級樓宇或樓宇部分。

#### 第一百二十七條

##### 標誌及指示的可見性

一、安全標誌及指示的位置及照明應使其內容能被即時了解。

二、在人的視線範圍內不應設置任何板、牌、遮篷或其他物件，以免因其照明強度又或其形狀、顏色或尺寸而遮蓋標示裝置或令使用者混淆。

#### 第一百二十八條

##### 標誌種類及特別情況

一、安全標誌應符合作為本技術規章組成部分的附件二所載的種類。

二、在特別情況下，經適當說明理由，消防局可要求使用其他安全標誌或指示，以符合樓宇或場地或其部分、具體設施或地點又或在其中進行的活動的具體特徵。

#### 第一百二十九條

##### 在疏散路徑設置的標示

一、在疏散路徑應設置清晰簡明的標誌及指示，以便在緊急情況下使用，並須包含以下標示：

(一) 樓層數目及樓梯編碼；

(二) 出口方向；

(三) 說明在緊急情況下須使用樓梯而不得使用升降機的指示。

二、在各出口及相關通道均應設有適當標誌，以免出現虛假出口，又或導致使用者迷路或下行至室外街道以下樓層。

三、如屬第VI及VII使用組的樓宇或樓宇部分，其場所內的通道應以適當標記界定，並明確指示出口方向。

#### 第一百三十條

##### 警報、探測及滅火工具的標示

對設置在樓宇或場地的警報、探測及滅火工具應作出標示，以告知相關性質及使用方法。

2. Salvo disposição legal expressa em contrário, o disposto no número anterior é inaplicável aos edifícios ou partes de edifícios das Classes P e M com utilizações do Grupo I.

#### Artigo 127.º

##### Visibilidade dos sinais e indicativos

1. Os sinais e indicativos de segurança devem ser localizados e iluminados de modo que a informação neles contida seja rapidamente apreensível.

2. Na linha de visão das pessoas, não devem ser dispostas placas, painéis, toldos ou outros objectos, que, pela intensidade da sua iluminação ou pela sua forma, cores ou dimensões, possam ocultar os dispositivos de sinalização ou confundir os utilizadores.

#### Artigo 128.º

##### Tipologia dos sinais e casos especiais

1. Os sinais de segurança devem obedecer à tipologia constante do Anexo II ao presente regulamento técnico do qual faz parte integrante.

2. Em casos especiais, devidamente fundamentados, o CB pode exigir a utilização de outros sinais ou indicativos de segurança, adaptados às características concretas do edifício ou recinto, ou sua parte, ou à concreta instalação ou local ou à actividade neles exercida.

#### Artigo 129.º

##### Sinalização nos caminhos de evacuação

1. Os caminhos de evacuação devem dispor de sinais e indicativos claros e concisos destinados a facilitar a sua utilização em situações de emergência, contendo obrigatoriamente as seguintes indicações:

1) Número de piso e código numérico da escada;

2) Sentido da saída;

3) Instrução para, em caso de emergência, serem utilizadas as escadas e não os elevadores.

2. As saídas e respectivos acessos devem ser devidamente sinalizados de forma a evitar qualquer falsa saída ou que os utilizadores se desorientem ou desçam abaixo do nível dos aruamentos exteriores.

3. Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos VI e VII, as vias de passagem no interior dos estabelecimentos devem estar definidas por marcação adequada, com o sentido da saída claramente indicado.

#### Artigo 130.º

##### Sinalização dos meios de alarme, detecção e extinção

Os meios de alarme, detecção e extinção disponíveis no edifício ou recinto devem ser sinalizados de modo a informar sobre a natureza e as formas de utilização desses meios.

## 第一百三十一條

## 緊急情況下的標誌、指示及平面圖

除第I使用組的P級及M級樓宇外，在樓宇、樓宇部分、場地及其部分的入口的顯眼處：

(一) 應張貼在火災時使用者須採取的行為的標誌及指示；

(二) 應放置以適當比例繪製的有關整套設施的平面圖，以告知消防員制止火勢蔓延的方法及下列設施的位置：

(1) 警報或報警裝置；

(2) 疏散路徑；

(3) 滅火裝置；

(4) 有火災危險的地點或材料，又或儲存或處理任何危險品的地點；

(5) 用於切斷氣體及電力分配設施的裝置；

(6) 用於切斷通風及空調設施的裝置。

## 第一百三十二條

## 禁止火焰或火花的標示

如在樓宇或場地的地點及設施製造、處理、使用或儲存爆炸性、易燃性或可燃物質，應在顯眼處張貼標示，指明禁止吸煙、生火或攜帶火柴、點火器或其他可產生火焰或火花的物品。

## 第一百三十三條

## 第II及VII使用組樓宇的特別標示

一、如屬第II使用組的樓宇或樓宇部分，應在房間內顯眼處放置有關在火災發生時應遵循的行為的明確指示，該指示以正式語文及根據場所的客戶來源而採用的其他語言說明。

二、指引應附有樓層的簡單平面圖，簡明扼要地說明房間與疏散路徑、樓梯及出口的相對位置，以及警報及防火安全工具的位置。

三、如在第VII使用組的樓宇或樓宇部分內的房間或其他狹小的密閉間隔經營公眾聚集活動，如桑拿、按摩、俱樂部、卡拉OK或同類活動，則對相關樓宇或樓宇部分適用上兩款的規定。

## Artigo 131.º

**Sinais, indicativos e plantas de emergência**

Com excepção dos edifícios das Classes P e M, com utilizações do Grupo I, à entrada dos edifícios, parte de edifícios, recintos e suas partes, em local bem visível, devem ser:

1) Afixados sinais e indicativos relativos à conduta a seguir pelos utilizadores, em caso de incêndio;

2) Colocadas plantas do conjunto das instalações à escala apropriada, destinadas a informar os bombeiros dos meios destinados a impedir a propagação do fogo e da localização de:

(1) Dispositivos de alarme ou de alerta;

(2) Caminhos de evacuação;

(3) Dispositivos de extinção de incêndios;

(4) Locais ou materiais que apresentam risco de incêndio ou locais de armazenamento ou manuseamento de quaisquer substâncias perigosas;

(5) Dispositivos de corte das instalações de distribuição de gás e energia eléctrica;

(6) Dispositivos de corte das instalações de ventilação e ar condicionado.

## Artigo 132.º

**Sinalização da proibição de chama ou faísca**

Nos locais e instalações de edifícios ou recintos onde se fabriquem, manipulem, empreguem ou armazenem substâncias explosivas, inflamáveis ou combustíveis, deve ser afixada, em zona bem visível, sinalização indicativa da proibição de fumar, acender ou deter fósforos, acendedores ou outros objectos que produzam chama ou faísca.

## Artigo 133.º

**Sinalização específica em edifícios com utilizações dos Grupos II e VII**

1. Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo II, devem ser colocadas, em locais bem visíveis dos quartos, instruções precisas indicando a conduta a seguir em caso de incêndio, nas línguas oficiais e noutras línguas, tendo em conta a origem da clientela do estabelecimento.

2. As instruções devem ser acompanhadas de uma planta simplificada do andar indicando, sucinta e esquematicamente, a posição do quarto em relação aos caminhos de evacuação, às escadas e saídas, assim como a localização dos meios de alarme e segurança contra incêndios.

3. O disposto nos números anteriores é aplicável aos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VII onde se explorem actividades de reunião de público do tipo saunas, massagens, clubes, *karaokes* ou similares, em quartos ou outros pequenos compartimentos confinados.

四、在第II及VII使用組的樓宇或樓宇部分各樓層的出入口處應張貼指明疏散路徑的導覽圖。

### 第三章 安全應急照明

#### 第一百三十四條

##### 安全應急照明的強制性

在樓宇及場地的疏散路徑應設置安全應急照明裝置，以在火災發生時方便使用者離開及消防員介入。

#### 第一百三十五條

##### 系統開始運作及獨立運作

安全應急照明裝置應在正常電源切斷後即時開始運作，且至少獨立供電兩小時。

#### 第一百三十六條

##### 裝置的位置及數量

應根據不同情況選定安全照明裝置的位置及數量，並須考慮水平共用通道及樓梯的設置及格局，以及確保在該等地點的安全標誌及指示的可見性。

#### 第一百三十七條

##### 外罩的遇火反應特徵

安全應急照明裝置應配有一個採用A1遇火反應等級的材料的外罩。

#### 第一百三十八條

##### 電源

安全應急照明裝置須在無公共電網供電時，可獨立運作或可透過所併入的應急照明電力設施的電源運作。

#### 第一百三十九條

##### 光聚焦點

一、光聚焦點應提供充足的光線，按標準分佈及放置在疏散路徑上，以便能看清路徑上的障礙物及方向的改變。

4. Em cada piso dos edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos II e VII devem ser afixados quadros sinópticos, colocados junto dos acessos, que indiquem claramente os caminhos de evacuação.

### CAPÍTULO III

#### Iluminação de emergência de segurança

##### Artigo 134.º

#### Obrigatoriedade de iluminação de emergência de segurança

Os caminhos de evacuação dos edifícios e recintos devem dispor de aparelhos de iluminação de emergência de segurança para facilitar a saída dos utilizadores e a intervenção dos bombeiros em caso de incêndio.

##### Artigo 135.º

#### Entrada em funcionamento e autonomia do sistema

Os aparelhos de iluminação de emergência de segurança devem entrar de imediato em funcionamento após o corte da corrente normal e dispor de uma autonomia de 2 horas, no mínimo.

##### Artigo 136.º

#### Localização e quantidade dos aparelhos

A localização e a quantidade dos aparelhos de iluminação de segurança devem ser escolhidas em cada caso, tendo em conta a configuração e o traçado das comunicações horizontais comuns e das escadas e a necessidade de assegurar a visibilidade dos sinais e indicativos de segurança nelas existentes.

##### Artigo 137.º

#### Características de reacção ao fogo da envolvente exterior

Os aparelhos de iluminação de emergência de segurança devem ter uma envolvente exterior realizada com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

##### Artigo 138.º

#### Fonte de energia

Os aparelhos de iluminação de emergência de segurança podem ser autónomos ou estar integrados em instalação ligada a uma fonte de alimentação das instalações eléctricas de iluminação de emergência em caso de falta de energia da rede pública de distribuição de energia eléctrica.

##### Artigo 139.º

#### Focos luminosos

1. Os focos luminosos devem proporcionar luz suficiente e ser criteriosamente distribuídos e colocados nos caminhos de evacuação de modo a possibilitarem a identificação dos obstáculos e as mudanças de direcção dos percursos.

二、疏散路徑上的光聚焦點間的距離不應大於20米。

#### 第一百四十條 最低照明度的等級

一、安全應急照明裝置應在疏散路徑提供最低2勒克司的照明度，但屬下款規定的情況除外。

二、最低照明度應為：

(一) 1勒克司，如為夜總會、餐廳、舞廳、卡拉OK又或公眾可自由走動或可設有可移動設施的地方或場所；

(二) 0.5勒克司，如為電影院及劇院。

三、當在兩個安全應急照明裝置的中間點上使用手提光電測光錶測量以上兩款所指的照明度時，相關數值可較規定的最低值低10%。

### 第四章 火災探測、報警及警報系統

#### 第一節 一般規則

##### 第一百四十一條 一般要件

一、任何類型的探測、報警及警報系統的運作均應符合安裝該系統的樓宇或樓宇部分的建築特徵，並在火災發生時，能及時向樓宇不同位置或間隔內的所有人發出通知。

二、為適用上款的規定，在計劃中尤應考慮：

(一) 為樓宇不同地點選擇按鈕及探測器的類型以及相應間距及位置；

(二) 將樓宇劃分為探測區、報警區及警報區；

(三) 控制系統的尺寸及指示的可見性；

(四) 供電電源。

##### 第一百四十二條 啟動方式

報警及警報系統應可通過按鈕手動啟動，或通過倘有的與樓宇其他設備連接的火災探測器或其他感應器啟動。

2. Ao longo dos caminhos de evacuação, os focos luminosos não devem estar espaçados mais de 20 m.

#### Artigo 140.º

##### Níveis de luminosidade mínima

1. Os aparelhos de iluminação de emergência de segurança devem proporcionar iluminação mínima de 2 lux nos caminhos de evacuação, salvo o disposto no número seguinte.

2. A luminosidade mínima deve ser de:

1) 1 lux, nos clubes nocturnos, restaurantes, salas de dança, *karaokes* ou no interior de locais ou estabelecimentos nos quais o público pode movimentar-se livremente ou onde possam ser colocadas instalações amovíveis;

2) 0,5 lux, nos cinemas e teatros.

3. Quando a luminosidade referida nos números anteriores seja determinada através de medidor portátil colocado no meio de dois aparelhos de iluminação de emergência de segurança, é admitida uma tolerância de menos de 10% em relação aos valores mínimos estabelecidos.

### CAPÍTULO IV

#### Sistemas de detecção, alerta e alarme de incêndio

##### SECÇÃO I

##### Regras gerais

#### Artigo 141.º

##### Requisitos gerais

1. Os sistemas de detecção, alerta e alarme, independentemente do seu tipo, devem ter um funcionamento adaptado às características construtivas dos edifícios ou partes de edifícios em que são instalados e permitir o aviso atempado, em caso de incêndio, de todas as pessoas que se encontram nas diversas partes ou compartimentos por eles abrangidos.

2. Para efeitos do número anterior, devem ser ponderados no projecto, em especial:

1) A selecção do tipo de botoneiras e detectores para os diversos locais do edifício e respectivo espaçamento e localização;

2) A subdivisão do edifício em zonas de detecção, alerta e alarme;

3) O dimensionamento do sistema de controlo e do visionamento das suas indicações;

4) As fontes de alimentação.

#### Artigo 142.º

##### Tipo de accionamento

Os sistemas de alerta e alarme devem poder ser accionados manualmente, por botoneiras, ou por detectores ou outros sensores de situações de incêndio, quando existam, associados a outros equipamentos do edifício.

第一百四十三條  
連接至安全人員

任何類型的報警及警報系統均應被連接至安全負責人所在的附屬區域或倘有的安全崗。

第二節  
非自動火災報警及警報系統

第一百四十四條  
系統的組成

非自動報警及警報系統應包括以下主要組成部分：

(一) 用於手動啟動系統的按鈕，該按鈕置於距樓梯最近的水平共用通道，設有玻璃罩保護以防止無意觸動並有適當標示；

(二) 聲響警報器，該警報器置於水平共用通道及所有附屬區域內，且樓宇內各處均可聽到，以通知樓宇或樓宇部分的使用者發生火災，並發出應急計劃規定的指示；

(三) 訊號錶板，該錶板安裝在安全負責人所在的附屬區域內或倘有的安全崗內，顯示已開啟的按鈕的位置，並發出聲響警報。

第一百四十五條  
供電電源

報警及警報系統應至少由兩個電源供電，其一為應急電源，該電源應保證在無公共電網供電時，報警及警報系統仍可運作。

第一百四十六條  
警報按鈕

一、警報按鈕應按標準分佈且易於找到，以便在受警報系統保護的樓宇內，由任何一點至最近的按鈕的距離少於30米。

二、在每一層、每一場所或每一防火分區內須設置至少一個警報按鈕。

三、每幢樓宇內的警報按鈕的使用方法應一致，且明顯有別於樓宇內的其他現有裝置。

Artigo 143.º

**Ligação ao pessoal de segurança**

Os sistemas de alerta e alarme, independentemente do seu tipo, devem estar ligados à dependência do encarregado de segurança ou, quando exista, ao posto de segurança.

SECÇÃO II

**Sistemas não automáticos de alerta e alarme de incêndio**

Artigo 144.º

**Composição dos sistemas**

Os sistemas não automáticos de alerta e alarme devem integrar os seguintes componentes essenciais:

1) Botoneiras para accionamento manual dos sistemas localizadas nas comunicações horizontais comuns, na proximidade imediata das escadas, resguardadas por tampas de vidro contra a sua activação involuntária, e devidamente sinalizadas;

2) Avisadores sonoros localizados nas comunicações horizontais comuns e em todas as dependências, audíveis em todas as partes do edifício, para avisar os utilizadores do edifício ou parte de edifício da ocorrência de um incêndio, assim como transmitir as indicações previstas no plano de emergência;

3) Quadro de sinalização instalado nas dependências do encarregado de segurança ou, quando exista, no posto de segurança, que regista a localização do botão accionado e emite um aviso sonoro.

Artigo 145.º

**Fontes de alimentação**

Os sistemas de alerta e alarme devem ser alimentados electricamente por, no mínimo, duas fontes de alimentação, das quais uma, de emergência, deve assegurar a sua operacionalidade em caso de falta de energia da rede pública de distribuição de energia eléctrica.

Artigo 146.º

**Botoneiras de alarme**

1. As botoneiras de alarme devem ser criteriosamente distribuídas e facilmente referenciáveis de forma que a distância a percorrer, de qualquer ponto de um edifício protegido por um sistema de alarme, para alcançar a botoneira mais próxima, seja inferior a 30 m.

2. É obrigatória a existência de, pelo menos, uma botoneira de alarme por piso, estabelecimento ou compartimento corta-fogo.

3. As botoneiras de alarme devem, em cada edifício, possuir o mesmo método de utilização e serem claramente diferenciadas de qualquer outro dispositivo existente no edifício.

第一百四十七條  
警報信號及聲響警報

一、由警報系統傳送的訊號應為聲響信號。

二、因應樓宇的特徵或樓宇使用者的要求，聲響信號及聲響警報應以視覺信號補充。

第一百四十八條  
強制設置

在下列地點須設置非自動火災報警及警報系統：

(一) 所有A級及MA級樓宇；

(二) 第II、III及VI至VIII使用組的P級及M級的所有樓宇或樓宇部分；

(三) 預計定員人數超過50人，且相關使用用途在發生火災時會對人構成嚴重危險的其他樓宇或樓宇部分，例如酒店、醫院、寫字樓、商業中心及教育場所。

第三節  
自動火災探測、報警及警報系統

第一百四十九條  
系統的功能要求

自動火災探測、報警及警報系統應具備以下功能：

(一) 在沒有人為介入的情況下，能自動探測火災的起始，並將相應資訊傳送到一訊號及指揮裝置；

(二) 能自動啟動一般或限定設置於樓宇某一部分的警報器，又或設置於安全負責人所在的附屬區域內或倘有的安全崗內的報警器；

(三) 能立即或延時啟動防火裝置，尤其是關門、排煙、停止升降機運行、啟動自動滅火系統及關閉電源的裝置。

第一百五十條  
系統的組成

自動火災探測、報警及警報系統應包括以下主要組成部分：

(一) 控制及信號裝置；

Artigo 147.º

**Sinais de alarme e avisos sonoros**

1. Os sinais transmitidos pelos sistemas de alarme devem ser acústicos.

2. Quando as características dos edifícios ou dos utilizadores dos mesmos o requeiram, os sinais acústicos e os avisos sonoros devem ser complementados por sinais ópticos.

Artigo 148.º

**Instalação obrigatória**

É obrigatória a instalação de sistemas não automáticos de alerta e alarme de incêndio:

1) Em todos os edifícios das Classes A e MA;

2) Em todos os edifícios das Classes P e M, ou suas partes, com utilizações dos Grupos II, III e VI a VIII;

3) Nos demais edifícios ou partes de edifícios cujo efectivo previsível seja superior a 50 pessoas e cuja finalidade de utilização envolva sérios riscos para as pessoas, em caso de incêndio, tais como hotéis, hospitais, escritórios, centros comerciais e estabelecimentos de ensino.

SECÇÃO III

**Sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndio**

Artigo 149.º

**Exigências de capacidades do sistema**

Os sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios devem ser capazes de:

1) Detectar um início de incêndio, sem a intervenção humana, e transmitir as informações correspondentes a um aparelho de sinalização e comando;

2) Accionar automaticamente o alarme, geral ou circunscrito a uma parte do edifício ou o alerta na dependência do encarregado de segurança ou, quando exista, no posto de segurança;

3) Accionar os dispositivos, imediatos ou temporizados, de combate a incêndio, designadamente os de fechamento de portas, de evacuação de fumos, paragem de elevadores, accionamento de sistemas automáticos de extinção e desligamento de fontes de energia eléctrica.

Artigo 150.º

**Composição dos sistemas**

Os sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios devem integrar os seguintes componentes essenciais:

1) Dispositivos de controlo e sinalização;

(二) 探測器；

(三) 供電電源；

(四) 傳輸構件；

(五) 連接構件。

#### 第一百五十一條

##### 控制及信號裝置的要件

控制及信號裝置應符合下列要件：

(一) 具有可識別樓宇內各劃分區域的視聽信號；

(二) 設置在適當且易到達的地點，以便在任何情況下均可感知其發出的信號；

(三) 具備自動檢查及探測故障的功能。

#### 第一百五十二條

##### 監測區域的劃分

一、受自動火災探測、報警及警報系統保護的樓宇或樓宇部分須以區域劃分，以便能迅速及精確地確定火災位置。

二、應按下列準則劃分區域：

(一) 樓宇每一防火分區至少為一個區域；

(二) 一個區域的面積不應超過1 600平方米。

#### 第一百五十三條

##### 探測器的要件

在指定地點設置的探測器應符合下列要件：

(一) 具特定等級及靈敏度，能探測在該地點最可能發生的火災類型，並能避免在非真正緊急情況下啟動；

(二) 按下條訂定的準則，設置的數量、位置及分佈適當，以確保能探測在整個保護區內發生的火災。

2) Detectores;

3) Fontes de alimentação;

4) Elementos de transmissão;

5) Elementos de ligação.

#### Artigo 151.º

##### Requisitos relativos aos dispositivos de controlo e sinalização

O dispositivo de controlo e sinalização deve satisfazer os seguintes requisitos:

1) Ser dotado de sinais ópticos e acústicos que permitam identificar cada uma das zonas em que o edifício está dividido;

2) Ser instalado em local adequado e facilmente acessível, por forma que os seus sinais possam ser perceptíveis em quaisquer circunstâncias;

3) Ser dotado de funcionalidade de auto-verificação e deteção de avarias.

#### Artigo 152.º

##### Divisão das zonas de vigilância

1. Os edifícios ou partes de edifícios protegidos com instalação de um sistema automático de deteção, alerta, alerta e alarme de incêndios são obrigatoriamente divididos em zonas, a fim de permitir a localização rápida e precisa do local de ocorrência do sinistro.

2. A divisão em zonas deve ser feita de acordo com os seguintes critérios:

1) Cada um dos compartimentos corta-fogo em que o edifício é dividido constitui, no mínimo, uma zona;

2) A superfície de uma zona não deve exceder 1 600 m<sup>2</sup>.

#### Artigo 153.º

##### Requisitos relativos aos detectores

Os detectores a instalar num local determinado devem obedecer aos seguintes requisitos:

1) Ser de classe e sensibilidade específicas, capazes de detectar o tipo de fogo que, com maior probabilidade, se pode produzir no local e evitar que os mesmos possam activar-se em situações que não correspondem a uma emergência real;

2) Ser instalados em quantidade, localização e distribuição adequados, por forma a garantir a deteção do fogo na totalidade da zona a proteger, segundo os critérios definidos no artigo seguinte.

## 第一百五十四條

## 探測器的數量、位置及分佈準則

一、如為熱敏探測器，其位置及分佈應使天花板或樓頂各點與最近的探測器之間的距離不超過4.4米；如為煙霧探測器，該距離應不超過5.8米，且探測器的傾斜度均應小於20度。

二、按照所保護的範圍，探測器的數量應符合下列要求：

(一) 熱敏探測器：

(1) 在地板面積不超過40平方米的區域或地點，應至少安裝一個探測器；

(2) 在地板面積大於40平方米的區域或地點，應每30平方米至少安裝一個探測器；

(3) 在寬度不大於3米的走廊內，應每9米至少安裝一個探測器；

(二) 煙霧探測器：

(1) 在地板面積不超過80平方米的區域或地點，應在不高於12米的位置上至少安裝一個探測器；

(2) 在地板面積大於80平方米的區域或地點，如地點的高度不超過6米，則每60平方米應至少安裝一個探測器；如地點的高度在6米與12米之間，則每80平方米至少安裝一個探測器；

(3) 在寬度不大於3米的走廊內，應每11.5米至少安裝一個探測器。

三、熱敏探測器應安裝在距離地面6米內的位置。

## 第一百五十五條

## 供電電源

一、自動火災探測、報警及警報系統應至少由兩個不同電源供電，每個電源應具足夠功率以確保能獨立供該系統全面運作。

二、後備供電電源在系統監測狀態下應至少可獨立供電72小時，在系統警報狀態下應至少可獨立供電半小時。

## 第一百五十六條

## 系統的檢查及保養

一、對自動火災探測、報警及警報系統應進行以下檢查及保養操作：

(一) 全面檢驗系統；

(二) 清潔裝置；

## Artigo 154.º

**Crítérios de quantidade, localização e distribuição dos detectores**

1. Os detectores devem estar localizados e ser distribuídos por forma a não haver pontos do tecto ou da cobertura que distem do detector mais próximo mais do que 4,4 m, para os detectores de calor, e 5,8 m, para os detectores de fumos, devendo as suas inclinações ser inferiores a 20º.

2. A quantidade de detectores deve satisfazer as seguintes exigências, por referência às áreas a proteger:

1) Detectores de calor:

(1) Em zonas ou locais com superfície de pavimento igual ou inferior a 40 m<sup>2</sup>, deve instalar-se, no mínimo, um detector;

(2) Em zonas ou locais com superfície de pavimento superior a 40 m<sup>2</sup>, deve instalar-se, no mínimo, um detector por cada 30 m<sup>2</sup>;

(3) Em corredores até 3 m de largura, deve instalar-se, no mínimo, um detector por cada 9 m;

2) Detectores de fumos:

(1) Em zonas ou locais com superfície de pavimento igual ou inferior a 80 m<sup>2</sup>, deve instalar-se, no mínimo, um detector a uma altura não superior a 12 m;

(2) Em zonas ou locais com superfície de pavimento superior a 80 m<sup>2</sup>, deve instalar-se, no mínimo, um detector por cada 60 m<sup>2</sup>, se a altura do local for igual ou inferior a 6 m e por cada 80 m<sup>2</sup>, se a altura do local estiver compreendida entre 6 m e 12 m;

(3) Em corredores até 3 m de largura, deve instalar-se, no mínimo, um detector por cada 11,5 m.

3. Os detectores de calor devem ser instalados a uma distância do solo não superior a 6 m.

## Artigo 155.º

**Fontes de alimentação**

1. Um sistema automático de detecção, alerta e alarme de incêndios deve ser alimentado, no mínimo, por duas fontes de energia distintas, cada uma das quais deve ter potência suficiente para assegurar, por si só, o funcionamento total do sistema.

2. A fonte de alimentação de reserva deve dispor, no mínimo, de uma autonomia de funcionamento de 72 horas, em estado de vigilância, e de ½ hora, em estado de alarme.

## Artigo 156.º

**Verificação e manutenção dos sistemas**

1. Os sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios devem ser submetidos às seguintes operações de verificação e manutenção:

1) Inspeção integral do sistema;

2) Limpeza dos aparelhos;



- (三) 清潔探測器；
- (四) 檢查所有接點及焊點；
- (五) 清潔及調校繼電器；
- (六) 調整電壓及總電掣；
- (七) 檢查及保養傳輸及警報裝置，並在需要時進行維修。

#### 二、上款所指操作應：

(一) 在接收一個新的自動火災探測、報警及警報系統前進行；

(二) 在接收後的每一年進行。

#### 三、發現故障後應即時維修。

四、在每一場火災發生後，必須進行以上各款規定的檢查、保養及維修操作。

### 第一百五十七條

#### 基於高度的強制設置

以樓宇高度為主要考量，須在下列地點設置自動火災探測、報警及警報系統：

- (一) 高度屬MA級樓宇的水平共用通道；
- (二) 高度屬A及MA級，第II、III-A、III-B、III-D、IV、V、VII-A及VII-B使用組且無灑水式固定自動滅火系統保護的樓宇；
- (三) 高度屬M級，第II、III-A、III-B、III-D、IV、V、VII-A及VII-B使用組的樓宇；
- (四) 高度屬A級A1分級，第III-C使用組的樓宇。

### 第一百五十八條

#### 基於面積或體積的強制設置

以總面積或體積為主要考量，須在下列地點設置自動火災探測、報警及警報系統：

- (一) 屬第II至V、VII-A及VII-B使用組的樓宇，其總面積大於800平方米且不超過2 000平方米，或總體積大於2 800立方米且不超過7 000立方米；
- (二) 屬第VI使用組及P級的一層或兩層且無灑水式固定自動滅火系統保護的樓宇，但總面積不超過200平方米的工業場所或其工業單位不在此限；

- 3) Limpeza dos detectores;
- 4) Verificação de todos os pontos de aperto e soldadura;
- 5) Limpeza e regulação dos relés;
- 6) Reajustamento das tensões e dos comandos eléctricos;
- 7) Verificação e manutenção, com reparação, se necessário, dos dispositivos de transmissão e alarme.

#### 2. As operações referidas no número anterior devem ser feitas:

- 1) Antes da aceitação de um novo sistema automático de detecção, alerta e alarme de incêndios;
- 2) A cada ano, depois da aceitação.

#### 3. As deficiências observadas devem ser reparadas de imediato.

4. Após a ocorrência de um incêndio, é obrigatório proceder às operações de verificação, manutenção e reparação referidas nos números anteriores.

### Artigo 157.º

#### Instalação obrigatória por relação com a altura

É obrigatória a instalação de sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios nos seguintes locais, tendo por referência principal a altura do edifício:

- 1) Edifícios da Classe MA, nas comunicações horizontais comuns;
- 2) Edifícios das Classes A e MA, com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B, III-D, IV, V, VII-A e VII-B, não protegidos por um sistema fixo de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*;
- 3) Edifícios da Classe M, com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B, III-D, IV, V, VII-A e VII-B;
- 4) Edifícios da Classe A, Subclasse A1, com utilizações do Grupo III-C.

### Artigo 158.º

#### Instalação obrigatória por relação com a área ou volume

É obrigatória a instalação de sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios nos seguintes locais, tendo por referência principal a área ou volume totais:

- 1) Edifícios com utilizações dos Grupos II a V, VII-A e VII-B, com uma área total superior a 800 m<sup>2</sup> e igual ou inferior a 2 000 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 2 800 m<sup>3</sup> e igual ou inferior a 7 000 m<sup>3</sup>;
- 2) Edifícios da Classe P com utilizações do Grupo VI, de um ou dois pisos e não protegidos por um sistema fixo de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*, excepto se se tratar de estabelecimentos industriais ou respectivas unidades industriais, com uma área total igual ou inferior a 200 m<sup>2</sup>;

(三) 屬第II、III-A、III-B、III-D、IV、V第VII-A及VII-B使用組的樓宇部分，其總面積大於200平方米且不超過400平方米，或總體積大於700立方米且不超過1 400立方米；

(四) 屬第III-C使用組的樓宇部分，其總面積大於400平方米且不超過800平方米，或總體積大於1 400立方米且不超過2 800立方米；

(五) 屬第VIII-A使用組的樓宇或樓宇部分，其總面積大於200平方米且不超過300平方米，或總體積大於700立方米且不超過1 050立方米；

(六) 間隔或附屬區域，其總面積大於800平方米且不超過2 000平方米，或總體積大於2 800立方米且不超過7 000立方米，不論其樓宇組別或級別為何；

(七) 總面積大於100平方米而無灑水式固定自動滅火系統保護的地庫。

#### 第一百五十九條

##### 基於機械排煙系統的強制設置

因適用本技術規章而設有機械排煙系統的樓宇或樓宇部分，自動火災探測、報警及警報系統應至少覆蓋水平共用通道。

#### 第一百六十條

##### 圖書館、博物館及化驗所

不論樓宇的高度、面積或體積為何，須在圖書館、博物館及化驗所內設置自動火災探測、報警及警報系統。

#### 第一百六十一條

##### 第VI使用組的樓宇

即使第VI使用組的樓宇或樓宇部分內設有灑水式固定自動滅火系統，消防局得透過具說明理由的決定，將設置自動火災探測、報警及警報系統作為核准有關防火安全系統的專業計劃的條件，以確保對特定地點的監測，例如：

- (一) 升降機井、運送及傳送機械槽；
- (二) 有蓋的室內天井；
- (三) 通風及空調設施；

3) Partes de edifícios com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B, III-D, IV, V, VII-A e VII-B, com uma área total superior a 200 m<sup>2</sup> e igual ou inferior a 400 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 700 m<sup>3</sup> e igual ou inferior a 1 400 m<sup>3</sup>;

4) Partes de edifícios com utilizações do Grupo III-C, com uma área total superior a 400 m<sup>2</sup> e igual ou inferior a 800 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 1 400 m<sup>3</sup> e igual ou inferior a 2 800 m<sup>3</sup>;

5) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VIII-A, com uma área total superior a 200 m<sup>2</sup> e igual ou inferior a 300 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 700 m<sup>3</sup> e igual ou inferior a 1 050 m<sup>3</sup>;

6) Compartimentos ou dependências com uma área total superior a 800 m<sup>2</sup> e igual ou inferior a 2 000 m<sup>2</sup>, ou com um volume total superior a 2 800 m<sup>3</sup> e igual ou inferior a 7 000 m<sup>3</sup>, independentemente do grupo ou classe do edifício;

7) Caves com uma área total superior a 100 m<sup>2</sup>, quando não sejam protegidas por sistemas fixos de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*.

#### Artigo 159.º

##### Instalação obrigatória por relação com sistema de desenfumagem mecânica

Nos edifícios ou partes de edifícios que, pela aplicação do presente regulamento técnico, sejam dotados de desenfumagem mecânica, o sistema automático de detecção, alerta e alarme de incêndios deve abranger, no mínimo, as comunicações horizontais comuns.

#### Artigo 160.º

##### Bibliotecas, museus e laboratórios

Independentemente da altura, área ou volume do edifício, é obrigatória a instalação de sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios em bibliotecas, museus e laboratórios.

#### Artigo 161.º

##### Edifícios com utilizações do Grupo VI

Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VI, mesmo que sejam dotados de sistemas fixos de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*, o CB pode, mediante decisão fundamentada, condicionar a aprovação do projecto de especialidade relativo aos sistemas de segurança contra incêndios à instalação de sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios que assegure a vigilância de locais específicos, tais como:

- 1) Caixas de elevadores, condutas de mecanismos de transporte e transmissão;
- 2) Pátios interiores cobertos;
- 3) Instalações de ventilação e ar condicionado;

(四) 假天花板以上及假地板以下的隱蔽空間；

(五) 電纜槽。

#### 第一百六十二條

##### 第II、III-A、III-B及III-D使用組的樓宇

在第II、III-A、III-B及III-D使用組的樓宇及樓宇部分內，須於下列空間設置自動火災探測、報警及警報系統，即使受固定自動滅火系統保護亦然：

(一) 共用區、房間、洗衣房及總務部；

(二) 具特別風險的設施及地點。

#### 第一百六十三條

##### 未指定情況下的強制設置

在第一百五十七條至第一百六十二條未指定的情況下，消防局得透過具說明理由的決定，並根據樓宇或地點的體量、坐向、位置、通達條件或內部形狀，又或防火安全方面的其他重要因素，將設置自動火災探測、報警及警報系統作為核准有關防火安全系統的專業計劃的條件。

### 第五章

#### 煙霧控制系統

##### 第一節

##### 一般規則

#### 第一百六十四條

##### 強制性及可採用的方法

樓宇應採用下列方法設置煙霧控制系統，但另有規定者除外：

(一) 自然排煙，即設有用於進氣及排煙的通風口，而相關通風口直接或透過管道連接至室外；

(二) 機械排煙，即以機械方式排出煙霧，並透過通風口以自然方式進氣，或透過進氣口以機械補風方式進氣；

(三) 樓梯增壓，即設定相對壓力等級，使受災地點的壓力低於相鄰地點的壓力，以保護該等相鄰地點免受煙霧侵入；

4) Espaços esconços acima dos tectos falsos e abaixo dos pavimentos falsos;

5) Conduitas de cabos eléctricos.

#### Artigo 162.º

##### Edifícios com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B e III-D

Nos edifícios e partes de edifícios com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B e III-D, é obrigatória a instalação de sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios nos seguintes espaços, mesmo que sejam protegidos por um sistema fixo de extinção automática:

1) Áreas de utilização comum, quartos, lavandarias e economatos;

2) Instalações e locais de risco especial.

#### Artigo 163.º

##### Instalação obrigatória em situações não especificadas

O CB pode, mediante decisão fundamentada, e tendo por base a volumetria, implantação, localização, condições de acesso ou configuração interna do edifício ou local ou outros factores relevantes do ponto de vista da segurança contra incêndios, condicionar a aprovação do projecto de especialidade relativo aos sistemas de segurança contra incêndios à instalação de sistemas automáticos de detecção, alerta e alarme de incêndios noutras situações que não as especificadas nos artigos 157.º a 162.º.

### CAPÍTULO V

#### Sistemas de controlo de fumo

##### SECÇÃO I

##### Regras gerais

#### Artigo 164.º

##### Obrigatoriedade e métodos admitidos

Salvo disposição em contrário, os edifícios devem ser dotados de sistemas de controlo de fumo através dos seguintes métodos:

1) Desenfumagem natural, que compreende bocas de ventilação para admissão de ar e para libertação do fumo, ligadas ao exterior, quer directamente, quer através de condutas;

2) Desenfumagem mecânica, na qual o fumo é extraído por meios mecânicos e a admissão de ar pode ser natural, através de bocas de ventilação, ou realizada através de tomadas de ar, por insuflação mecânica;

3) Pressurização das escadas, na qual se estabelece uma hierarquia relativa de pressões, com subpressão do local sinistrado relativamente aos locais que lhe são adjacentes, com o objectivo de os proteger da intrusão de fumo;

(四) 自然排煙法或機械排煙法與樓梯增壓法結合使用，以確保水平共用通道的壓力低於樓梯及隔火室的壓力。

#### 第一百六十五條

##### 目的

排煙系統應能避免火災期間產生的煙霧及有害氣體損害使用者的健康或生命，並能達到下列目的：

- (一) 使疏散路徑可通行，並保持能見度；
- (二) 方便消防人員介入；
- (三) 通過向室外排放熱量、熱氣及未燃的微粒來控制火災蔓延；
- (四) 阻止受災區域的煙霧侵入鄰近地點。

#### 第一百六十六條

##### 通風口及進氣口的位置

自然排煙或機械排煙系統的通風口及進氣口所設的位置應能避免室外火勢或煙霧蔓延至室內。

### 第二節 排煙系統

#### 第一分節 自然排煙

#### 第一百六十七條

##### 自然排煙的過程

自然排煙法可透過以下過程進行：

- (一) 因風的作用所產生的壓力差而形成空氣水平循環；
- (二) 管道抽熱。

#### 第一百六十八條

##### 自然排煙的強制性

一、第I使用組的任何級別的樓宇，在其水平共用通道及樓梯均須採用自然排煙法，但屬下款規定的情況除外。

4) Combinação dos métodos de desenfumagem natural ou mecânica com o método da pressurização das escadas, a fim de garantir que a pressão das comunicações horizontais comuns seja inferior à das escadas e câmaras corta-fogo.

#### Artigo 165.º

##### Objectivos

Os sistemas de desenfumagem devem ser aptos a evitar que o fumo e os gases nocivos produzidos durante um incêndio causem danos para a saúde ou vida dos utilizadores e, ainda, a:

- 1) Tornar praticável a circulação nos caminhos de evacuação, mantendo a visibilidade;
- 2) Facilitar a intervenção do pessoal do CB;
- 3) Limitar a propagação do incêndio pela expulsão, para o exterior, do calor, gases quentes e partículas não queimadas;
- 4) Impedir a invasão dos locais vizinhos da zona sinistrada pelos fumos.

#### Artigo 166.º

##### Localização das bocas de ventilação e das tomadas de ar

As bocas de ventilação e as tomadas de ar dos sistemas de desenfumagem natural ou mecânica, respectivamente, devem localizar-se de modo a não permitir que um incêndio ou fumos do exterior do edifício sejam propagados para o seu interior.

### SECÇÃO II

#### Sistemas de desenfumagem

#### SUBSECÇÃO I

##### Desenfumagem natural

#### Artigo 167.º

##### Processos de desenfumagem natural

O método de desenfumagem natural pode ser efectuado mediante os seguintes processos:

- 1) Por circulação horizontal de ar decorrente de diferenças de pressão, devidas à acção do vento;
- 2) Por tiragem térmica ao longo de condutas.

#### Artigo 168.º

##### Obrigatoriedade de desenfumagem natural

1. Nos edifícios com utilizações do Grupo I, qualquer que seja a sua classe, é obrigatória a adopção do método de desenfumagem natural nas comunicações horizontais comuns e nas escadas, salvo o disposto no número seguinte.

二、如水平共用通道上的最大走火途經距離未超過表十三規定的在室內水平共用通道上沒有排煙時的最大走火途經距離，則在該等水平共用通道上可豁免採用自然排煙法。

#### 第一百六十九條

##### 水平共用通道上的空氣水平循環過程

一、水平共用通道上的空氣水平循環過程應以能使空氣吹達整個排煙空間的方式設置兩扇或多扇向室外開啟的窗。

二、每扇窗的表面面積不應小於1平方米，且其中不小於0.5平方米的表面應保持開啟。

#### 第一百七十條

##### 水平共用通道上的管道抽熱過程

一、水平共用通道上的管道抽熱過程，應透過一層樓高且以A1遇火反應等級的材料建造的集合性支管道進行，並設有：

(一) 分別位於樓宇的底部和樓頂的頂部的通風口，以便室外空氣輸入管道並繼而向室外排出；

(二) 分別位於地板旁邊和天花板旁邊的通風口，以便管道的空氣輸入各樓層並繼而排進管道。

二、管道的設置方式應使通風口之間循環的空氣能吹達整個排煙空間。

三、應在每一樓層用於排煙的水平共用通道上每15平方米至少設置一個輸入空氣的通風口及一個排放煙氣的通風口。

四、每個輸入空氣的通風口及排放煙氣的通風口的最小面積應分別為0.1平方米及0.2平方米。

#### 第一百七十一條

##### 樓梯上的空氣水平循環過程

一、樓梯上的空氣水平循環過程應於樓梯間設有窗戶，各樓層中的窗戶視乎向室外開啟或向室內天井開啟，其面積應分別不小於0.5平方米或0.8平方米。

二、上款所指的室內天井應僅供樓梯通風之用。

2. A desenfumagem natural nas comunicações horizontais comuns pode ser dispensada desde que não sejam excedidas as distâncias máximas de percurso, constantes do Quadro 13, previstas para os casos de não existência de desenfumagem nas comunicações horizontais comuns interiores.

#### Artigo 169.º

##### Processo de circulação horizontal de ar nas comunicações horizontais comuns

1. O processo de circulação horizontal de ar, nas comunicações horizontais comuns, deve prever duas ou mais janelas, que abram para o exterior, distribuídas de modo a proporcionar uma circulação de ar que varra todo o espaço a desenfumar.

2. A superfície de cada janela deve ter uma área não inferior a 1 m<sup>2</sup> e uma parte desta superfície, de área não inferior a 0,5 m<sup>2</sup>, deve estar permanentemente aberta.

#### Artigo 170.º

##### Processo de tiragem térmica nas comunicações horizontais comuns

1. O processo de tiragem térmica nas comunicações horizontais comuns deve ser assegurado através de condutas colectivas, com ramais de altura de um piso, construídas com materiais de classe de reacção ao fogo A1, que possuam bocas de ventilação para efeitos de:

1) Entrada do ar exterior nas condutas e subsequente saída do mesmo para o exterior, situadas, respectivamente, na base do edifício e no topo da cobertura;

2) Entrada do ar das condutas nos pisos e subsequente saída do mesmo para as condutas, situadas, respectivamente, junto aos pavimentos e aos tectos.

2. As condutas devem ser distribuídas de modo que a circulação de ar entre bocas de ventilação varra todo o espaço a desenfumar.

3. O número de bocas de ventilação para entrada de ar e de para saída do fumo, a prever em cada piso, deve ser, pelo menos, de uma por cada 15 m<sup>2</sup> de área de comunicação horizontal comum a desenfumar.

4. As áreas mínimas das bocas de ventilação de entrada do ar e de saída do fumo devem ser, respectivamente, de 0,1 m<sup>2</sup> e de 0,2 m<sup>2</sup>.

#### Artigo 171.º

##### Processo de circulação horizontal de ar nas escadas

1. O processo de circulação horizontal de ar, nas escadas, deve prever, relativamente às janelas das caixas de escada, que a respectiva área em cada piso não deve ser inferior a 0,5 m<sup>2</sup> ou 0,8 m<sup>2</sup>, no caso de as janelas abrirem para o exterior ou para um pátio interior, respectivamente.

2. O pátio interior referido no número anterior deve ser destinado apenas à ventilação das escadas.

三、在任何情況下，樓梯間的每扇窗可被開啟的表面面積不應小於0.25平方米。

#### 第一百七十二條

##### 樓梯上的管道抽熱過程

一、在第I及IV使用組的P級及M級樓宇或樓宇部分的樓梯上，倘樓梯沒有設置向室外開啟的玻璃洞口，則管道抽熱過程應設有通風口，並須保持常開：

(一) 其總面積不得小於1.2平方米，且設於樓梯間的頂部；

(二) 其總面積不得小於0.6平方米，且設於樓梯間的底部供室外空氣進入。

二、樓梯之間的中空位置的最小寬度不應小於0.3米。

三、如設置在樓梯間頂部的通風口非保持常開，則其擋封板的控制裝置應可在樓宇入口樓層啟動。

四、倘符合第九十及第九十一條所規定的要件，則本條的規定亦適用於僅設有一條樓梯的第II、III及V使用組的P級及M級樓宇。

#### 第二分節

##### 機械排煙

#### 第一百七十三條

##### 機械排煙的過程

一、如設有機械排煙系統，每個防火分區的機械排煙系統應獨立運作。

二、允許採用樓宇的通風系統進行機械排煙，但有關通風系統的設計及運作須符合本節規定的條件，且須設置一套機械排煙系統的後備風機。

#### 第一百七十四條

##### 排煙及補風管道以及風機的要件

一、排煙及補風管道應以A1遇火反應等級和REI 120耐火等級的材料建造，但第二款及第三款的規定除外。

二、如排煙及補風管道沒有穿過防火分區且已被灑水式固定自動滅火系統保護，則相關耐火等級為REI 90。

3. Relativamente a cada janela da caixa de escadas, a sua área de superfície que pode ser aberta não deve, em qualquer dos casos, ser inferior a 0,25 m<sup>2</sup>.

#### Artigo 172.º

##### Processo de tiragem térmica nas escadas

1. O processo de tiragem térmica, ao longo de condutas, nas escadas dos edifícios ou partes de edifícios das Classes P e M, com utilizações dos Grupos I e IV, que não disponham de vãos envidraçados para o exterior, deve prever bocas de ventilação, a manter-se permanentemente abertas:

1) De área total não inferior a 1,2 m<sup>2</sup>, situadas no topo das caixas de escada;

2) De área total não inferior a 0,6 m<sup>2</sup>, situadas na base das caixas de escada, para entrada do ar exterior.

2. A largura mínima da bomba de escada não deve ser inferior a 0,3 m.

3. No caso de as bocas de ventilação situadas no topo das caixas de escada não se manterem permanentemente abertas, os dispositivos de comando dos respectivos obturadores devem ser accionáveis ao nível do piso de entrada do edifício.

4. O disposto no presente artigo é aplicável aos edifícios das Classes P e M com utilizações dos Grupos II, III e V que sejam servidos por uma única escada, desde que obedeam aos requisitos previstos nos artigos 90.º e 91.º.

#### SUBSECÇÃO II

##### Desenfumagem mecânica

#### Artigo 173.º

##### Processos de desenfumagem mecânica

1. Quando seja implementado o sistema de desenfumagem mecânica, este deve funcionar de forma autónoma por cada um dos compartimentos corta-fogo.

2. É admitido que a desenfumagem mecânica seja desempenhada pelo sistema de ventilação do edifício, desde que o projecto e o funcionamento do sistema de ventilação satisfaçam as condições estabelecidas na presente secção e que seja instalado um conjunto de ventiladores de reserva dos sistemas de desenfumagem mecânica.

#### Artigo 174.º

##### Requisitos das condutas de extracção e insuflação e ventiladores

1. As condutas de extracção e de insuflação de ar devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e da classe de resistência ao fogo REI 120, salvo o disposto nos n.ºs 2 e 3.

2. Quando as condutas de extracção e de insuflação de ar não atravessarem compartimentos corta-fogo e estejam protegidas por sistemas fixos de extinção automática do tipo *sprinkler*, a classe de resistência ao fogo é de REI 90.

三、排煙管道所用材料以及相關風機應使排煙系統能在樓宇結構的耐火時間內保持運作，即使在煙霧或熱氣達到250攝氏度的情況下亦然。

四、裝有排煙及補風管道的管道井，其建築構件應在樓宇結構構件的耐火時間內保持其穩定、抗洩漏及隔熱能力 (REI)。

#### 第一百七十五條

##### 排煙及補風的最低水平

機械排煙系統應符合下列要件：

(一) 每小時的最低排煙率不應低於防火分區總容積8倍的風量；

(二) 補風或更新空氣的最低百分比應為排煙率的80%。

#### 第一百七十六條

##### 排煙及補風網罩的相關條件

一、室內補風網罩應置於近地面處，但計劃中有適當說明理由者除外。

二、室內排煙網罩應符合下列要件：

(一) 安裝在近天花板處；

(二) 安裝在高於室外空氣進氣口的位置。

三、室外排煙網罩應符合下列要件：

(一) 安裝在高於室外空氣進氣口的位置；

(二) 安裝在從底部量度距離地板3米或以上處；

(三) 不得設置在簷篷或屋簷之下；

(四) 不得朝向相鄰樓宇，但安裝在相鄰樓宇樓頂之上，高度不低於2米者除外；

(五) 如安裝在距離地板6米以下，則不得朝向地面；

(六) 室外排煙網罩與樓宇入口又或與任何通風口或進氣口的距離至少為5米。

3. Os materiais utilizados nas condutas de extracção e os respectivos ventiladores devem permitir que o sistema de desenfumagem funcione mesmo que os fumos ou gases quentes atinjam a temperatura de 250° C, durante o tempo exigido para a resistência ao fogo da estrutura do edifício.

4. Os elementos de construção das coretes que contenham condutas de extracção e de insuflação de ar devem manter as respectivas capacidades de estabilidade, estanquidade e isolamento térmico (REI) durante o tempo de resistência ao fogo exigido para os elementos estruturais do edifício.

#### Artigo 175.º

##### Níveis mínimos de extracção e insuflação

Os sistemas de desenfumagem mecânica devem satisfazer os seguintes requisitos:

1) A taxa mínima de extracção de ar, por hora, não deve ser inferior a 8 vezes do volume total do compartimento corta-fogo;

2) A percentagem mínima de insuflação ou renovação de ar deve ser de 80% da taxa de ar extraído.

#### Artigo 176.º

##### Condições relativas às grelhas de extracção e insuflação

1. As grelhas interiores de insuflação de ar devem ser localizadas junto ao chão, salvo motivo devidamente fundamentado no projecto.

2. As grelhas interiores de extracção de fumos devem respeitar os seguintes requisitos:

1) Ser instaladas junto ao tecto;

2) Situar-se a um nível superior ao das tomadas de ar exterior.

3. As grelhas exteriores de extracção de fumos devem respeitar os seguintes requisitos:

1) Situar-se a um nível superior ao das tomadas de ar exterior;

2) Situar-se a uma altura do pavimento igual ou superior a 3 m, medida a partir da sua base;

3) Não se situarem debaixo de toldos ou beirais;

4) Não se direccionarem para os edifícios contíguos, excepto se estiverem situadas acima da cobertura do edifício contíguo, numa altura não inferior a 2 m;

5) Não se direccionarem para o pavimento, se estiverem situadas a uma altura do mesmo inferior a 6 m;

6) Observar uma distância mínima de 5 m relativamente à entrada do edifício ou a qualquer boca de ventilação ou tomada de ar.

四、在水平共用通道上，兩個室內排煙網罩之間或一個室內排煙網罩與一個室內補風網罩之間的距離最長為7米，或路徑為直道時該距離最長為10米。

#### 第一百七十七條

##### 第VI使用組的樓宇

一、如在第VI使用組的樓宇未能確保進行自然排煙，僅必須在水平共用通道上設置機械排煙系統。

二、消防局基於第九條所指風險特徵的一般因素的特殊原因認為適宜時，尤其是在下列情況下，得以具說明理由的決定，命令在工業樓宇設置機械排煙系統：

(一) 如計劃預設堆疊式存放的專用區域；

(二) 火葬場和焚燒設施本身的空間內。

#### 第一百七十八條

##### 樓宇中機械排煙系統的隔離

機械排煙系統的排煙及補風裝置應設於一間符合表二十四所定要件的獨立間隔內。

表二十四

##### 排煙及補風裝置的間隔的耐火能力

使用組	建築構件			
	樓板	牆壁		門
		具承重功能	不具承重功能	
I至V、VII及VIII	REI 90	REI 90	EI 90	EI 30
VI	REI 120	REI 120	EI 120	EI 60

#### 第一百七十九條

##### 排煙及補風網罩的封閉

一、排煙及補風網罩應有封閉裝置保護，該裝置在正常情況下保持網罩關閉。

二、排煙及補風網罩的開啟應為自動。

4. Nas comunicações horizontais comuns, a distância máxima entre duas grelhas de extracção de fumos interiores ou entre uma de extracção interior e outra de insuflação interior é de 7 m ou, quando o percurso seja rectilíneo, de 10 m.

#### Artigo 177.º

##### Edifícios com utilizações do Grupo VI

1. Nos edifícios com utilizações do Grupo VI, quando não seja assegurada a desenfumagem natural, o sistema de desenfumagem mecânica só é obrigatório nas comunicações horizontais comuns.

2. O CB, mediante decisão fundamentada, pode determinar a exigência de sistemas de desenfumagem mecânica em edifícios industriais quando especiais razões em face dos factores gerais de caracterização do risco referidos no artigo 9.º assim o aconselharem, designadamente nas seguintes situações:

1) Quando o projecto prever zonas próprias para empilhamento;

2) Em espaços próprios de crematórios e instalações de incineração.

#### Artigo 178.º

##### Isolamento dos sistemas de desenfumagem mecânica em edifícios

Os dispositivos de extracção e de insuflação dos sistemas de desenfumagem mecânica devem ser instalados num compartimento independente que cumpra os requisitos definidos no Quadro 24.

QUADRO 24

##### Resistência ao fogo dos compartimentos dos dispositivos de extracção e de insuflação

Grupos de utilização	Elementos de construção			
	Lajes	Paredes		Portas
		Com função de suporte de carga	Sem função de suporte de carga	
I a V, VII e VIII	REI 90	REI 90	EI 90	EI 30
VI	REI 120	REI 120	EI 120	EI 60

#### Artigo 179.º

##### Obturação das grelhas de extracção e insuflação

1. As grelhas de extracção e insuflação dos locais devem ser protegidas por dispositivos de obturação que as mantenham fechadas, em situação normal.

2. A abertura das grelhas de extracção e insuflação deve ser automática.



三、如設有火災自動探測系統，排煙及補風網罩的開啟應由受災樓層的火災自動探測系統控制。

### 第一百八十條

#### 開啟未被火災波及樓層的網罩

未被火災波及樓層的網罩僅應由防火安全負責人或消防員開啟，而控制面板應設於安全崗。

### 第三節

#### 樓梯增壓

### 第一百八十一條

#### 增壓系統

一、樓宇應設置樓梯增壓系統，該系統須在收到火警警報訊號後立即啟動，以確保火災引起的煙霧因系統產生的超壓不能進入樓梯，但自然排煙能確保煙霧控制的情況除外。

二、樓梯增壓系統所覆蓋的每一樓層，應設有一條低阻的空氣流通途徑，以便透過門流出的設計空氣流量排到露天地方。

### 第一百八十二條

#### 系統的組成

增壓系統應包括：

- (一) 至少兩組機械補風機，其中一組為後備；
- (二) 增壓管道；
- (三) 一台控制面板及一台手動開啟控制器，並設於安全崗或樓宇門衛處。

### 第一百八十三條

#### 風機的分隔

機械風機應分別安裝在REI 60或EI 60耐火等級的間隔內，視乎具備或不具備承重功能而定。

### 第一百八十四條

#### 增壓及空氣流通水平

一、在隔火門關閉時，增壓系統應在樓梯間製造至少50帕斯卡的壓力，而開啟門扇所需的推拉力最多為133牛頓。

3. Quando exista sistema de detecção automática de incêndios, a abertura das grelhas de extracção e insuflação deve ser comandada por esse sistema, ao nível dos pisos sinistrados.

### Artigo 180.º

#### Abertura das grelhas em pisos não sinistrados

A abertura das grelhas existentes em pisos não sinistrados só deve ser feita pelo encarregado da segurança contra incêndios ou pelos bombeiros, devendo o painel de comando ser localizado no posto de segurança.

### SECÇÃO III

#### Pressurização de escadas

### Artigo 181.º

#### Sistema de pressurização

1. Salvo se o controlo de fumos estiver assegurado por desenfumagem natural, os edifícios devem dispor de sistemas de pressurização das escadas, que são activados imediatamente após a recepção do sinal do alarme de incêndio, por forma a garantir que os fumos gerados pelo incêndio não conseguem entrar nas escadas devido à sobrepressão nelas produzida.

2. Em cada piso servido por sistemas de pressurização das escadas, deve ser previsto um caminho de circulação de ar de baixa resistência, para permitir que o fluxo de ar projectado que sai através da porta seja descarregado para o ar livre.

### Artigo 182.º

#### Composição do sistema

O sistema de pressurização deve ser composto por:

- 1) Dois insufladores mecânicos, no mínimo, sendo um deles de reserva;
- 2) Conduitas de pressurização;
- 3) Um painel de comando e um comando de abertura manual, localizados no posto de segurança ou na portaria do edifício.

### Artigo 183.º

#### Isolamento dos ventiladores

Os ventiladores mecânicos devem estar contidos num compartimento dotado de classe de resistência ao fogo REI 60 ou EI 60 consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

### Artigo 184.º

#### Nível de pressurização e de circulação do ar

1. O sistema de pressurização deve produzir uma pressão de, pelo menos, 50 Pa no interior da caixa de escadas com as portas corta-fogo fechadas, de forma que seja necessária uma força máxima de 133 N para a sua abertura.

二、隔火門開啟時，空氣流動速度不應少於每秒0.75米。

2. A velocidade de circulação do ar não deve ser inferior a 0,75 m/s quando as portas corta-fogo são abertas.

第一百八十五條  
增壓的自動切斷

Artigo 185.º

**Corte automático da pressurização**

增壓管道應設有自動切斷裝置，以便偵測到管道內存在煙氣時，增壓系統能自動關閉。

As condutas de pressurização devem estar dotadas de dispositivos de corte automático de forma que, quando é detectada a presença de fumos e gases no seu interior, o sistema de pressurização seja automaticamente desactivado.

**第六章**  
**手動操作滅火工具**

CAPÍTULO VI

**Meios de operação manual de combate a incêndios**

**第一節**  
**一般規則**

SECÇÃO I

**Regras gerais**

第一百八十六條  
工具的適合性

Artigo 186.º

**Adequação dos meios**

樓宇及場地應按本章規定設置適合存在相關風險類型的手動操作滅火工具。

Os edifícios e recintos devem dispor de meios de combate a incêndio de operação manual adequados aos tipos de risco existentes, conforme previsto no presente capítulo.

第一百八十七條  
工具種類

Artigo 187.º

**Tipos de meios**

可採用的手動操作滅火工具如下：

São admitidos como meios de operação manual de combate a incêndios:

(一) 手提式及移動式滅火器；

1) Extintores portáteis e móveis;

(二) 消防喉或消防栓式的消防龍頭，用以提供滅火所需的用水；

2) Hidrantes, sob a forma de bocas de incêndio ou marcos de água, destinados a disponibilizar a água necessária ao combate a incêndio;

(三) 接駁至消防喉上的消防喉轆。

3) Sarilhos de mangueira, acoplados a uma boca de incêndio.

第一百八十八條  
手提式及移動式滅火器

Artigo 188.º

**Extintores portáteis e móveis**

一、容積等於或小於20公斤的滅火器視為手提式滅火器，而容積大於20公斤並配備輪子的運送工具的滅火器視為移動式滅火器。

1. Consideram-se extintores portáteis aqueles que possuam massa igual ou inferior a 20 kg e extintores móveis aqueles que possuam massa superior a 20 kg e sejam dotados de meio de transporte sobre rodas.

二、因具體的風險情況而有理由需要更大容積的滅火器時，應考慮選擇單獨使用移動式滅火器，或連同手提式滅火器一併使用。

2. A opção por extintores móveis, por si ou em conjugação com extintores portáteis, deve ser ponderada sempre que, face à situação de risco concreta, se justifique a necessidade de maior capacidade dos extintores.

第一百八十九條  
消防龍頭

Artigo 189.º

**Hidrantes**

一、可採用的消防龍頭分為下列類別：

(一) 室外消防喉，一般置於屬私產的樓宇外部；

(二) 消防栓，置於公共道路上；

(三) 室內消防喉，設於樓宇內，如接駁至消防喉轆，可用配備完善類型的消防喉，如在發生火災時供消防局使用，則用配備不完善類型的消防喉。

二、如為第二條所涵蓋的樓宇，亦須設置上款(一)項所指的消防喉。

1. Os hidrantes admitidos agrupam-se segundo as seguintes categorias:

1) Boca de incêndio exterior, normalmente colocada no exterior do edifício, no domínio privado;

2) Marco de água, colocado na via pública;

3) Boca de incêndio interior, instalada no interior do edifício, podendo ser do tipo armada, se acoplada a sarilhos de mangueira, ou não armada, se destinada a utilização pelo CB, em caso de incêndio.

2. A existência de bocas de incêndio referidas na alínea 1) do número anterior é exigível mesmo para os edifícios abrangidos no artigo 2.º.

Artigo 190.º

**Redes internas de incêndio**

1. As redes internas de incêndio são compostas por:

1) Bocas de incêndio armadas;

2) Instalação hidráulica de combate a incêndio, composta por uma ou mais colunas montantes, verticais e fixas, e respectivos ramais, de diâmetros especificados, alimentadas pela rede pública de abastecimento de água ou por depósitos próprios e apta a fornecer água às bocas de incêndio interiores, para combate a incêndio nos diversos pisos ou locais do edifício ou recinto, segundo adequados níveis de caudal e pressão;

3) Grupos de bombagem, quando necessários para garantir os níveis de caudal e pressão referidos na alínea anterior, compostos por bombas de incêndio e respectivos comandos e dispositivos de monitorização;

4) Sarilho de mangueira, que os utilizadores de edifício ou recinto utilizam para a extinção imediata de incêndios.

2. As redes internas de incêndio referidas no número anterior agrupam-se segundo as seguintes categorias:

1) Redes húmidas, quando as instalações hidráulicas estão permanentemente em carga, ligadas a uma fonte de água;

2) Redes secas, quando as instalações hidráulicas apenas são postas em carga no momento da utilização.

3. As redes de incêndio e respectivos elementos constitutivos devem ser independentes dos restantes elementos componentes dos edifícios e servir exclusivamente finalidades de combate a incêndios.

Artigo 191.º

**Requisitos gerais das canalizações e ligações**

1. As canalizações e ligações que compõem as redes de incêndio devem obedecer aos seguintes requisitos gerais:

1) Ser realizadas em materiais da classe de reacção ao fogo A1;

第一百九十條  
室內消防管網

一、室內消防管網包括：

(一) 配備完善類型的消防喉；

(二) 水力滅火裝置，包括一條或多條垂直及固定的具有特定直徑的主幹管道及相關支幹管道，由公共供水管網或專用儲水箱向室內消防喉提供適當流量及壓力的供水，以在樓宇或場地的各個樓層或地點滅火；

(三) 泵組，由消防水泵以及相關控制器及監察裝置組成，在需要時使用，以確保上項所指的流量及壓力；

(四) 消防喉轆，供樓宇或場地使用者即時滅火之用。

二、上款所指室內消防管網包括下列類別：

(一) 濕式管網，水力裝置連接至水源時持續供水；

(二) 乾式管網，水力裝置僅在使用時充水。

三、消防管網及相關組成構件應獨立於樓宇的其餘組成構件，且僅作防火用途。

第一百九十一條  
管道及駁口的一般要件

一、組成消防管網的管道及駁口應符合下列一般要件：

(一) 屬A1遇火反應等級的材料；

(二) 僅作防火安全用途；

(三) 其設計及建造應確保所有消防喉根據本技術規章的規定具要求的壓力及流量條件。

二、如上款所指的部分管道及駁口設於具特別火災風險的地點，應為金屬或合金，其熔點應高於攝氏1 000度，且不應有任何錫銲接。

## 第二節

### 滅火器

#### 第一百九十二條

#### 強制設置的地方

在第II至VIII使用組的所有樓宇或樓宇部分，須強制設置滅火器。

#### 第一百九十三條

#### 可採用的滅火器類型

一、滅火器按所充裝的滅火劑種類分為下列類型：

- (一) 水劑滅火器；
- (二) 泡沫滅火器；
- (三) 化學乾粉滅火器；
- (四) 二氧化碳滅火器 (CO<sub>2</sub>)；
- (五) 金屬專用滅火器；
- (六) 較大可能發生的火災所適用的其他滅火劑的滅火器。

二、禁止使用倒置式啟動的滅火器。

#### 第一百九十四條

#### 按火災等級選擇滅火器

一、應按下列火災等級選擇滅火器：

- (一) A級：一般為有機質的固體材料燃燒所引致的火災，並形成餘燼；
- (二) B級：液體或可液化固體的燃燒所引致的火災；
- (三) C級：氣體燃燒所引致的火災；
- (四) D級：金屬燃燒所引致的火災。

2) Destinar-se exclusivamente às finalidades da segurança contra incêndios;

3) Ser concebidas e executadas de modo a garantir que todas as bocas de incêndio satisfazem as condições de pressão e caudal exigíveis nos termos do presente regulamento técnico.

2. As partes das canalizações e ligações referidas no número anterior que atravessem ou se situem em locais de risco especial de incêndio devem ser realizadas em metal ou liga de metais cujo ponto de fusão seja superior a 1 000° C, não devendo comportar qualquer ponto de soldadura a estanho.

## SECÇÃO II

### Extintores

#### Artigo 192.º

#### Locais de instalação obrigatória

Os extintores são obrigatoriamente instalados em todos os edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos II a VIII.

#### Artigo 193.º

#### Tipos de extintores admitidos

1. Os extintores classificam-se nos seguintes tipos, em função do agente extintor que contêm:

- 1) Extintores de água;
- 2) Extintores de espuma;
- 3) Extintores de pó químico;
- 4) Extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>);
- 5) Extintores específicos para fogos em metais;
- 6) Extintores de outro agente extintor apropriado ao fogo com maiores probabilidades de eclosão.

2. É proibida a utilização de extintores accionados em posição invertida.

#### Artigo 194.º

#### Seleção de extintores por classes de fogo

1. As classes de fogo a considerar para efeitos de selecção dos extintores são as seguintes:

- 1) Classe A: fogos que resultem da combustão de materiais sólidos, geralmente da natureza orgânica, com formação de brasas;
- 2) Classe B: fogos que resultam da combustão de líquidos ou de sólidos liquidificáveis;
- 3) Classe C: fogos que resultam da combustão de gases;
- 4) Classe D: fogos que resultam da combustão de metais.

二、為同一地點選擇不同種類的滅火器時，應考慮不同滅火劑之間可能存在的不兼容性。

2. Quando sejam seleccionados extintores de diferentes tipos para um mesmo local, deve ser tida em conta a possível incompatibilidade entre os diferentes agentes extintores.

第一百九十五條

按較大可能發生火災的等級訂定標準

應根據預設行動區內較大可能發生火災的等級，並經考慮表二十五及表二十六所列的標準而選擇滅火劑及滅火器。

Artigo 195.º

**Critérios em função da classe de fogo mais provável**

A escolha do agente extintor e do extintor deve ser efectuada em função da classe de fogo com maior probabilidade de eclodir na zona de actuação prevista, tendo em conta os critérios expressos nos Quadros 25 e 26.

**表二十五**  
**滅火劑的選擇**

火災等級	適合的滅火劑
A級	ABC化學乾粉、水、泡沫
B級	BC化學乾粉、泡沫、二氧化碳
C級	BC化學乾粉、二氧化碳
D級	特別滅火劑（視情況而定）

QUADRO 25

**Seleção de agentes extintores**

Classes de fogo	Agentes extintores adequados
Classe A	Pó químico seco ABC, água, espuma
Classe B	Pó químico seco BC, espuma, CO <sub>2</sub>
Classe C	Pó químico seco BC, CO <sub>2</sub>
Classe D	Agentes especiais (conforme os casos)

**表二十六**  
**滅火器種類的選擇**

滅火器種類	火災等級			
	A	B	C	D
噴霧	很適合	可接受	不適合	不適合
水	適合	不適合	不適合	不適合
物理泡沫	適合	適合	不適合	不適合
常規乾粉末	不適合	很適合	適合	不適合
多介性乾粉末	適合	適合	適合	不適合
特別乾粉末	不適合	不適合	不適合	可接受
二氧化碳	可接受	適合	不適合	不適合
金屬專用	不適合	不適合	不適合	可接受

QUADRO 26

**Escolha do tipo de extintor**

Tipo de extintor	Classes de fogo			
	A	B	C	D
Água pulverizada	Muito adequado	Aceitável	Não adequado	Não adequado
Água	Adequado	Não adequado	Não adequado	Não adequado
Espuma física	Adequado	Adequado	Não adequado	Não adequado
Pó convencional	Não adequado	Muito adequado	Adequado	Não adequado

Tipo de extintor	Classes de fogo			
	A	B	C	D
Pó polivalente	Adequado	Adequado	Adequado	Não adequado
Pó especial	Não adequado	Não adequado	Não adequado	Aceitável
Dióxido de carbono	Aceitável	Adequado	Não adequado	Não adequado
Específicos para metais	Não adequado	Não adequado	Não adequado	Aceitável

第一百九十六條  
25伏特以上的電流

如火災有可能在25伏特以上電流的情況下發生，不論火災等級為何，均須適當選擇滅火器，並考慮下列因素：

(一) 適合使用常規性粉末滅火器，且很適合使用二氧化碳滅火器；

(二) 最多至1 000伏特電壓可接受使用多介性粉末滅火器。

第一百九十七條  
按設置位置訂定標準

滅火器應設於較大可能起火且近出口的位置，並應放置在顯眼及易於取用處。

第一百九十八條  
滅火器的數量

一、第II至V、VII及VIII使用組的樓宇或樓宇部分應符合下列要件：

(一) 每200平方米的保護面積應至少設有一個合適的滅火器；

(二) 滅火器的分佈應可從任一點到達最近的滅火器的路程不超過15米。

二、第VI使用組的樓宇或樓宇部分：

(一) 屬RL及RO1等級的工業時，每200平方米應設置一個合適的滅火器；

(二) 屬RO2及RO3等級的工業時，每150平方米應設置一個合適的滅火器；

(三) 屬RO3E及RG等級的工業時，每100平方米應設置一個合適的滅火器。

三、屬第VI使用組的樓宇或樓宇部分，滅火器的分佈在上款

(一) 項至(三) 項規定的情況下應可從任一點到達最近的滅火器的路程分別不超過15米、12米及9米。

Artigo 196.º

**Corrente eléctrica de tensão superior a 25 V**

Quando o fogo possa ocorrer na presença de corrente eléctrica com tensão superior a 25 V, qualquer que seja a sua classe, os extintores devem ser seleccionados de forma adequada, considerando-se que:

1) São adequados os de pó convencional e muito adequados os de dióxido de carbono;

2) São aceitáveis os de pó polivalente até uma tensão de 1 000V.

Artigo 197.º

**Crítérios em função do local de instalação**

Os extintores devem ser instalados nos locais onde existe maior probabilidade de se iniciar um incêndio, situar-se próximo das saídas e ser colocados em pontos permanentemente bem visíveis e de fácil acesso.

Artigo 198.º

**Quantidade de extintores**

1. Em edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos II a V, VII e VIII, devem ser cumpridas os seguintes requisitos:

1) Deve existir um extintor adequado, no mínimo, por cada 200 m<sup>2</sup> de área a proteger;

2) Os extintores devem ser distribuídos de modo a não ser necessário percorrer mais de 15 m para, de qualquer ponto, atingir o extintor mais próximo.

2. Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VI, deve existir um extintor adequado:

1) Por cada 200 m<sup>2</sup>, para indústrias das classes RL e RO1;

2) Por cada 150 m<sup>2</sup>, para indústrias das classes RO2 e RO3;

3) Por cada 100 m<sup>2</sup>, para indústrias das classes RO3E e RG.

3. Nos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VI, os extintores devem ser distribuídos de modo a não ser necessário percorrer, nas situações previstas nas alíneas 1) a 3) do número anterior, mais de 15 m, 12 m e 9 m, respectivamente, para, de qualquer ponto, atingir o extintor mais próximo.

四、不論以上數款規定為何，在具特別火災風險的設備或器具如變壓器、鍋爐、電動機及操作控制板旁，應設置適合該風險的滅火器。

五、在任何情況下，各樓層、商業或工業場所不應設置少於兩個容量至少為9公升的水劑滅火器或其他具同等效能的滅火器。

### 第一百九十九條

#### 水劑滅火器的替代物

在符合下列等量值的情況下，水劑滅火器可由其他類型的滅火器替代：

- (一) 化學乾粉滅火器 – 1公斤化學乾粉等於2公升水；
- (二) 二氧化碳滅火器 – 1公斤二氧化碳等於1.34公升水；
- (三) 泡沫滅火器 – 1公升泡沫等於1公升水。

### 第三節

#### 室外消防喉及消防栓

### 第二百零條

#### 室外消防喉及消防栓供水

室外消防喉及消防栓應由公共配水網供水。

### 第二百零一條

#### 室外消防喉的位置

一、除屬特別情況且經適當說明理由外，消防喉應優先設於預計進行拯救及滅火工作的樓宇外牆的旁邊或附近。

二、室外消防喉應設於人行道旁或上款所指的樓宇外牆上高出路面0.6米至1米處。

三、如室外消防喉嵌入牆內，其掩門距外牆面的深度應為0.1米。

### 第二百零二條

#### 室外消防喉的數量

一、室外消防喉的預設數量，應以每40米長的牆壁上設置一個，餘下部分如超過20米，則應另加設一個。

4. Junto de equipamentos ou aparelhos com risco especial de incêndio, tais como transformadores, caldeiras, motores elétricos e quadros de manobra e controlo, devem ser colocados extintores adequados a esses riscos, independentemente dos previstos nos números anteriores.

5. Em qualquer circunstância, não devem ser instalados menos de dois extintores por cada piso ou por cada estabelecimento comercial ou industrial, sendo no mínimo de 9 l de água ou de outros agentes extintores de eficácia equivalente.

### Artigo 199.º

#### Alternativas aos extintores de água

Os extintores de água podem ser substituídos pelos seguintes extintores de outros tipos, desde que observada a equivalência indicada:

- 1) Extintores de pó químico seco, equivalendo 1 kg de pó químico seco a 2 litros de água;
- 2) Extintores de CO<sub>2</sub>, equivalendo 1 kg de CO<sub>2</sub> a 1,34 l de água;
- 3) Extintores de espuma, equivalendo 1 l de espuma a 1 l de água.

### SECÇÃO III

#### Bocas de incêndio exteriores e marcos de água

### Artigo 200.º

#### Alimentação das bocas de incêndio exteriores e marcos de água

As bocas de incêndio exteriores e os marcos de água devem ser alimentadas pela rede de distribuição pública.

### Artigo 201.º

#### Localização das bocas de incêndio exteriores

1. Salvo casos especiais, devidamente fundamentados, as bocas de incêndio devem ser instaladas, preferencialmente, do lado ou próximo das paredes exteriores do edifício através das quais se prevê a realização de operações de salvamento e de combate a incêndios.

2. As bocas de incêndio exteriores devem ser colocadas na bordadura dos passeios ou nas paredes exteriores dos edifícios referidas no número anterior, a uma altura acima do pavimento dos passeios compreendida entre 0,6 m e 1 m.

3. Quando embutidas nas paredes, as portas das bocas de incêndio exteriores devem ficar a uma profundidade de 0,1 m em relação ao paramento da parede.

### Artigo 202.º

#### Quantidade de bocas de incêndio exteriores

1. Quanto à quantidade de bocas de incêndio exteriores a prever, deve ser disposta uma por cada 40 m na parede, e uma outra, adicional, quando a fracção restante exceder 20 m.

二、如在不超過20米的距離設有消防栓，則不必設室外消防喉。

第二百零三條  
技術特徵

室外消防喉的出口直徑應為65毫米，且其接駁方式應為混合式，與消防局所使用的相同。

第二百零四條  
規範化

在不影響本章規定的情況下，室外消防喉及消防栓應符合規範化的型號及特別適用的技術規範。

第四節  
消防局使用的室內管網

第一分節  
強制性與條件

第二百零五條  
強制設有濕式管網

在下列情況下須強制設有濕式管網：

- (一) 第I及IV使用組的M級、A級及MA級樓宇或樓宇部分；
- (二) 第II、III、V及VI使用組的樓宇或樓宇部分；
- (三) 第VII-A及VII-B使用組的樓宇或樓宇部分；
- (四) 第VIII-A使用組的樓宇或樓宇部分；
- (五) 根據體量、坐向、位置、通達條件、內部形狀及風險等級，認為必要及適合的第VII-C及VII-D使用組的樓宇或樓宇部分；
- (六) 以上各項未列出的樓宇或樓宇部分，但有關設置須證實是基於滅火操作上的特別理由。

第二百零六條  
免除設置濕式管網或以乾式管網替代

一、計劃編製者可建議免除設置濕式管網，或以乾式管網替代。

2. A boca de incêndio exterior adicional é dispensável se existir um marco de água a uma distância não superior a 20 m.

Artigo 203.º

**Características técnicas**

As bocas de incêndio exteriores devem ter um diâmetro de saída de 65 mm e o seu sistema de ligação deve ser do tipo misto, igual ao utilizado pelo CB.

Artigo 204.º

**Normalização**

Sem prejuízo do disposto no presente capítulo, as bocas de incêndio exteriores e os marcos de água devem obedecer aos modelos normalizados e à regulamentação técnica que for especialmente aplicável.

SECÇÃO IV

**Redes internas para uso do CB**

SUBSECÇÃO I

**Obrigatoriedade e condições**

Artigo 205.º

**Obrigatoriedade de rede húmida**

É obrigatória a existência de rede húmida interna, nos seguintes casos:

- 1) Edifícios das Classes M, A e MA, ou suas partes, com utilizações dos Grupos I e IV;
- 2) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos II, III, V e VI;
- 3) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos VII-A e VII-B;
- 4) Edifícios ou partes de edifícios com utilização do Grupo VIII-A;
- 5) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos VII-C e VII-D, sempre que, pela sua volumetria, implantação, localização, condições de acesso, configuração interna e grau de risco apresentado, tal for julgado necessário e conveniente;
- 6) Edifícios ou partes de edifícios não especificados nas alíneas anteriores, sempre que especiais razões em termos de operacionalidade do combate a incêndios assim o justifiquem.

Artigo 206.º

**Dispensa da rede húmida ou substituição por rede seca**

1. Os autores do projecto podem propor a dispensa da rede húmida ou a sua substituição por uma rede seca.



二、採用上款所指的解決方案：

(一) 具例外性質；

(二) 應由利害關係人詳細說明理由；

(三) 須取得消防局的批准。

三、單一層樓宇，不論其所屬的使用組為何，可免除設置供消防局使用的濕式消防管網，但須符合上款(三)項的規定。

#### 第二百零七條

##### 抗洩漏及機械強度的測試

一、乾式及濕式室內消防管網在接收前，應接受抗洩漏及機械強度的測試，並將之置於符合以下兩種試驗條件的流體靜力學壓力下連續測試至少兩小時：

(一) 相等於最大工作壓力另加350 kPa (3.5公斤/平方厘米)；

(二) 最小測試壓力值為1 000 kPa (10公斤/平方厘米)。

二、如在施加上款所指的最大壓力後及在上款所指的最短時間內，消防管網的管道及接口的任何部分不出現洩漏及滲水孔，則視為符合抗洩漏及機械強度的條件。

#### 第二百零八條

##### 主幹管道的位置

一、乾式及濕式主幹管道應設置在樓梯間，且在每個樓梯間應至少設置一個主幹管道。

二、在例外情況下，經計劃編製者提出具理由說明的申請，主幹管道可設置在通往樓梯間的隔火室。

三、上款規定的解決方案須取得消防局的批准。

#### 第二百零九條

##### 主幹、支幹管道的直徑及消防喉的數量

一、設於樓宇的乾式及濕式管網應符合下列要件：

(一) 具直徑不小於80毫米的主幹管道，其連接至直徑不小於40毫米的支幹管道以及直徑不小於25毫米的消防喉支幹管道；

(二) 每樓層的每段主幹管道設有一個室內消防喉。

2. A adopção das soluções referidas no número anterior:

1) Tem carácter excepcional;

2) Deve ser detalhadamente fundamentada pelos interessados;

3) Depende de autorização do CB.

3. Nos edifícios de piso único, independentemente do respectivo grupo de utilizações, pode ser dispensada a instalação da rede de incêndio húmida para utilização do CB, com observância do disposto na alínea 3) do número anterior.

#### Artigo 207.º

##### Teste de estanquidade e resistência mecânica

1. As redes internas de incêndio secas e húmidas devem ser sujeitas, antes da sua recepção, a um teste de estanquidade e resistência mecânica, submetendo-as, durante um período ininterrupto mínimo de 2 horas, a uma pressão hidrostática que cumpra as duas condições de prova seguintes:

1) Igual à máxima pressão de serviço, acrescida de 350 kPa (3,5kg/cm<sup>2</sup>);

2) Mínima de 1 000 kPa (10 kg/cm<sup>2</sup>).

2. Considera-se que a rede de incêndio satisfaz as condições de estanquidade e resistência mecânica se a mesma não exibir fugas e poros em nenhum ponto das canalizações e ligações após a aplicação da pressão máxima e durante o período mínimo referidos no número anterior.

#### Artigo 208.º

##### Localização das colunas montantes

1. As colunas montantes das redes secas e húmidas devem ser colocadas nas caixas de escada, devendo, no mínimo, cada caixa de escadas conter uma coluna.

2. Excepcionalmente, mediante pedido fundamentado do autor do projecto, as colunas montantes podem ser colocadas nas câmaras corta-fogo que dão acesso às caixas de escada.

3. A solução prevista no número anterior depende de autorização do CB.

#### Artigo 209.º

##### Diâmetro das colunas e ramais e quantidade de bocas de incêndio

1. As redes secas e húmidas instaladas em edifício devem preencher os seguintes requisitos:

1) Possuir colunas com diâmetro não inferior a 80 mm, ramais de ligação a partir da coluna com diâmetro não inferior a 40 mm e ramais de ligação aos sarilhos de mangueira com diâmetro não inferior a 25 mm;

2) Dispor de uma boca de incêndio interior em cada segmento de coluna, por cada piso.

二、設於第VI使用組的樓宇及其他使用組的A級A2分級及MA級樓宇的濕式管網應具備：

- (一) 直徑不小於100毫米的主幹管道；
- (二) 每樓層的每段主幹管道設有一個或兩個消防喉。

三、上款(二)項的規定不適用於第VI使用組的樓宇，該樓宇在每樓層的每段主幹管道須設有兩個室內消防喉或一個具有兩個出水口的室內消防喉。

四、濕式管網由兩條或以上的主幹管道組成時，管道應互相連接，屬第VI使用組的樓宇，管道直徑須不小於150毫米，而屬其他情況者則不小於100毫米。

#### 第二百一十條 壓力及流量的條件

一、濕式管網的供水裝置，應確保能在樓宇穩定性所需的任何水平面上且至少於一個小時內持續提供400 kPa至800 kPa之間的壓力及每分鐘900公升的流量。

二、屬第VI使用組的樓宇，流量應增加至每分鐘1 350公升。

#### 第二百一十一條 室內消防喉的要件

消防局使用的濕式管網的室內消防喉應符合下列要件：

- (一) 須設於距離地板高度0.8米至1.2米之間；
- (二) 具備的出口直徑為65毫米；
- (三) 設有彈簧接駁系統，其接頭與消防局使用的消防膠喉接頭互相兼容；
- (四) 設於每樓層的樓梯間近水平共用通道的入口處以方便使用，但不得阻塞任何疏散路徑或減少規定的寬度，或影響任何門扇的開啟；
- (五) 距離最近的消防喉不超過60米；
- (六) 設置方式須從保護區域的任一點到達最近的消防喉的路程不超過30米。

#### 第二百一十二條 入水掣的要件

消防局使用的消防管網的入水掣應：

- (一) 設於每一主幹管道並予適當保護；

2. As redes húmidas instaladas nos edifícios com utilizações do Grupo VI e nos edifícios da Classe A, Subclasse A2 e Classe MA, com utilizações dos restantes grupos devem possuir:

- 1) Coluna com diâmetro não inferior a 100 mm;
- 2) Uma ou duas bocas de incêndio, em cada segmento de coluna, por cada piso.

3. Exceptuam-se do disposto na alínea 2) do número anterior os edifícios com utilizações do Grupo VI, sendo exigíveis duas bocas de incêndios interiores ou uma boca de incêndios interior com saída dupla, em cada segmento de coluna, por cada piso.

4. Quando a rede húmida seja constituída por duas ou mais colunas, estas devem estar ligadas entre si e possuir diâmetro não inferior a 150 mm, no caso de edifícios com utilizações do Grupo VI, ou a 100 mm, nos demais casos.

#### Artigo 210.º

##### Condições de pressão e caudal

1. Os dispositivos de alimentação das redes húmidas devem garantir, em permanência, em qualquer nível requerido pela estabilidade do edifício e com a duração mínima de uma hora, uma pressão compreendida entre 400 kPa e 800 kPa e um caudal de 900 l por minuto.

2. Nos edifícios com utilizações do Grupo VI, o valor do caudal é aumentado para 1 350 l por minuto.

#### Artigo 211.º

##### Requisitos das bocas de incêndio interiores

As bocas de incêndio interiores das redes húmidas para uso do CB devem preencher os seguintes requisitos:

- 1) Ser instaladas a uma altura compreendida entre 0,8 m e 1,2 m acima do pavimento;
- 2) Possuir diâmetro de saída de 65 mm;
- 3) Dispor de um sistema de ligação de mola com junção compatível com a das mangueiras utilizadas pelo CB;
- 4) Ser localizadas em todos os pisos, nas caixas de escada, junto dos acessos às comunicações horizontais comuns, de modo a poderem ser facilmente utilizadas, mas sem obstruir os caminhos de evacuação ou reduzir a respectiva largura regulamentar ou sem prejudicar a abertura de qualquer porta;
- 5) Ser instaladas a uma distância não superior a 60 m da boca de incêndio mais próxima;
- 6) Ser instaladas de modo que distância de percurso entre qualquer ponto da área de protecção e a boca de incêndio mais próxima não seja superior a 30 m.

#### Artigo 212.º

##### Requisitos das bocas de alimentação

As bocas de alimentação exterior das redes de incêndio para uso do CB devem ser:

- 1) Instaladas por cada coluna montante e adequadamente protegidas;

(二) 在消防車通達入口的樓層配備與消防車的消防膠喉接駁的裝置，以及相應的連結、操作及分割的裝置；

(三) 置於外牆上距離地板高度0.6米至1米之間；

(四) 以字高50毫米的白底紅字或紅底白字、具“消防喉入水掣”中、葡文字樣的指示牌作標示。

## 第二分節 消防水泵

### 第二百一十三條 要件

一、消防局使用的濕式管網消防水泵應：

(一) 在適當標示的專用間隔內固定及隔離；

(二) 以電力啟動且須永久接駁至電源及應急電源；

(三) 設有具液壓能力超過系統能力的20%的發電機，並在近出水處安裝閘門，以防止水回流至備用水儲水箱。

二、對第I使用組的P級、M級及A級A1分級樓宇，上款(二)項所指的要件非為強制性。

三、非以電力發動的消防水泵，應設有手動啟動裝置以外的其他啟動裝置，並具易見的標誌。

四、消防水泵一經啟動，應能持續運行，並提供第二百一十條所定的壓力及流量，直至手動關閉近水泵的控制面板上的控制器為止。

### 第二百一十四條 主泵及備用泵

一、消防水泵應由主泵及備用泵組成。

二、主泵應在手動警報啟動後開始運行，且在發生故障時，備用泵應在15秒內自動運行。

三、主泵及備用泵均應能獨立提供所需的壓力及流量。

2) Equipadas, ao nível do piso de acesso dos veículos dos bombeiros, com dispositivos de ligação às mangueiras desses veículos e com os respectivos dispositivos de conexão, manobra e seccionamento;

3) Colocadas nas paredes exteriores a uma altura compreendida entre 0,6 m e 1 m do pavimento;

4) Sinalizadas por indicativo com letras de 50 mm de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa, com os dizeres «Boca de alimentação da B.I.», em língua chinesa e portuguesa.

## SUBSECÇÃO II

### Bombas de incêndio

#### Artigo 213.º

#### Requisitos

1. As bombas de incêndio das redes húmidas para uso do CB devem ser:

1) Fixas e isoladas em compartimento próprio devidamente sinalizado;

2) De accionamento eléctrico com ligação permanente à fonte de alimentação eléctrica e à fonte de energia de emergência;

3) Dotadas de motor com uma capacidade hidráulica 20% superior à capacidade do sistema e munidas de uma válvula junto da saída de água, a fim de evitar o retorno de água ao depósito de água de reserva.

2. O requisito referido na alínea 2) do número anterior não é obrigatório relativamente a edifícios das Classes P, M e A, Subclasse A1, com utilizações do Grupo I.

3. Quando não forem alimentadas a energia eléctrica, as bombas de incêndio devem dispor de outros meios de arranque além do arranque manual e ser providas de sinalização visível.

4. Uma vez accionadas, as bombas de incêndio devem funcionar ininterruptamente fornecendo a pressão e o caudal estabelecidos no artigo 210.º, até serem fechadas manualmente através do comando instalado junto do respectivo painel de controlo.

#### Artigo 214.º

### Bombas principais e de reserva

1. As bombas de incêndio devem ser compostas por bombas principais e de reserva.

2. Accionado o alarme manual, a bomba principal deve entrar em funcionamento e, em caso de avaria, as bombas de reserva devem entrar automaticamente em funcionamento num intervalo de tempo não superior a 15 segundos.

3. As bombas principais e de reserva devem fornecer pressão e caudal independentes.

## 第二百一十五條

## 消防中途泵

一、最高的消防喉與最低的消防喉距離相差超過60米時，如以出水壓力800 kPa的消防車供水，濕式管網應配備一個中途泵，該泵須能按第二百一十條的規定向管網提供所需壓力及流量。

二、如消防中途泵設置在入水掣與室內消防喉之間，則應安裝繞道裝置 (*bypass*)，以便中途泵發生故障時，可從入水掣正常供水予室內消防喉。

三、中途泵應具一安裝於入水掣旁的開關掣，且應以字高50毫米的白底紅字或紅底白字、具“中途泵開關掣”中、葡文字樣的指示牌作適當標示。

## 第二百一十六條

## 消防水泵的隔離及標誌

一、所有消防水泵，包括中途泵，應適當安裝於由磚牆建成的隔離間隔內。

二、在上款所指的間隔外應張貼字高50毫米的白底紅字或紅底白字、具“消防水泵”或“中途泵”中、葡文字樣的指示牌。

## 第二百一十七條

## 運作狀態的監控

一、消防水泵的運作狀態應可透過相關控制板及在安全崗內的消防安全系統的控制板進行控制。

二、上款所指的控制板應按水泵的各運行狀態顯示“電力供應中”或“運作正常”、“操作中”及“發生故障”的指示。

## 第三分節

## 備用水儲水箱

## 第二百一十八條

## 強制設有專用儲水箱

一、濕式管網須強制設有專用的備用水儲水箱，以供滅火之用。

## Artigo 215.º

**Bombas de incêndio intermédias**

1. Quando a distância entre a boca de incêndio mais elevada e a mais baixa for superior a 60 m, as redes húmidas devem ser equipadas com uma bomba intermédia que seja capaz de lhes fornecer a pressão e o caudal necessários conforme o estipulado no artigo 210.º, caso o abastecimento de água seja feito através dos veículos dos bombeiros com uma pressão de saída de 800 kPa.

2. Caso seja instalada uma bomba intermédia entre a boca de alimentação e as bocas de incêndio interiores, deve ser instalado um dispositivo de desvio (*bypass*), a fim de permitir o abastecimento normal de água da boca de alimentação para a boca de incêndio interior, no caso de avaria da bomba intermédia.

3. A bomba intermédia deve ser dotada de interruptor colocado ao lado das bocas de alimentação e devidamente sinalizado mediante indicativo com os dizeres «Interruptor de bomba intermédia», em língua chinesa e portuguesa, em letras de 50 mm, de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa.

## Artigo 216.º

**Isolamento e sinalização das bombas de incêndio**

1. Todas as bombas de incêndio, incluindo as bombas intermédias, devem ser devidamente instaladas dentro de um compartimento isolado com paredes em alvenaria de tijolo.

2. No exterior do compartimento referido no número anterior deve ser afixado um indicativo com os dizeres «Bombas de incêndio» ou «Bomba intermédia», em língua chinesa e portuguesa, em letras de 50 mm, de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa.

## Artigo 217.º

**Monitorização do estado de funcionamento**

1. O estado de funcionamento das bombas de incêndios deve ser controlável através do respectivo painel de controlo e do painel de controlo do sistema de segurança contra incêndios situados no posto de segurança.

2. Os painéis de controlo referidos no número anterior devem evidenciar os estados de funcionamento das bombas de acordo com os indicativos «alimentação de energia» ou «funcionamento regular», «em operação» e «avaria».

## SUBSECÇÃO III

**Depósitos de água de reserva**

## Artigo 218.º

**Obrigatoriedade de depósito exclusivo**

1. As redes húmidas são obrigatoriamente dotadas, para a sua alimentação, de um depósito de água de reserva exclusivo, destinado ao combate a incêndios.

二、經適當說明理由，可使用同一儲水箱作正常用水消耗及向主幹水管道系統供水，但須確保在任何情況下，按規定保持儲存作滅火用途的備用水。

### 第二百一十九條

#### 備用水儲水箱的最小容量

根據最大樓層面積及樓宇等級訂定用作滅火用途的備用水儲水箱的最小容量，並應根據表二十七的規定予以確定。

表二十七

#### 用作滅火用途的備用水儲水箱的最小容量

樓宇等級		最大樓層的面積 (平方米)	250或以下	250以上至 500之間	500以上至 1 000之間	1 000以上至 1 500之間	1 500以上
		最小容量 (立方米)					
P級			18	27	36	45	60
M級			27	27	36		
A級	A1分級		36	36	36		
	A2分級		45	45	45		
MA級			60				

QUADRO 27

#### Capacidade mínima dos depósitos de água de reserva para fins de combate a incêndios

Classes dos edifícios		Área do piso de maiores dimensões (em m <sup>2</sup> )	Até 250	Acima de 250 até 500	Acima de 500 até 1 000	Acima de 1 000 até 1 500	Acima de 1 500
		Capacidade mínima (em m <sup>3</sup> )					
Classe P			18	27	36	45	60
Classe M			27	27	36		
Classe A	Subclasse A1		36	36	36		
	Subclasse A2		45	45	45		
Classe MA			60				

### 第二百二十條

#### 免除備用水儲水箱

設有直接與公共供水管網相連的濕式消防管網的P級及M級樓宇，如公共供水管網能確保提供所需的壓力及流量，且符合適用的法例及規章以及提供公共供水服務的承批公司為此目的而訂定的技術規定及準則，獲免除遵守上條規定。

2. Em casos devidamente fundamentados, pode ser usado um mesmo depósito para consumo normal e para alimentar o sistema de coluna húmida, desde que, em quaisquer circunstâncias, seja assegurada a reserva prevista, estanque, para fins de combate a incêndios.

### Artigo 219.º

#### Capacidade mínima dos depósitos de água de reserva

A capacidade mínima dos depósitos de água de reserva para fins de combate a incêndios é estabelecida em função da área do piso de maiores dimensões e da classe do edifício e deve ser determinada nos termos do Quadro 27.

### Artigo 220.º

#### Dispensa de depósitos de água de reserva

Os edifícios das Classes P e M que dispõem de rede húmida ligada directamente à rede pública de abastecimento de água ficam dispensados de cumprir o disposto no artigo anterior, desde que esta garanta a pressão e o caudal necessários e sejam cumpridas, além da legislação e regulamentação aplicáveis, as normas e regras técnicas estabelecidas para o efeito pela concessionária do serviço público de abastecimento de água.

第二百二十一條  
備用水儲水箱的位置

一、作滅火用途的備用水儲水箱應設於樓宇的地面層或頂部。

二、如計劃編製者適當說明理由，消防局可批准將備用水儲水箱設於地庫。

第二百二十二條  
具有多座或多幢的建築物

樓宇由多座或多幢組成時，本分節的規定個別適用於每一座或幢樓。

第五節  
消防喉轆

第二百二十三條  
消防喉轆的構成

消防喉轆應由下列構件構成：

- (一) 一旋轉捲盤；
- (二) 繞在捲盤上的半硬質消防膠喉，透過相應的連接件及分段件與供水設施相連；
- (三) 配備操作裝置的噴嘴；
- (四) 警報按鈕，安裝於距離地板高度不超過1.35米處；
- (五) 聲響警報。

第二百二十四條  
強制安裝消防喉轆

屬下列情況，須強制安裝消防喉轆的濕式管網：

- (一) 第I使用組的A級及MA級樓宇或樓宇部分；
- (二) 第II、V及VI使用組樓宇或樓宇部分；
- (三) 第III使用組的P級的下列樓宇或樓宇部分：
  - (1) 單一層樓宇，面積超過800平方米；
  - (2) 兩層樓宇，最大樓層面積超過400平方米；
  - (3) 三層樓宇，最大樓層面積超過200平方米；

Artigo 221.º

**Localização dos depósitos de água de reserva**

1. Os depósitos de água de reserva para fins de combate a incêndios devem ser instalados ao nível do rés-do-chão ou na parte superior dos edifícios.

2. Em casos devidamente fundamentados pelo autor do projecto, o CB pode autorizar que o depósito de água de reserva seja instalado nas caves.

Artigo 222.º

**Construções com vários blocos ou torres**

Quando um edifício for constituído por vários blocos ou torres, as disposições da presente subsecção são aplicáveis, individualmente, a cada um desses blocos ou torres.

SECÇÃO V

**Sarilho de mangueira**

Artigo 223.º

**Constituição do sarilho de mangueira**

O sarilho de mangueira deve ser constituído por:

- 1) Um carretel rotativo;
- 2) Mangueira de borracha semi-rígida enrolada no carretel e ligada à instalação hidráulica através das correspondentes peças de ligação e seccionamento;
- 3) Agulheta dotada de dispositivo de manobra;
- 4) Botoneiras, instaladas a uma altura não superior a 1,35 m acima do pavimento;
- 5) Avisadores sonoros.

Artigo 224.º

**Obrigatoriedade de sarilho de mangueira**

É obrigatória a instalação de rede húmida de sarilho de mangueira nas seguintes situações:

- 1) Edifícios das Classes A e MA, ou suas partes, com utilizações do Grupo I;
- 2) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo II, V e VI;
- 3) Edifícios da Classe P, ou suas partes, com utilizações do Grupo III:
  - (1) De um único piso com uma área superior a 800 m<sup>2</sup>;
  - (2) De dois pisos, quando a área do maior piso for superior a 400 m<sup>2</sup>;
  - (3) De três pisos, quando a área do maior piso for superior a 200 m<sup>2</sup>;

- (四) 第III使用組的M級、A級及MA級樓宇或樓宇部分；
- (五) 第IV使用組的M級、A級及MA級樓宇或樓宇部分；
- (六) 第VII-A及VII-B使用組的樓宇或樓宇部分；
- (七) 第VIII-A使用組的樓宇或樓宇部分；
- (八) 第V及VII使用組的樓宇間隔的總面積超過200平方米。

#### 第二百二十五條

##### 強制及豁免的特殊情況

經考慮體量、坐向、位置、通達條件、使用用途、內部形狀、存在的風險等級及其他因素，在例外及適當說明理由的情況下，消防局經具理由說明的決定可命令強制設置消防喉轆或批准豁免其設置。

#### 第二百二十六條

##### 消防喉轆的要件

消防喉轆的各組成部分應符合下列要件：

- (一) 消防膠喉的公稱直徑不應少於19毫米，且足以承受不少於2 700 kPa的噴射壓力；
- (二) 壓力達2 000 kPa時，消防膠喉不產生滲水孔或出現滲水的跡象；
- (三) 消防膠喉的長度不應超過30米；
- (四) 捲盤軸直徑應至少為150毫米；
- (五) 消防膠喉在完全捲起後不應外露於捲盤護罩；
- (六) 應射出不少於6米長的水柱；
- (七) 噴嘴直徑不應少於4.5毫米，並應裝有一個簡單、無彈簧的刀型口閘門，該閘門帶有雙向球形閘。

#### 第二百二十七條

##### 位置、操作便利性及標誌的要件

一、消防喉轆應符合以下有關位置及操作便利性的要件：

- (一) 安裝在樓梯間及隔火室之外，便於使用者取用，並最

- 4) Edifícios das Classes M, A e MA, ou suas partes, com utilizações do Grupo III;
- 5) Edifícios das Classes M, A e MA, ou suas partes, com utilizações do Grupo IV;
- 6) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações dos Grupos VII-A e VII-B;
- 7) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VIII-A;
- 8) Compartimentos dos edifícios com utilizações dos Grupos V e VII, com uma área total superior a 200 m<sup>2</sup>.

#### Artigo 225.º

##### Casos especiais de obrigatoriedade e dispensa

Em situações excepcionais e devidamente fundamentadas, ponderando a volumetria, implantação, localização, condições de acesso, finalidade de utilização, configuração interna, grau de risco apresentado e outros factores, pode o CB, mediante decisão fundamentada, determinar a obrigatoriedade de sarilho de mangueira ou autorizar a sua dispensa.

#### Artigo 226.º

##### Requisitos dos sarilhos de mangueira

Os sarilhos de mangueira devem preencher os seguintes requisitos quanto aos respectivos componentes:

- 1) O diâmetro nominal da mangueira não deve ser inferior a 19 mm, devendo ser suficiente para uma pressão de disparo não inferior a 2 700 kPa;
- 2) A mangueira não deve ser porosa, nem apresentar indícios de transudação, caso a pressão atinja 2 000 kPa;
- 3) O comprimento da mangueira não deve exceder os 30 m;
- 4) O eixo do carretel deve ter, no mínimo, 150 mm de diâmetro;
- 5) O carretel deve permitir que a mangueira, totalmente enrolada, não exceda a respectiva guarda;
- 6) O equipamento deve proporcionar a projecção de um jacto de água de comprimento não inferior a 6 m;
- 7) A ponta da agulheta não deve ser inferior a 4,5 mm de diâmetro e deve ser dotada de uma válvula de abertura simples de faca e sem mola, com válvula esférica accionada em duas direcções.

#### Artigo 227.º

##### Requisitos de localização, facilidade de operação e sinalização

1. Os sarilhos de mangueira devem preencher os seguintes requisitos relativamente à respectiva localização e facilidade de operação:

- 1) Ser colocados fora das caixas de escada e das câmaras corta-fogo, de modo a permitir um fácil acesso pelos utentes, sendo de preferência instalados nos caminhos de evacuação,

好設於疏散路徑，近樓梯入口及其他適當地點，以便能保護所有間隔；

(二) 安裝高度距離地板不超過1.35米；

(三) 如屬嵌入式或櫥櫃式並裝有門板，則不應用門鎖將門鎖上，亦不可使消防膠喉難以向兩面拉出。

二、上款所指的門板上，應展示附件二所載的專用標誌，又或字高50毫米的白底紅字或紅底白字、具“消防喉轆”中、葡文字樣的指示牌。

三、在消防喉轆附近的牆壁上，或在第一款(三)項所指的門板上，應張貼字高50毫米的白底紅字或紅底白字、具消防喉轆中、葡文操作說明的指示牌，並可含附件二所載的專用標誌。

## 第二百二十八條

### 消防喉轆的空間分佈

一、從受保護範圍內的任一點至最近的消防喉轆的距離不應超過30米。

二、上款所指的距離應沿着實際的路徑量度。

## 第二百二十九條

### 消防喉轆的濕式管網的供水

一、根據本技術規章的規定可僅由一配備完善類型的消防管網保護的P級及M級樓宇，其消防喉應由公共供水管網供水，但公共供水管網須能確保提供第二百一十條所定的流量，且安裝在水力最弱位置的室內消防喉至少具250 kPa的水壓。

二、在上款所指的情況下，消防喉轆的供水應獨立於其他供水網的供水。

三、公共供水管網未能達至第一款所指的必要壓力及流量時，消防局可批准從同一公共供水管網供水，但有關不足須能透過設置一室外消防入水掣予以補充。

四、除以上數款規定的情況外，消防喉轆應透過以下途徑確保供水：

(一) 備用水儲水箱須具按第二百一十九條規定計算的最小容量；

(二) 適當及專用的水泵系統，以確保在任何地點及平面均具第二百一十條規定的壓力及流量。

junto dos acessos às escadas ou de outros locais adequados, por forma a poderem proteger todos os compartimentos;

2) Ser colocados a uma altura não superior a 1,35 m acima do pavimento;

3) Quando sejam do tipo embutido ou em armário e sejam dotados de portas, estas não devem ser fechadas com cadeado, nem dificultar o puxão das mangueiras para ambos os lados.

2. As portas referidas no número anterior devem exibir o sinal próprio constante do Anexo II ou indicativo com os dizeres «Sarilho de mangueira», em língua chinesa e portuguesa, em letras de 50 mm, de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa.

3. Em paredes adjacentes aos sarilhos de mangueira ou nas portas referidas na alínea 3) do n.º 1, deve ser afixado indicativo contendo a instrução de operação dos sarilhos de mangueira, em língua chinesa e portuguesa, em letras de 50 mm, de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa, podendo conter o sinal próprio, constante do Anexo II.

## Artigo 228.º

### Distribuição espacial dos sarilhos de mangueira

1. A distância de qualquer ponto de um local protegido até ao sarilho de mangueira mais próximo, não deve exceder 30 m.

2. A distância referida no número anterior deve ser medida ao longo dos percursos reais.

## Artigo 229.º

### Alimentação das redes húmidas de sarilhos de mangueira

1. Em edifícios das Classes P e M cuja protecção, nos termos do presente regulamento técnico, pode ser assegurada, unicamente, por uma rede de incêndios armada, a alimentação das respectivas bocas de incêndio deve ser feita a partir da rede pública de abastecimento de água, desde que esta garanta um caudal de acordo com o estipulado no artigo 210.º e uma pressão mínima de 250 kPa na boca de incêndio interior localizada na posição hidráulicamente mais desfavorecida.

2. No caso referido no número anterior, a alimentação dos sarilhos de mangueira deve ser independente da alimentação de qualquer outra rede.

3. Nas situações em que a rede pública de abastecimento de água não permita atingir a pressão e o caudal necessários referidos no n.º 1, o CB pode autorizar que a alimentação possa ser feita a partir da mesma rede pública de abastecimento de água, desde que o diferencial possa ser compensado mediante a instalação suplementar de uma boca de alimentação exterior.

4. Fora dos casos previstos nos números anteriores, a alimentação dos sarilhos de mangueira deve ser assegurada mediante os seguintes meios:

1) Depósitos de água de reserva, com uma capacidade mínima calculada de acordo com o estipulado no artigo 219.º;

2) Sistemas de bombagem adequados e exclusivos que garantam, em qualquer ponto e a qualquer nível, a pressão e o caudal estabelecidos no artigo 210.º.



**第七章**  
**固定自動滅火系統**

**第一節**  
**一般規則**

第二百三十條  
目的

固定自動滅火系統的目的是在該系統所保護的範圍內以自動施放滅火劑的方式控制火災及滅火。

第二百三十一條  
可採用的滅火劑

一、固定自動滅火系統通過灑水實現其滅火目的，且可採用射出水柱、噴淋、水噴霧或細水霧等噴灑方法。

二、如屬下列情況，可採用本章所指的其他更適合的滅火劑代替水：

(一) 防火安全系統專業計劃編製者經說明理由的建議；

(二) 消防局經說明理由，認為所採用的另一滅火劑最適合有關地點或情況的特殊特徵，或一般在不宜用水的情況下使用。

**第二節**  
**使用水的固定自動滅火系統**

**第一分節**  
**類型、標準及強制性**

第二百三十二條  
系統的類型

一、以噴水器灑水的固定自動滅火系統稱為灑水式系統，類型如下：

(一) 標準灑水式系統設施包括：

- (1) 濕式設施；
- (2) 濕式設施，其帶有末端延伸的乾式設施；
- (3) 乾濕交替設施；
- (4) 乾式設施；
- (5) 預作用式設施；

**CAPÍTULO VII**

**Sistemas fixos de extinção automática de incêndios**

**SECÇÃO I**

**Regras gerais**

Artigo 230.º

**Finalidade**

Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios têm como finalidade o controlo e a extinção de um incêndio na área por eles protegida, através da descarga automática de um produto extintor.

Artigo 231.º

**Agentes extintores admissíveis**

1. Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios cumprem a sua finalidade através da descarga de água, sendo admissíveis os métodos de aspersão por jacto, chuveiro, água nebulizada ou sob a forma de vapor de água.

2. A água pode ser substituída por outro agente extintor considerado mais adequado, de entre os referidos no presente capítulo, quando, fundamentadamente:

1) O autor do projecto de especialidade relativo aos sistemas de segurança contra incêndios assim o proponha;

2) O CB considere que esse agente extintor alternativo é o que melhor se adequa às especiais características do local ou situação em causa ou, em geral, quando não for aconselhável o uso da água.

**SECÇÃO II**

**Sistemas fixos de extinção automática de incêndios por meio de água**

**SUBSECÇÃO I**

**Tipos, critérios e obrigatoriedade**

Artigo 232.º

**Tipos de sistemas**

1. Os tipos de sistemas fixos de extinção automática de incêndios por água através de aspersores, designados por sistemas do tipo *sprinkler*, são os seguintes:

1) Instalações dotadas de sistemas do tipo *sprinkler* padrão:

- (1) Instalações húmidas;
- (2) Instalações húmidas, com uma extensão terminal de instalação seca;
- (3) Instalações alternadas húmidas e secas;
- (4) Instalações secas;
- (5) Instalações de pré-acção;

- (二) 雨淋式設施；
- (三) 局部應用設施。

二、消防局應發出有關上款所指的系統類型特徵的必要技術指引。

第二百三十三條  
選擇及尺寸標準

灑水式系統應提供最有效的防火安全保障，尤其應考慮：

- (一) 火災負荷性質及火災負荷量；
- (二) 保護範圍；
- (三) 火勢最可能蔓延的方向及速度；
- (四) 在樓宇內使用、生產或儲存的產品、物品或材料基於其可燃性引起火災風險的大小。

第二百三十四條

按使用用途、區域及容積強制設置灑水式系統

下列地方須強制設置灑水式系統：

- (一) 第II、III-A、III-B、III-D、IV、V、VII-A及VII-B使用組的A級及MA級樓宇；
- (二) 第III-C的A級A2分級及MA級樓宇；
- (三) 第II至V、VII-A及VII-B使用組的樓宇，其面積大於2 000平方米或總體積大於7 000立方米；
- (四) 第VI使用組的兩層以上的樓宇；
- (五) 第VI使用組的面積大於800平方米的單一樓層樓宇，以及最大樓層面積大於400平方米的兩層高樓宇；
- (六) 第II、III-A、III-B、III-D、IV、V、VII-A及VII-B使用組的樓宇部分，其總面積大於400平方米或總體積大於1 400立方米；
- (七) 第III-C使用組的樓宇部分，其總面積大於800平方米或總體積大於2 800立方米；
- (八) 第VI使用組的一層或以上的樓宇部分，其總面積大於200平方米；
- (九) 第VIII-A使用組的樓宇或樓宇部分，其總面積大於300平方米。

- 2) Instalações de dilúvio;
- 3) Instalações de aplicação local.

2. O CB deve emitir as instruções técnicas necessárias à caracterização dos tipos de sistemas referidos no número anterior.

Artigo 233.º

**Critérios de escolha e dimensionamento**

Os sistemas do tipo *sprinkler* devem proporcionar a protecção contra incêndios mais eficaz tendo em conta, designadamente:

- 1) A natureza e a quantidade da carga de incêndio;
- 2) A área a proteger;
- 3) O sentido e a velocidade de propagação mais provável do incêndio;
- 4) O maior ou menor risco de incêndio, em face da combustibilidade de produtos, artigos ou materiais utilizados, produzidos ou armazenados no edifício.

Artigo 234.º

**Obrigatoriedade de sistemas do tipo *sprinkler* em função da finalidade de utilização e área e volume**

É obrigatória a instalação de sistemas do tipo *sprinkler*, nos seguintes locais:

- 1) Edifícios das Classes A e MA, com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B, III-D, IV, V, VII-A e VII-B;
- 2) Edifícios da Classe A, Subclasse A2 e Classe MA, com utilizações do Grupo III-C;
- 3) Edifícios com utilizações dos Grupos II a V, VII-A e VII-B, com uma área total superior a 2 000 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 7 000 m<sup>3</sup>;
- 4) Edifícios com utilizações do Grupo VI, de mais de dois pisos;
- 5) Edifícios com utilizações do Grupo VI, de um piso, quando a sua área for superior a 800 m<sup>2</sup>, e de dois pisos, quando a área do maior piso for superior a 400 m<sup>2</sup>;
- 6) Partes de edifícios com utilizações dos Grupos II, III-A, III-B, III-D, IV, V, VII-A e VII-B, com uma área total superior a 400 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 1 400 m<sup>3</sup>;
- 7) Partes de edifícios com utilizações do Grupo III-C, com uma área total superior a 800 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 2 800 m<sup>3</sup>;
- 8) Partes de edifícios com utilizações do Grupo VI, de um ou mais pisos, com uma área total superior a 200 m<sup>2</sup>;
- 9) Edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VIII-A e com uma área total superior a 300 m<sup>2</sup>.

## 第二百三十五條

不論使用用途強制設置灑水式系統

下列地點不論其使用用途為何，均須強制設置灑水式系統：

- (一) 樓宇的間隔或附屬區域，其總面積大於2 000平方米或總體積大於7 000立方米；
- (二) 總面積大於400平方米的地庫，但銀行金庫除外；
- (三) 結合相關體量、坐向、位置、通達條件、使用用途或內部形狀，有較高火災風險的樓宇或樓宇部分。

## 第二百三十六條

噴霧式固定自動滅火系統

在下列情況下可使用噴霧式固定自動滅火系統：

- (一) 以易燃液體作為電介質的變壓器或切斷裝置的變壓站；
- (二) 傳送皮帶或傳送帶經過的隔火牆及地板的開口；
- (三) 化學品的製造、儲存及處理地點，但與水接觸後可產生危險反應者除外；
- (四) 旋轉式電動機械設施及其他工業設備；
- (五) 易燃液體及氣體的儲存地點；
- (六) 硝酸鹽、亞硝酸鹽及氯化物的儲存地點；
- (七) 存放棉花及其他植物纖維的倉庫。

## 第二分節

供水源及泵組

## 第二百三十七條

一般條件

灑水式系統應能自動在任何高度獲得水量及水壓，以確保所有預設同時投入運作的噴水點在其保護範圍內撲滅發生的火災時能噴放足夠密度的水量。

## Artigo 235.º

**Obrigatoriedade de sistemas do tipo *sprinkler* independentemente da finalidade de utilização**

É obrigatória a instalação de sistemas do tipo *sprinkler*, independentemente da finalidade de utilização, nos seguintes locais:

- 1) Compartimentos ou dependências de edifícios com uma área total superior a 2 000 m<sup>2</sup> ou com um volume total superior a 7 000 m<sup>3</sup>;
- 2) Caves, excepto as casas-fortes dos bancos, com uma área total superior a 400 m<sup>2</sup>;
- 3) Edifícios ou partes de edifícios que, pela conjugação da respectiva volumetria, implantação, localização, condições de acesso, finalidade de utilização ou configuração interna apresentem risco mais elevado de incêndio.

## Artigo 236.º

**Sistemas fixos de extinção automática de incêndios por água pulverizada**

O sistema fixo de extinção automática de incêndios por água pulverizada pode ser usado nas seguintes situações:

- 1) Postos de transformação cujos transformadores ou dispositivos de corte utilizem, como dieléctrico, líquidos inflamáveis;
- 2) Aberturas em paredes e pavimentos corta-fogo através dos quais passam cintas ou telas transportadoras;
- 3) Locais de fabrico, armazenagem e manipulação de produtos químicos, excepto quando esses produtos forem susceptíveis de reagir perigosamente com a água;
- 4) Instalações de máquinas eléctricas rotativas e outros equipamentos industriais;
- 5) Locais de armazenamento de líquidos e gases inflamáveis;
- 6) Locais de armazenamento de nitratos, nitritos e cloretos;
- 7) Armazéns de algodão e outras fibras de origem vegetal.

## SUBSECÇÃO II

**Fontes abastecedoras e grupos de bombagem**

## Artigo 237.º

**Condição geral**

Os sistemas do tipo *sprinkler* devem ser abastecidos, automaticamente e em qualquer nível de altura, com água em quantidade e a uma pressão tal que assegure que todos os pontos de aspersão que se prevê entrarem em funcionamento simultâneo libertem uma densidade de descarga suficiente para extinguir o incêndio que ecluda na área por eles protegida.

## 第二百三十八條

## 專用供水源

一、每一灑水式系統應設有一個專用供水源，供水源本身須確保該系統正常運作。

二、有效的專用供水源是指：

(一) 天然或人工的儲水箱，因其位處高處，以重力為運行基礎；

(二) 符合本分節規定要件的自動泵組，其必須由一個主泵組及另一個在主泵發生故障時運作的備用泵組所組成。

## 第二百三十九條

## 高置儲水箱的要件

上條所指的儲水箱應：

(一) 得到有效保護；

(二) 有固定及適當的容量；

(三) 所處的高度能在最短排放時間內就所定的風險等級提供符合條件要求的壓力及流量。

## 第二百四十條

## 自動泵組的要件

自動泵組應：

(一) 從有適當容量的儲水箱或無盡的水源取水運行；

(二) 具有相同特徵的水泵，以便可並聯運作；

(三) 設於獨立的間隔內，須有適當的保護，以免因火災或水造成倘有的中斷及機械損壞；

(四) 僅預留給供水源使用；

(五) 安裝在易通往的地點；

(六) 由至少兩台自動泵組成，其中一台由柴油發動機啟動，或由符合下列要件的兩台電泵啟動：

(1) 每台發動機須由一直接與獨立電纜相連的電路板供電，而該電路板的供電從公共供電網取得；

(2) 應配備第二電源在供電網發生故障或電壓不足時自動運作；

## Artigo 238.º

**Fontes abastecedoras dedicadas**

1. Cada sistema do tipo *sprinkler* deve dispor de uma fonte abastecedora dedicada, que, por si só, seja capaz de assegurar o seu adequado funcionamento.

2. Consideram-se fontes abastecedoras dedicadas capazes:

1) Os depósitos, naturais ou artificiais, que pela sua localização elevada, operam com base na gravidade;

2) Os grupos de bombagem automática, compostos obrigatoriamente por um grupo principal e outro de reserva, destinado a funcionar em caso de avaria do principal, e que satisfaçam os requisitos previstos na presente subsecção.

## Artigo 239.º

**Requisitos dos depósitos elevados**

Os depósitos referidos no artigo anterior devem:

1) Ser eficazmente protegidos;

2) Ter uma capacidade constante e adequada;

3) Situar-se a uma altura tal que permita o fornecimento das condições requeridas de pressão e caudal durante o período de duração de descarga mínima necessário para a instalação da classe de riscos considerada.

## Artigo 240.º

**Requisitos dos grupos de bombagem automática**

Os grupos de bombagem automática devem:

1) Operar a partir de depósito com capacidade adequada ou de fonte de água inesgotável;

2) Possuir bombas com características iguais de forma a poderem funcionar em paralelo;

3) Ser instalados em compartimentos separados, devidamente protegidos contra eventuais interrupções e danos mecânicos causados por incêndios ou água;

4) Ser exclusivamente reservados às fontes abastecedoras de água;

5) Situar-se em locais de fácil acesso;

6) Ser constituídos, pelo menos, por duas bombas automáticas, uma das quais deve ser accionada por um motor *diesel* ou por duas bombas eléctricas, desde que obedeçam aos seguintes requisitos:

(1) Cada motor deve ser alimentado por um cabo independente com ligação directa a um quadro eléctrico cuja alimentação seja efectuada a partir da rede de distribuição pública;

(2) Deve existir uma segunda fonte de energia, de funcionamento automático em caso de avaria ou falta de tensão na rede de distribuição;

(3) 上分項所指的替代電源，應具適當功率，以確保電泵安全啟動且能在不超過15秒內達到符合標稱規格的規定。

#### 第二百四十一條

##### 主泵及備用泵

- 一、消防水泵應由主泵及備用泵組成。
- 二、第二百一十四條第二款及第三款的規定適用於上款所指的消防水泵。

#### 第二百四十二條

##### 由公共供水管網替代

如因技術問題未能設置第二百三十八條所指的專用供水源，經防火安全系統專業計劃編製者適當說明理由後，消防局可批准以公共供水管網向有關係統供水。

#### 第二百四十三條

##### 接駁消防車輛的入水掣

灑水式系統應設有兩個能接駁消防車輛的入水掣 (*inlet*)。

#### 第二百四十四條

##### 壓力及流量的最低要求

- 一、對不同風險等級的壓力及流量的最低要求應為表二十八所載的數值。
- 二、閘門的排水量（流量速度）與“控制閘門的排水量”欄所載的數值相等時，應確保供水源向設施的控制閘門提供一個至少等於表二十八第二欄算式中的數字部分的壓力值，加上安裝在水力最弱位置的噴水器與閘門高度（h）之間的壓力差。

表二十八

##### 灑水式系統壓力及流量的最低要求

風險等級	在控制閘門上的壓力 千帕 (巴)	控制閘門的 排水量 公升/分鐘
輕度風險	220 (2.2) + h	225

(3) A fonte alternativa referida na sublinha anterior deve ter uma potência adequada, de modo a garantir o arranque seguro da electrobomba, possibilitando que esta atinja o regime nominal num intervalo de tempo não superior a 15 segundos.

#### Artigo 241.º

##### Bombas principais e de reserva

1. As bombas de incêndio devem ser compostas por bombas principais e de reserva.
2. Às bombas de incêndio referidas no número anterior é aplicável o disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 214.º.

#### Artigo 242.º

##### Substituição pela rede pública de abastecimento

Nos casos em que, por questões de ordem técnica, devidamente fundamentadas pelo autor do projecto de especialidade relativo aos sistemas de segurança contra incêndios, não possam ser instaladas as fontes abastecedoras dedicadas referidas no artigo 238.º, o CB pode autorizar que o sistema seja abastecido de água através da rede pública de abastecimento.

#### Artigo 243.º

##### Bocas de alimentação para ligação a veículos dos bombeiros

Os sistemas do tipo *sprinkler* devem dispor de duas bocas de alimentação (*inlet*) que permitam a ligação aos veículos dos bombeiros.

#### Artigo 244.º

##### Requisitos mínimos de pressão e caudal

1. Os requisitos mínimos de pressão e caudal para as diferentes classes de risco de combustibilidade devem ser os constantes do Quadro 28.
2. A fonte abastecedora de água deve garantir às válvulas de controlo da instalação o fornecimento de uma pressão de valor, pelo menos, igual à parte numérica da expressão da coluna 2 do Quadro 28, mais a pressão equivalente à diferença, em altura, entre o *sprinkler* mais desfavoravelmente colocado e as válvulas (h), quando a descarga de água nas válvulas (velocidade do caudal) seja igual aos valores constantes da coluna «descarga de água na válvula de controlo».

QUADRO 28

##### Requisitos mínimos de pressão e caudal nos sistemas do tipo *sprinkler*

Classes de riscos	Pressão na válvula de controlo kPa (bar)	Descarga de água na válvula de controlo l/min
Riscos Ligeiros	220 (2,2) + h	225

風險等級	在控制閥門上的壓力 千帕 (巴)	控制閥門的 排水量 公升/分鐘
一般風險 第I組	100 (1) + h	375
	70 (0.7) + h	540
一般風險 第II組	140 (1.4) + h	725
	100 (1) + h	1 000
一般風險 第III組	170 (1.7) + h	1 100
	140 (1.4) + h	1 350
一般風險 第III組 — 特別	200 (2) + h	1 800
	150 (1.5) + h	2 100

Classes de riscos	Pressão na válvula de controlo kPa (bar)	Descarga de água na válvula de controlo l/min
Riscos Ordinários do 1.º Grupo	100 (1) + h	375
	70 (0,7) + h	540
Riscos Ordinários do 2.º Grupo	140 (1,4) + h	725
	100 (1) + h	1 000
Riscos Ordinários do 3.º Grupo	170 (1,7) + h	1 100
	140 (1,4) + h	1 350
Riscos Ordinários do 3.º Grupo — Especial	200 (2) + h	1 800
	150 (1,5) + h	2 100

#### 第二百四十五條

專為灑水式系統供水的供水源

一、專為灑水式系統供水的供水源的最小實際容量，應以表二十九所載的按為不同可燃性風險等級所定的最短排放時間及標稱流量因素為基礎。

二、抽水儲水箱應接駁至能確保每立方米實際自動回灌容量不少於1公升/分鐘的供水源，其總值不應少於75公升/分鐘。

三、如可用的手段未能確保按上款規定對儲水箱作回灌，最小實際容量應較表二十九規定的按為不同風險等級所定的無自動匯流最小實際容量多增加1/3。

四、抽水儲水箱的回灌應在最長6小時的期間內進行。

五、如在上款所指的期間內匯流少於規定獲得的容量所需的匯流，儲水箱的最小實際容量不應少於表二十九“無自動匯流最小實際容量”欄規定的容量加上不足的回灌量。

#### Artigo 245.º

#### **Fontes abastecedoras inteiramente reservadas aos sistemas do tipo *sprinkler***

1. As capacidades mínimas efectivas das fontes abastecedoras de água inteiramente reservadas aos sistemas do tipo *sprinkler* devem ter por base, para as diversas classes de riscos de combustibilidade, os factores de duração de descarga mínima e de caudal nominal constantes do Quadro 29.

2. Os depósitos de aspiração devem possuir uma ligação à fonte abastecedora que assegure um reabastecimento automático do caudal nunca inferior a 1 l/min, por cada metro cúbico de capacidade efectiva, e cujo valor total não deve ser inferior a 75 l/min.

3. Se os meios disponíveis não puderem assegurar o reabastecimento dos depósitos nos termos do número anterior, a capacidade mínima efectiva deve ser aumentada de 1/3 em relação à capacidade mínima efectiva sem afluxo automático prevista no Quadro 29 para as diferentes classes de riscos.

4. O reabastecimento dos depósitos de aspiração deve ser efectuado dentro do período máximo de 6 horas.

5. Quando o afluxo for inferior ao necessário para se obter a capacidade estipulada dentro do período referido no número anterior, a capacidade mínima efectiva dos depósitos não deve ser inferior à capacidade estipulada na coluna «capacidade mínima efectiva sem afluxo automático», do Quadro 29, acrescida do montante correspondente a essa insuficiência do abastecimento.

表二十九  
供水源的最小實際容量

風險等級	最高與最低噴水器 之間的最大相距高 度(米)(1)	最短排放 時間 (分鐘)	無自動匯流的 最小實際容量 (立方米)	有自動匯流 的最小實際 2/3容量(立 方米)	有自動匯流的最 小實際容量(立 方米)(3)	抽水儲水箱恢復 水量所需的最長 時間 (分鐘)
輕度風險	15	30	9	6	2.5	30
	30		10	6.7		
	45		11	7.3		
一般風險 第I組	15	60	55	37	25	60
	30		70	47		
	45		80	54		
一般風險 第II組	15	60	105	70	50	60
	30		125	84		
	45		140	94		
一般風險 第III組	15	60	135	90	75	60
	30		160	107		
	45		185	124		
一般風險 第III組 — 特別	15	60	160	107	100	60
	30		185	124		
嚴重風險 (製造)	7.5/12.5 (1)	90	225/375 (2)	不適用	不少於最小 總容量的2/3	90
嚴重風險 (堆疊式存放)	7.5/30 (1)	90	225/900 (2)	不適用	不少於最小 總容量的2/3	90

註：

(1) 噴放強度值(毫米/分鐘)；

(2) 供水源的“最小實際容量”的上限值與噴放強度的上限值相應；如最小實際容量為225立方米且最小噴放強度為7.5毫米/分鐘，其噴放強度每增加1毫米/分鐘，供水源的最小實際容量應增加30立方米；

(3) 最小實際容量，如自動匯流足以使水泵在不低於按為有關風險等級所定的最短排放時間進入全效能運作。

QUADRO 29

Capacidade mínima efectiva das fontes abastecedoras de água

Classes de riscos	Altura máxima entre o <i>sprink- ler</i> mais alto e o mais baixo (m) (1)	Duração de des- carga mínima (minutos)	Capacidade mínima efectiva sem afluxo automático (m <sup>3</sup> )	2/3 capacidade mínima efecti- va com afluxo automático (m <sup>3</sup> )	Capacidade mínima efectiva com afluxo automático (m <sup>3</sup> ) (3)	Período máxi- mo de reposição para os depósi- tos de aspiração (minutos)
Riscos Ligeiros	15	30	9	6	2,5	30
	30		10	6,7		
	45		11	7,3		
Riscos Ordinários do 1.º Grupo	15	60	55	37	25	60
	30		70	47		
	45		80	54		

Classes de riscos	Altura máxima entre o <i>sprinkler</i> mais alto e o mais baixo (m) (1)	Duração de descarga mínima (minutos)	Capacidade mínima efectiva sem afluxo automático (m <sup>3</sup> )	2/3 capacidade mínima efectiva com afluxo automático (m <sup>3</sup> )	Capacidade mínima efectiva com afluxo automático (m <sup>3</sup> ) (3)	Período máximo de reposição para os depósitos de aspiração (minutos)
Riscos Ordinários do 2.º Grupo	15 30 45	60	105 125 140	70 84 94	50	60
Riscos Ordinários do 3.º Grupo	15 30 45	60	135 160 185	90 107 124	75	60
Riscos Ordinários do 3.º Grupo — Especial	15 30	60	160 185	107 124	100	60
Riscos Graves (fabricação)	7,5/12,5 (1)	90	225/375 (2)	Não aplicável	Não menos de 2/3 da capacidade mínima integral	90
Riscos Graves (empilhamento)	7,5/30 (1)	90	225/900 (2)	Não aplicável	Não menos de 2/3 da capacidade mínima integral	90

**Notas:**

(1) Valores da densidade de descarga (em mm/minutos);

(2) Valores limite da «capacidade mínima efectiva» da fonte abastecedora que correspondem aos valores limite da densidade de descarga; quando a capacidade mínima efectiva for 225 m<sup>3</sup> para uma densidade mínima de descarga de 7,5 mm/min, por cada aumento de 1 mm/min da densidade de descarga, a capacidade mínima efectiva da fonte abastecedora deve ser aumentada de 30 m<sup>3</sup>;

(3) Capacidade mínima efectiva quando o afluxo automático é suficiente para permitir o funcionamento das bombas, em pleno rendimento, por um período nunca inferior ao período de duração de descarga mínimo previsto para a respectiva classe de riscos.

## 第二百四十六條

## 水泵及相關抽水管的安裝類型

一、自動離心水泵應符合下列要件：

(一) 安裝在易通往地點的專用及獨立間隔內；

(二) 有適當保護，以免因火災或水而造成倘有的中斷及機械損壞。

二、自動離心水泵與一個儲水箱相連時：

(一) 如水泵軸與最低水位之間的水量不超過2米深或不超過實際儲存容量的1/3，不論其最小容量為何，水泵均視為已充水；

(二) 如自動離心水泵設於較高位置，則水泵視為具抽水高度條件。

三、自動水泵應已充水，但經防火安全系統專業計劃編製者作適當說明的情況除外。

## Artigo 246.º

**Tipos de instalação das bombas e respectivos tubos de aspiração**

1. As bombas centrífugas automáticas devem preencher os seguintes requisitos:

1) Ser instaladas em compartimentos próprios e separados, situados em locais de fácil acesso;

2) Estar devidamente protegidas contra eventuais interrupções e danos mecânicos causados por incêndios ou água.

2. As bombas centrífugas automáticas, quando ligadas a um depósito, são consideradas:

1) Em carga, se o volume de água contido entre o eixo da bomba e o nível mínimo de água não exceder 2 m de profundidade ou 1/3 da capacidade efectiva de armazenagem, qualquer que seja o seu menor volume;

2) Em condições de altura de aspiração, quando estão localizadas mais alto.

3. Salvo em casos devidamente fundamentados pelo autor do projecto de especialidade relativo aos sistemas de segurança contra incêndios, as bombas automáticas devem ser instaladas em carga.



四、考慮到可燃性的風險等級，安裝該兩種類型水泵的抽水管的最小標稱直徑應為表三十所載的數值。

五、屬嚴重風險等級（製造）及嚴重風險等級（堆疊式存放），在自動水泵運行至最大容量時，“已充水”欄所列的抽水管直徑須使速度不超過1.8米/秒，而“具抽水高度條件”欄所列的抽水管直徑則須使速度不超過1.5米/秒。

表三十  
抽水管最小標稱直徑（毫米）

風險等級	已充水	具抽水高度條件
輕度風險	65	80
一般風險 第I組	150	
一般風險 第II組	150	200
一般風險 第III組	200	
一般風險 第III組 — 特別	200	

第二百四十七條  
自動水泵的要件

一、因應所使用物料的可燃性危險等級而要求灑水式系統具有的專用供水泵組的性能表現，應符合表三十一規定的壓力和流量參數；為適用該表的規定，以下用語的含義為：

（一）噴水器的最高高度，是指在較高處且處於水泵之上的水力最弱位置的噴水器高度；

（二）水泵，包括所有截流器，應符合標稱規格，且在規定的壓力下流量變化可多於或少於5%。

二、除上款的規定外，泵組尚應符合以下的要件及功能：

（一）水泵的運作特徵應為可向受保護範圍內最高及最遠部分提供所需的流量及壓力，以及可控制近設施閘門區域的水量，以避免在最低水平部分過度排放；

4. Os diâmetros nominais mínimos dos tubos de aspiração para os dois tipos de instalação de bombas, tendo em conta as classes de riscos de combustibilidade, devem ser os constantes no Quadro 30.

5. Quanto às classes de RG (fabricação) e RG (empilhamento), o diâmetro do tubo de aspiração deve ser tal que, quando a bomba automática trabalha na sua máxima capacidade, não é excedida a velocidade de 1,8 m/seg, relativamente à «instalação em carga», nem a velocidade de 1,5 m/seg, relativamente à «instalação em condições de altura de aspiração».

QUADRO 30

Diâmetros nominais mínimos dos tubos de aspiração  
(em milímetros)

Classes de riscos	Instalação em carga	Instalação em condições de altura de aspiração
Riscos Ligeiros	65	80
Riscos Ordinários do 1.º Grupo	150	
Riscos Ordinários do 2.º Grupo	150	200
Riscos Ordinários do 3.º Grupo	200	
Riscos Ordinários do 3.º Grupo — Especial	200	

Artigo 247.º

Requisitos relativos às bombas automáticas

1. O desempenho dos grupos de bombagem exclusivamente destinados ao abastecimento de água a sistemas do tipo *sprinkler* exigíveis face às classes de risco de combustibilidade dos materiais utilizados deve satisfazer os parâmetros de pressão e caudal estabelecidos no Quadro 31, entendendo-se, para efeitos do mesmo quadro, que:

1) A altura máxima do *sprinkler* refere-se à altura, acima da bomba, do *sprinkler* situado em posição mais elevada, considerada como a posição hidráulicamente mais desfavorável;

2) A bomba, incluindo quaisquer estranguladores, deve estar em conformidade com o regime nominal, admitindo-se uma variação, para mais ou para menos, de 5% do caudal às pressões estabelecidas.

2. Para além do disposto no número anterior, os grupos de bombagem devem satisfazer os seguintes requisitos e funcionalidades:

1) As características de funcionamento das bombas devem ser tais que possam fornecer o caudal e pressão necessários às partes mais altas e mais afastadas dos locais protegidos e controlar o seu rendimento de modo a não haver uma descarga excessiva ao nível das partes mais baixas, nas áreas próximas das válvulas da instalação;

- (二) 設施排水閥關閉時，其壓力不應超過1 000 kPa (10巴)；
- (三) 標準規格應針對每一個情況，以水泵的供給曲線與地面層最近閥門的噴水器運作所需曲線的交點作個別確定；
- (四) 應按表三十一的相應欄所定的標稱流量確定抽水儲水箱的最小實際容量；
- (五) 水泵應自行啟動，但亦須具備一個手動啟動系統；
- (六) 水泵不運作時，水泵自動啟動裝置應在主要管道的壓力降至接近但高於標稱壓力的80%時投入運作；
- (七) 水泵一開始運行，應持續工作直至手動停止為止；
- (八) 灑水式系統水壓的降低應啟動適當的視覺及聲響警報，並自動啟動水泵，且其不能使警報停止。
- 2) A pressão na válvula de escoamento, quando fechada, nas condições da instalação, não deve exceder 1000 kPa (10 bar);
- 3) O regime nominal deve ser determinado, para cada caso, individualmente, a partir da intersecção da curva de abastecimento da bomba, com a curva necessária para o funcionamento dos *sprinklers*, no rés-do-chão, o mais próximo possível das válvulas;
- 4) O caudal nominal, determinado de acordo com a coluna correspondente do Quadro 31, deve ser utilizado para determinar as capacidades mínimas efectivas dos depósitos de aspiração;
- 5) As bombas devem arrancar automaticamente, mas é igualmente necessário um sistema de arranque manual;
- 6) O dispositivo de arranque automático das bombas deve entrar em funcionamento quando a pressão na canalização principal descer para um valor próximo, mas superior, a 80% da pressão nominal, quando as bombas não estiverem a funcionar;
- 7) Uma vez postas em funcionamento, as bombas devem trabalhar continuamente até serem paradas manualmente;
- 8) Uma queda de pressão na água do sistema do tipo *sprinkler* deve accionar um alarme, adequadamente visível e audível, e fazer arrancar automaticamente as bombas, sem que estas façam parar o alarme.

表三十一  
自動水泵的運作特徵

風險等級	最高與最低噴水器之間的最大相距高度 (米)	標稱規格					
		壓力 千帕 (巴)	流量 (公升/分鐘)	壓力 千帕 (巴)	流量 (公升/分鐘)	壓力 千帕 (巴)	流量 (公升/分鐘)
輕度風險	15	150 (1.5)	300	370 (3.7)	225	不適用	
	30	180 (1.8)	340	520 (5.2)	225		
	45	230 (2.3)	375	670 (6.7)	225		
一般風險 第I組	15	120 (1.2)	900	220 (2.2)	540	250 (2.5)	375
	30	190 (1.9)	1 150	370 (3.7)	540	400 (4)	375
	45	270 (2.7)	1 360	520 (5.2)	540	550 (5.5)	375
一般風險 第II組	15	140 (1.4)	1 750	250 (2.5)	1 000	290 (2.9)	725
	30	200 (2)	2 050	400 (4)	1 000	440 (4.4)	725
	45	260 (2.6)	2 350	550 (5.5)	1 000	590 (5.9)	725
一般風險 第III組	15	140 (1.4)	2 250	290 (2.9)	1 350	320 (3.2)	1 100
	30	200 (2)	2 700	440 (4.4)	1 350	470 (4.7)	1 100
	45	250 (2.5)	3 100	590 (5.9)	1 350	620 (6.2)	1 100

風險等級	最高與最低噴水器之間的最大相距高度 (米)	標稱規格					
		壓力 千帕 (巴)	流量 (公升/分鐘)	壓力 千帕 (巴)	流量 (公升/分鐘)	壓力 千帕 (巴)	流量 (公升/分鐘)
一般風險 第III組— 特別	15	190 (1.9)	2 650	300 (3)	2 100	350 (3.5)	1 800
	30	240 (2.4)	3 050	450 (4.5)	2 100	500 (5)	1 800

QUADRO 31

## Características de funcionamento das bombas automáticas

Classes de riscos	Altura máxima entre o <i>sprinkler</i> mais alto e o mais baixo (m)	Regime nominal					
		Pressão kPa (bar)	Caudal (li- tro/minuto)	Pressão kPa (bar)	Caudal (litro/minu- to)	Pressão kPa (bar)	Caudal (litro/minu- to)
Riscos Ligeiros	15	150 (1,5)	300	370 (3,7)	225	Não aplicável	
	30	180 (1,8)	340	520 (5,2)	225		
	45	230 (2,3)	375	670 (6,7)	225		
Riscos Ordinários do 1.º Grupo	15	120 (1,2)	900	220 (2,2)	540	250 (2,5)	375
	30	190 (1,9)	1 150	370 (3,7)	540	400 (4)	375
	45	270 (2,7)	1 360	520 (5,2)	540	550 (5,5)	375
Riscos Ordinários do 2.º Grupo	15	140 (1,4)	1 750	250 (2,5)	1 000	290 (2,9)	725
	30	200 (2)	2 050	400 (4)	1 000	440 (4,4)	725
	45	260 (2,6)	2 350	550 (5,5)	1 000	590 (5,9)	725
Riscos Ordinários do 3.º Grupo	15	140 (1,4)	2 250	290 (2,9)	1 350	320 (3,2)	1 100
	30	200 (2)	2 700	440 (4,4)	1 350	470 (4,7)	1 100
	45	250 (2,5)	3 100	590 (5,9)	1 350	620 (6,2)	1 100
Riscos Ordinários do 1.º Grupo – Especial	15	190 (1,9)	2 650	300 (3)	2 100	350 (3,5)	1 800
	30	240 (2,4)	3 050	450 (4,5)	2 100	500 (5)	1 800

## 第二百四十八條

## 適用於灑水式系統的其他要件

一、在設計、編製及實施灑水式系統的計劃時，除遵守第二百三十七條至第二百四十七條的規定外，尚應按物料可燃性風險等級考慮表三十二所載技術特徵，以及以下各款所載的規則。

二、在堆疊式存放區域內，噴水器的常規型號是唯一應於設施的中間水平使用的型號。

三、噴水器與牆壁或間隔牆之間的距離，不應超過表三十二的“噴水器與牆壁或間隔牆之間的最大距離”中所載的數值，或經研究確定的間距的一半，並以最低數值為準，且尚須符合下列要件：

(一) 如天花板有明樑，或屋頂有外露的桁架時，在任何情況下噴水器與牆壁或隔離牆之間的距離不應超過1.5米；

## Artigo 248.º

Outros requisitos aplicáveis aos sistemas do tipo *sprinkler*

1. Na concepção, elaboração e execução dos projectos dos sistemas do tipo *sprinkler*, devem ser consideradas, além do disposto nos artigos 237.º a 247.º, em função das classes de risco de combustibilidade dos materiais, as características técnicas constantes do Quadro 32, bem como as regras constantes dos números seguintes.

2. Nas áreas de empilhamento, o modelo convencional de *sprinklers* é o único que deve ser utilizado nos níveis intermédios das instalações.

3. A distância entre os *sprinklers* e as paredes ou divisórias não deve exceder os valores constantes do campo «distância máxima entre os *sprinklers* e as paredes ou divisórias», do Quadro 32, ou metade do espaçamento estudado, devendo ser considerada de entre estas medidas a que for menor, e observando-se, ainda, os seguintes requisitos:

1) No caso de tectos com traves visíveis, ou quando o telhado tem asnas expostas, as distâncias entre os *sprinklers* e as paredes ou divisórias não deve exceder, em caso algum, 1,5 m;

(二) 如外牆以A2至F遇火反應等級的材料建造，噴水器不應設於距離外牆1.5米以上處；如屬開放式外牆的樓宇，噴水器則應設於距離外牆不超過1.5米處。

四、如表三十二的“天花板下噴水器的位置”中所定的數值不適用，噴水器的設置應使導向器處於A1遇火反應等級的材料建造的天花板及屋頂下450毫米之內或其他遇火反應等級的材料建造的天花板及屋頂下300毫米之內。

2) No caso de paredes exteriores construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A2 a F, os *sprinklers* não devem ser colocados a mais de 1,5 m destas; no caso de edifícios com fachadas abertas, os *sprinklers* devem ser instalados a uma distância delas não superior a 1,5 m.

4. Quando os valores previstos no campo «localização dos *sprinklers* abaixo dos tectos», do Quadro 32, não forem praticáveis, os *sprinklers* devem ser instalados de modo que os deflectores não fiquem a mais de 450 mm abaixo dos tectos e telhados construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1 ou a mais de 300 mm abaixo dos tectos e telhados construídos com materiais de outras classes de reacção.

表三十二  
灑水式系統的技術特徵

特徵的名稱	輕度風險	一般風險	風險等級	
			嚴重風險	
			製造	堆疊式存放
經許可的噴水器型號	噴霧型 天花板型 牆壁型	常規 噴霧型 天花板型 牆壁型	常規 噴霧型	常規
噴水器口的標稱直徑	10毫米	15毫米	15毫米或20毫米（按所需的流量而定）	
備用噴水器的存貨（數目）	6	24	36	
天花板型噴水器的最大覆蓋面積	21平方米	12平方米	9平方米	
天花板型噴水器的最大距離	4.6米	4米	3.7米	
牆壁型噴水器的最大覆蓋面積	16平方米	9平方米	不適用	
牆壁型噴水器的最大距離	4.6米	3.7米（A1遇火反應等級的材料建造的天花板） 3.4米（其他遇火反應等級的材料建造的天花板）		
噴水器與牆壁或間隔牆之間的最大距離	2.3米	2米	2米	
噴水器的導向器與天花板之間的最大距離	450毫米 （A1遇火反應等級的材料建造的天花板） 300毫米 （其他遇火反應等級的材料建造的天花板）			
天花板下噴水器的位置	75毫米-150毫米（按保護範圍而定）			
噴水器以下的空間	50厘米	50厘米	50厘米	100厘米
在夾層隱蔽空間的位置	超過80厘米			
噴水器之間的最小距離	2米			

			風險等級	
特徵的名稱	輕度風險	一般風險	嚴重風險	
			製造	堆疊式存放
“計算點”及閥門之間最大負載損失	70千帕(0.7巴)或 90千帕(0.9巴)	50千帕(0.5巴)	水泵供應壓力減除最高噴水器與閥門之間的靜壓力及“計算點”所需壓力	

QUADRO 32

Características técnicas dos sistemas do tipo *sprinkler*

Designação das características	Classes de riscos			
	Riscos Ligeiros	Riscos Ordinários	Riscos Graves	
			Fabricação	Empilhamento
Modelos de <i>sprinkler</i> autorizados	Pulverizador Tecto Parede	Convencional Pulverizador Tecto Parede	Convencional Pulverizador	Convencional
Diâmetro nominal do orifício dos <i>sprinklers</i>	10 mm	15 mm	15 mm ou 20 mm (em função do caudal necessário)	
(N.º) Stock de <i>sprinklers</i> sobressalentes	6	24	36	
Área máxima coberta por <i>sprinklers</i> de tecto	21 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>	
Distância máxima entre <i>sprinklers</i> de tecto	4,6 m	4 m	3,7 m	
Área máxima coberta por <i>sprinklers</i> de parede	16 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>	Não aplicável	
Distância máxima entre <i>sprinklers</i> de parede	4,6 m	3,7 m (tectos construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1) 3,4 m (tectos construídos com materiais de outras classes de reacção)		
Distância máxima entre os <i>sprinklers</i> e as paredes ou divisórias	2,3 m	2 m	2 m	
Distância máxima entre os deflectores dos <i>sprinklers</i> e os tectos	450 mm (tectos construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1) 300 mm (tectos construídos com materiais de outras classes de reacção) reacção ao fogo A1			
Localização dos <i>sprinklers</i> abaixo dos tectos	75 mm -150 mm (em função da área de protecção)			
Espaço livre abaixo dos <i>sprinklers</i>	50 cm	50 cm	50 cm	100 cm
Localização em espaços escosos	Superior a 80 cm			
Distância mínima entre <i>sprinklers</i>	2 m			
Perda de carga máxima entre os “pontos de cálculo” e as válvulas	70 kPa (0,7 bar) ou 90 kPa (0,9 bar)	50 kPa (0,5 bar)	Pressão de alimentação das bombas deduzida da pressão estática entre os <i>sprinklers</i> mais altos e as válvulas, e da pressão necessária nos “pontos de cálculo”	

## 第二百四十九條

## Artigo 249.º

## 噴放強度

## Densidades de descarga

一、灑水式系統應以水力方式計算，以確保在操作範圍內及在最高或最遠部分均有適當噴放強度。

1. Os sistemas do tipo *sprinkler* devem ser calculados hidráulicamente por forma a garantir, na área de operação e nas secções mais altas ou mais afastadas hidráulicamente, uma adequada densidade de descarga.

二、就材料可燃性的不同風險等級，對某操作範圍內設置在水力最弱位置運作中的一些數目噴水器所要求的噴放強度，應為表三十三所載的數值。

2. As densidades de descarga exigíveis numa determinada área de operação com um determinado número de *sprinklers* em funcionamento, mais desfavoravelmente colocados, devem ser, para as diferentes classes de risco de combustibilidade dos materiais, as constantes do Quadro 33.

表三十三  
灑水式系統的特徵

風險等級	噴放強度 (毫米/分鐘)	操作範圍 (平方米)	運作中的噴水器數目
輕度風險	2.25	84	4
一般風險 第I組	5	72	6
一般風險 第II組	5	144	12
一般風險 第III組	5	216	18
一般風險 第III組 — 特別	5	360	30
嚴重風險（製造）	7.5/12.5 (1)	260	29
嚴重風險（堆疊式存放）	7.5/30 (2)	260/420 (2)	29/47 (2)

## 註：

(1) 在計劃中所採用的數值，應由相關編製者說明理由並取決於操作及處理樓宇或樓宇部分預計使用的物品所具有的風險；

(2) 在計劃中所採用的數值，應由有關編製者說明理由並取決於樓宇或樓宇部分預計存放的物品類別；有關類別是根據火災風險等級對存放物品進行分類，而該分類是按存放物品及其包裝所具有的火災風險等級而作出。

QUADRO 33

Características dos sistemas do tipo *sprinkler*

Classes de riscos	Densidade de descarga (mm/minuto)	Área de operação (m <sup>2</sup> )	Número de <i>sprinklers</i> em funcionamento
Riscos Ligeiros	2,25	84	4
Riscos Ordinários do 1.º Grupo	5	72	6
Riscos Ordinários do 2.º Grupo	5	144	12
Riscos Ordinários do 3.º Grupo	5	216	18

Classes de riscos	Densidade de descarga (mm/minuto)	Área de operação (m <sup>2</sup> )	Número de <i>sprinklers</i> em funcionamento
Riscos Ordinários do 3.º Grupo — Especial	5	360	30
Riscos Graves (fabricação)	7,5/12,5 (1)	260	29
Riscos Graves (empilhamento)	7,5/30 (2)	260/420 (2)	29/47 (2)

**Notas:**

(1) Os valores a adoptar no projecto devem ser justificados pelos respectivos autores e dependem dos riscos apresentados pela manipulação e tratamento dos produtos cuja utilização seja prevista para o edifício ou parte de edifício;

(2) Os valores a adoptar no projecto devem ser justificados pelos respectivos autores e dependem das categorias atribuídas aos produtos cuja armazenagem seja prevista para o edifício ou parte de edifício; estas categorias representam a classificação dos produtos armazenados de acordo com as classes de riscos de incêndio; a classificação é feita a partir do risco de incêndio que os produtos armazenados e as suas embalagens apresentam.

**第三分節****噴水器及其他組件的設置及保護****第二百五十條****噴水器的最高高度**

一、為適用本技術規章的規定，噴水器設於距離地板的最大高度為12米時，視為能充分發揮其功能。

二、噴水器設置高度距離地板超過12米時，上款的規定不影響消防局可經具理由說明的決定訂定操作及安裝的特定條件。

**第二百五十一條****設於樑或椽之下或相關洞口內**

噴水器可設於樑或椽之下，或兩樑與兩椽之間的洞口內，或兩者結合處，但須：

(一) 符合每個噴水器的最大覆蓋面積及噴水器之間最大距離的所定限度；

(二) 噴水器的設置不應因建築構件，如樑、主椽、柱及桁架或其他構件而對噴水造成任何阻礙。

**第二百五十二條****以金屬罩作保護**

在可發生導致噴水器的任何意外損壞或機械損壞情況的地點，噴水器應以金屬罩保護。

**SUBSECÇÃO III****Colocação e protecção dos *sprinklers* e outros componentes****Artigo 250.º****Altura máxima dos *sprinklers***

1. Para efeitos do disposto no presente regulamento técnico, considera-se que os *sprinklers* cumprem satisfatoriamente a sua função quando instalados até uma altura máxima de 12 m acima do pavimento.

2. O disposto no número anterior não obsta a que o CB, mediante decisão fundamentada, possa definir condições de operação e instalação específicas, quando os *sprinklers* sejam instalados a uma altura superior a 12 m acima do pavimento.

**Artigo 251.º****Colocação sob traves ou vigas ou nos respectivos vãos**

Os *sprinklers* podem ser colocados sob traves ou vigas, ou no vão entre duas traves ou vigas, ou numa combinação das duas, desde que:

1) Sejam respeitados os limites estabelecidos para a área máxima coberta por cada *sprinkler* e para a distância máxima entre cada um deles;

2) Os *sprinklers* sejam colocados de maneira que não se verifique qualquer obstrução à descarga de água, causada por elementos construtivos, tais como traves, vigas mestras, colunas e asnas ou outros.

**Artigo 252.º****Protecção por guardas metálicas**

Nos locais onde se possam verificar condições susceptíveis de causar quaisquer danos, acidentais ou mecânicos, nos *sprinklers*, estes devem ser protegidos com guardas metálicas.

## 第二百五十三條

## 導向器的設置

- 一、噴水器的導向器應與天花板、屋頂或樓梯的斜面平行。
- 二、如天花板或屋頂為斜面，噴水器之間的距離可按水平投影量度。
- 三、如噴水器的導向器處於樑或椽的底部水平之上，噴水器的設置與該處的距離應使噴水器的噴水免受任何影響。

## 第二百五十四條

## 距柱的設置

- 一、噴水器應遠離柱，使之完全不受其影響。
- 二、如單獨的噴水器不可避免與任何柱在少於0.6米的距離內設置，則應在該柱對面2米處設置一個噴水器以緩解對噴水的阻礙。

## 第二百五十五條

## 設於不同水平高度的噴水器

如須以設於不同水平高度的噴水器作保護，則每一樓層的計算點所容許的磨擦造成的負載損耗可增大，並須考慮有關樓層噴水器所在的水平與在該地點最高噴水器的水平之間的靜壓力差。

## 第四分節

## 系統的測試、保養及監察

## 第二百五十六條

## 抗洩漏及機械強度的測試

第二百零七條的規定相應適用於灑水式系統。

## 第二百五十七條

## 備用噴水器

下列物品應存放在適當且易到達地點的儲存室內，儲存室環境溫度不得超過攝氏25度：

- (一) 備用噴水器的存貨；

## Artigo 253.º

**Colocação dos deflectores**

1. Os deflectores dos *sprinklers* devem ficar paralelos à inclinação do tecto, do telhado ou das escadas.
2. Quando se tratar de tectos ou telhados inclinados, a distância entre os *sprinklers* pode ser medida na projecção horizontal.
3. Quando os deflectores dos *sprinklers* se encontram acima do nível da superfície inferior das traves ou vigas, os *sprinklers* devem ser colocados a distâncias tais que evitem quaisquer interferências à descarga de água dos *sprinklers*.

## Artigo 254.º

**Colocação em relação a pilares**

1. Os *sprinklers* devem ser distanciados de modo a ficarem completamente livres da interferência dos pilares.
2. Quando seja inevitável colocar *sprinklers* individuais a menos de 0,6 m de qualquer pilar, a obstrução causada à descarga de água deve ser atenuada colocando um *sprinkler* a 2 m da face oposta do pilar.

## Artigo 255.º

***Sprinklers* instalados a vários níveis de altura**

Quando for necessário efectuar uma protecção por meio de *sprinklers* instalados a vários níveis de altura, as perdas de carga devidas à fricção permitidas para os pontos de cálculo a estudar em cada piso podem ser aumentadas, tendo em conta a diferença de pressão estática entre o nível dos *sprinkler* no piso em causa e o nível dos *sprinklers* mais altos existentes no local.

## SUBSECÇÃO IV

**Teste, manutenção e vigilância dos sistemas**

## Artigo 256.º

**Teste de estanquidade e resistência mecânica**

Aos sistemas do tipo *sprinkler* é correspondentemente aplicável o disposto no artigo 207.º.

## Artigo 257.º

***Sprinklers* sobressalentes**

Devem ser guardados em cabinhas situadas em locais adequados e de fácil acesso, onde a temperatura ambiente não exceda 25° C:

- 1) Os stocks de *sprinklers* sobressalentes;



(二) 在噴水器設置完成後，製造商或安裝者必須提供作安裝及拆卸噴水器之用的鎖匙。

### 第二百五十八條

#### 灑水式系統的監察

維護防火安全的負責人尤應監管供水源，以發現及排除任何能減少流量或不能供水的情況。

### 第二百五十九條

#### 災後的例外檢查

火災發生後，維護防火安全的負責人應立即要求合資格商業企業主作出以下行為：

(一) 促使再供應所使用的備用噴水器；

(二) 檢查是否有需要更換安裝在受災範圍周邊即使未實際投入運作但仍有可能受到火災影響的噴水器。

### 第三節

#### 使用氣體滅火劑的固定自動滅火系統

### 第二百六十條

#### 系統種類

使用氣體滅火劑的固定自動滅火系統可分為以下種類：

(一) 局部噴放，完全作局部應用；

(二) 全面噴放，作保護面積廣闊的區域之用。

### 第二百六十一條

#### 適合可能發生的火災等級標準的系統

適合預計較大可能發生的火災等級且使用氣體滅火劑的固定自動滅火系統，應符合第一百九十四條至第一百九十六條規定的標準。

### 第二百六十二條

#### 全面噴放系統的組成

一、使用氣體滅火劑的固定自動滅火系統應由以下構件組成：

2) As chaves para instalação e remoção dos *sprinklers* que os fabricantes ou instaladores são obrigados a fornecer após a conclusão da instalação.

### Artigo 258.º

#### Vigilância dos sistemas do tipo *sprinkler*

Os responsáveis pela manutenção da segurança contra incêndios, devem controlar, em especial, as fontes abastecedoras para detectar e remover quaisquer condições que possam reduzir a capacidade do caudal ou tornar o abastecimento inoperante.

### Artigo 259.º

#### Verificação extraordinária após um sinistro

Após um sinistro, os responsáveis pela manutenção da segurança contra incêndios devem recorrer imediatamente aos empresários comerciais qualificados para:

1) Promover o reabastecimento dos *sprinklers* sobressalentes utilizados;

2) Verificar a necessidade, ou não, de substituição de *sprinklers* instalados na periferia da área de sinistro que, embora não tendo efectivamente entrado em acção, possam ter sido afectados pelo incêndio.

### SECÇÃO III

#### Sistemas fixos de extinção automática de incêndios por meio de agentes extintores gasosos

### Artigo 260.º

#### Tipos de sistemas

Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios por meio de agentes extintores gasosos podem ser do tipo:

1) Inundação local, destinados a aplicações perfeitamente localizadas;

2) Inundação total, destinados a proteger zonas amplas.

### Artigo 261.º

#### Crítérios de adequação dos sistemas à classe provável de fogo

A adequação dos sistemas fixos de extinção automática de incêndios por meio de agentes extintores gasosos à classe de fogo que se prevê com maiores probabilidades de ocorrência deve obedecer aos critérios previstos nos artigos 194.º a 196.º.

### Artigo 262.º

#### Composição dos sistemas de inundação total

1. Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios por meio de agentes extintores gasosos devem ser compostos pelos seguintes elementos:

(一) 噴發機制，可由煙霧探測器、保險絲、接觸溫度計或恒溫器方式自動啟動；

(二) 可啟動手動噴發的裝置；

(三) 控制及信號裝置；

(四) 用於儲存滅火劑的受壓容器；

(五) 滅火劑的管道網；

(六) 噴放擴散器。

二、上款(二)項所指的裝置應至少具有一個放置在近設施所保護區域的適當及易到達的地點，但在該區域外。

三、第一款(四)項所指的容器應具有足夠確保滅火的容量，並應按該地點的風險訂定滅火劑的濃度。

#### 第二百六十三條 人身安全方面的要件

一、用以供應全面噴放系統的氣體滅火劑的儲存地點，應視為對人構成風險的地點，且須特別看管。

二、使用氣體滅火劑的固定自動滅火系統應設有：

(一) 一個延遲啟動裝置，其最大延時不應超過30秒；

(二) 一個警報機制，以便使用者在滅火劑噴放之前離開現場。

#### 第二百六十四條 因電而引起火災的風險

一、如使用氣體滅火劑固定自動滅火系統保護因電引發火災而存在風險地點，二氧化碳(CO<sub>2</sub>)容器在標稱規格規定的溫度下的容量對所保護地點應至少為1.35千克/立方米。

二、如氣體滅火劑非為二氧化碳，容器的容量則應按製造商的說明及相關的認可文件訂定。

三、以上兩款所指的容量是根據封閉地點或發生火災時其洞口可自動關閉的地點的體量計算。

四、如所保護的地點在發生火災時不能封閉或不可自動封閉，容器的容量應增至能足夠達到同等的滅火效力。

1) Mecanismos de disparo, activáveis automaticamente por meio de detectores de fumo, de fusíveis, de termómetros de contacto ou termóstatos;

2) Dispositivo que permita accionar o disparo manual;

3) Dispositivo de controlo e sinalização;

4) Recipientes sob pressão, para armazenamento do agente extintor;

5) Redes de condutas para o agente extintor;

6) Difusores de descarga.

2. O dispositivo referido na alínea 2) do número anterior deve ser colocado em local adequado e facilmente acessível, próximo da área protegida pela instalação, mas exterior a ela.

3. Os recipientes referidos na alínea 4) do n.º 1 devem ter capacidade suficiente para assegurar a extinção do incêndio, devendo as concentrações de aplicação ser definidas em função do risco do local.

#### Artigo 263.º

##### Requisitos relativos à segurança das pessoas

1. Os locais de armazenagem dos agentes extintores gasosos destinados a alimentar sistemas de inundação total devem ser considerados locais de risco para as pessoas e ser sujeitos a cuidados especiais.

2. Os sistemas fixos de extinção automática de incêndios por meio de agentes extintores gasosos devem possuir:

1) Um dispositivo retardador da sua acção cuja temporização máxima não deve ser superior a 30 segundos;

2) Um mecanismo de alarme que permita aos utilizadores abandonar o local antes da descarga do agente extintor.

#### Artigo 264.º

##### Risco de fogos de origem eléctrica

1. Quando um sistema fixo de extinção automática de incêndios por meio de agentes extintores gasosos for utilizado para proteger locais nos quais exista risco de ocorrência de fogos de origem eléctrica, a capacidade dos recipientes de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), à temperatura de regime, deve ser, no mínimo, de 1,35 kg/m<sup>3</sup> do local a proteger.

2. Se o gás extintor for diferente do dióxido de carbono, a capacidade dos recipientes deve ser estabelecida em função das especificações do fabricante e dos respectivos documentos de homologação.

3. As capacidades referidas nos números anteriores são calculadas segundo a volumetria dos locais fechados ou cujos vãos podem ser fechados automaticamente, em caso de incêndio.

4. Se os locais a proteger não forem fechados ou susceptíveis de ser fechados automaticamente, em caso de incêndio, as capacidades dos recipientes devem ser aumentadas de maneira a que se consiga obter eficácia de extinção equivalente.

## 第二百六十五條

## 局部噴放系統

一、局部噴放系統的滅火器組件應可自動運作，並設於使其能定向噴放至所保護的部件和覆蓋整個部件所在的位置。

二、有關滅火器應在玻璃球破裂或熔絲熔解後開啟，其進入運作後在適當位置應以視覺及聲響信號作警示。

## 第四節

## 使用其他滅火劑的固定自動滅火系統

## 第二百六十六條

## 泡沫式固定自動滅火系統

泡沫式固定自動滅火系統可用於下列地點：

- (一) 飛機庫及維修車間；
- (二) 加熱鍋爐間；
- (三) 製造、儲存及處理易燃液體的設施；
- (四) 易燃液體儲存地點；
- (五) 輪胎及其他橡膠製品倉庫；
- (六) 原油及石油品裝卸的突堤及碼頭；
- (七) 化驗所。

## 第二百六十七條

## 化學乾粉式固定自動滅火系統

化學乾粉式固定自動滅火系統可用於下列地點：

- (一) 工業性廚房；
- (二) 以易燃液體作為電介質的變壓器或切斷裝置的變電站；
- (三) 加熱鍋爐間；
- (四) 垃圾站及垃圾收集終端站；
- (五) 易燃液體儲存地點；
- (六) 有紡織業特定設備的設施，如紡紗機；
- (七) 電路板房。

## Artigo 265.º

## Sistemas de inundação local

1. Os extintores componentes dos sistemas de inundação local devem ser de funcionamento automático e colocados por forma que a sua descarga fique orientada para o elemento a proteger e cubra toda a extensão do mesmo.

2. A abertura dos extintores deve iniciar-se mediante o re-bentamento de uma ampola ou fusão de um elemento fusível e a sua entrada em operação deve ser revelada através de um sinal, visível e audível, em lugar adequado.

## SECÇÃO IV

## Sistemas fixos de extinção automática de incêndios por outros agentes extintores

## Artigo 266.º

## Sistemas fixos de extinção de incêndios por espuma

O sistema fixo de extinção automática de incêndios por espuma pode ser usado nos seguintes locais:

- 1) Hangares e oficinas de aeronaves;
- 2) Casas de caldeiras de aquecimento;
- 3) Instalações de fabrico, armazenagem e manipulação de líquidos inflamáveis;
- 4) Locais de armazenamento de líquidos inflamáveis;
- 5) Armazéns de pneus e outros artigos de borracha;
- 6) Molhes e cais de carga e descarga de crude e de produtos petrolíferos;
- 7) Laboratórios.

## Artigo 267.º

## Sistemas fixos de extinção de incêndios por pó químico

O sistema fixo de extinção automática de incêndios por pó químico pode ser usado nos seguintes locais:

- 1) Cozinhas industriais;
- 2) Postos de transformação cujos transformadores ou dispositivos de corte utilizem, como dieléctrico, líquidos inflamáveis;
- 3) Casas de caldeiras de aquecimento;
- 4) Depósitos de lixo e terminais de colectores de lixo;
- 5) Locais de armazenamento de líquidos inflamáveis;
- 6) Instalações de equipamentos específicos da indústria têxtil, tais como desmontadoras;
- 7) Salas de quadros eléctricos.

## 第二百六十八條

## 二氧化碳式固定自動滅火系統

二氧化碳式固定自動滅火系統可用於下列地點：

- (一) 以易燃液體作為電介質的變壓器或切斷裝置的變壓站；
- (二) 電力發電機房以及電壓電力機械及設備的設施；
- (三) 加熱鍋爐間；
- (四) 製造、儲存及處理易燃固體、液體及油漆的地點；
- (五) 電話及通訊設備的設施或中心；
- (六) 具有高價值的設備、材料或物品的設施；
- (七) 電子設備的設施；
- (八) 石油化學設施；
- (九) 儲存危險品及具高度火災負荷的地點；
- (十) 易燃液體及氣體的儲存地點；
- (十一) 重要文獻的檔案室及中心；
- (十二) 在圖書館及博物館內保存高價值收藏品的區域；
- (十三) 為延續重要及不可或缺的活動而裝有被視為必需設備的樓宇區域；
- (十四) 化驗所；
- (十五) 計算機房。

## 第八章

## 其他安全系統

## 第二百六十九條

## 智慧型防火監察系統

屬下列情況的樓宇，須透過互聯網及物聯網對樓宇及場所內的防火安全系統的運作狀態進行實時監察：

- (一) MA級樓宇；
- (二) 建築面積超過800平方米或體積超過2 800立方米的樓宇，但屬第I使用組的P級及M級樓宇除外。

## Artigo 268.º

**Sistemas fixos de extinção de incêndios por dióxido de carbono**

O sistema fixo de extinção automática de incêndios por dióxido de carbono pode ser usado nos seguintes locais:

- 1) Postos de transformação cujos transformadores ou dispositivos de corte utilizem, como dieléctrico, líquidos inflamáveis;
- 2) Casas de geradores eléctricos e instalações de máquinas e equipamentos eléctricos sob tensão;
- 3) Casas de caldeiras de aquecimento;
- 4) Locais de fabrico, armazenagem e manipulação de sólidos, líquidos e tintas inflamáveis;
- 5) Instalações ou centrais de equipamentos telefónicos e de comunicações;
- 6) Instalações de equipamentos, materiais ou objectos de grande valor;
- 7) Instalações de equipamentos electrónicos;
- 8) Instalações petroquímicas;
- 9) Locais de armazenamento de substâncias perigosas e de elevada carga de incêndio;
- 10) Locais de armazenamento de líquidos e gases inflamáveis;
- 11) Arquivos e centros de documentação importantes;
- 12) Zonas de bibliotecas e museus que guardam colecções de elevado valor;
- 13) Zonas de edifícios onde estão instalados equipamentos considerados indispensáveis para a continuação de actividades importantes e vitais;
- 14) Laboratórios;
- 15) Salas de computadores.

## CAPÍTULO VIII

**Outros sistemas de segurança**

## Artigo 269.º

**Sistemas de monitorização contra incêndios do tipo inteligente**

O estado de funcionamento dos sistemas de segurança contra incêndios em edifícios e estabelecimentos está sujeito à monitorização em tempo real, através da *Internet* e da *Internet* das Coisas, quando os edifícios:

- 1) Forem da classe MA;
- 2) Tiverem uma área de construção superior a 800 m<sup>2</sup> ou um volume superior a 2 800 m<sup>3</sup>, com excepção dos edifícios das classes P e M com utilizações do Grupo I.

## 第二百七十條

## 水幕系統

一、在以下地點必須設置水幕系統：

(一) 設有舞台面積大於200平方米的劇院及表演場所的舞台幕前的正面開口；

(二) 避火層的室外開口；

(三) 具有高度火災風險的樓宇或樓宇部分的室外開口；

(四) 遇室外火災或高溫時具有高度火災風險或爆炸風險的地點。

二、設置水幕系統時：

(一) 最小流量應為10升/分鐘/平方米灑水洞口面積；

(二) 該系統的自動控制應由安全崗內配有的手動啟動裝置作補充；

(三) 設於避火層的水幕系統，其供水量應足以使系統運作30分鐘。

## 第二百七十一條

## 避雷設施的設置

A級A2分級及MA級樓宇必須設置避雷設施。

## 第二百七十二條

## 燃氣探測及報警裝置

一、在使用燃氣器具的樓宇或樓宇部分，須設有燃氣探測及報警裝置。

二、上款所指的裝置須符合下列要件：

(一) 獨立於火警探測及報警系統，以使燃氣警報訊息不妨礙一般警報系統的運作；

(二) 在安全崗的標誌牌上可見相關標示，如無標誌牌，則標示在安全負責人及該空間的其他使用者易見的顯眼處；

(三) 如使用密度小於空氣的氣體，須安裝在受保護空間的頂部；如使用密度大於空氣的氣體，則須安裝在其底部；

(四) 具符合適用的特別技術規章規定的標準的保護半徑。

三、本條的規定不適用於第I使用組的樓宇或樓宇部分。

## Artigo 270.º

**Sistemas de cortina de água**

1. O sistema de cortina de água é de instalação obrigatória nos seguintes locais:

1) Nas bocas de cena do proscénio do palco dos teatros e dos estabelecimentos de espectáculo com área de palco superior a 200 m<sup>2</sup>;

2) Nas aberturas exteriores dos pisos de refúgio;

3) Nas aberturas exteriores de edifícios ou partes de edifícios com alto risco de incêndio;

4) Nos locais de alto risco de incêndio ou explosão quando expostos a fogos externos ou a calor intenso.

2. Na implantação de sistemas de cortina de água:

1) O caudal mínimo deve ser de 10 l/min/m<sup>2</sup> da superfície do vão a irrigar;

2) O comando automático deve ser complementado por um dispositivo de accionamento manual existente no posto de segurança;

3) A capacidade hidráulica dos sistemas de cortina de água instalados no piso de refúgio deve ser suficiente para permitir a sua operacionalidade por 30 minutos.

## Artigo 271.º

**Instalações de pára-raios**

A instalação de pára-raios é obrigatória em edifícios da Classe A, Subclasse A2 e da Classe MA.

## Artigo 272.º

**Dispositivos de detecção e alerta de gás combustível**

1. Nos edifícios ou suas partes em que sejam utilizados aparelhos a gás combustível, têm de existir dispositivos de detecção e alerta de gás combustível.

2. Os dispositivos referidos no número anterior têm de preencher os seguintes requisitos:

1) Ser independentes dos sistemas de detecção e alerta de incêndio de forma que a mensagem de alarme de gás combustível não perturbe o funcionamento do sistema geral de alarme;

2) Ser visíveis no quadro de sinalização do posto de segurança ou, quando este não exista, em local visível pelo encarregado de segurança e demais utilizadores do espaço em causa;

3) Ser instalados na parte superior do espaço protegido, no caso de serem utilizados gases menos densos do que o ar, ou na parte inferior, no caso de serem utilizados gases mais densos do que o ar;

4) Ter um raio de protecção que satisfaça os critérios previstos nos regulamentos técnicos específicos aplicáveis.

3. O disposto no presente artigo não é aplicável aos edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo I.

## 第九章 安全崗

### 第二百七十三條 設置地點的要件

安全崗應設於接待處或近樓宇或場地主要出入口處，非經許可不得進入。

### 第二百七十四條 強制設備

在安全崗內，必須設置下列設備：

(一) 警報系統、火災自動探測系統及自動滅火系統、任何其他與樓宇防火安全直接相關的裝置運作或定位異常的通知系統的接收控制板；

(二) 防火安全系統的手動啟動裝置；

(三) 確保有能與消防局可靠聯繫的電話機。

### 第二百七十五條 強制配備的安全匙箱及文件

在安全崗內，必須備有以下物件且可供永久使用：

(一) 一份疏散計劃；

(二) 一份上條所指的設備的操作說明書；

(三) 安全匙箱內具有可開啟受分層所有權制度規範的樓宇屬組成共同部分的所有空間及封閉間隔的後備鎖匙，但供某些獨立單位專用或僅可經該獨立單位進出的共同部分除外。

### 第二百七十六條 強制設有內部口頭通訊

安全崗須強制設有其他非公共電話網絡的途徑，與以下地點進行口頭通訊：

(一) 各樓層、避火區、升降機機房，中央應急供電電源の間隔、供消防部門使用的泵組の間隔、升降機及通往升降機入口水平面的大堂；

(二) 由該安全崗管控安全的樓宇接待處或門衛處。

## CAPÍTULO IX

### Posto de segurança

#### Artigo 273.º

#### Requisitos do local de instalação

O posto de segurança deve funcionar na recepção ou em local situado junto a um acesso principal do edifício ou recinto e possuir condições de acesso reservado a pessoas autorizadas.

#### Artigo 274.º

#### Equipamentos obrigatórios

No posto de segurança, é obrigatória a instalação dos seguintes equipamentos:

1) Painel de recepção do sistema de alarme, dos sistemas automáticos de detecção e de extinção de incêndios, e de qualquer outro sistema avisador de funcionamento ou posicionamento anormal dos dispositivos directamente relacionados com a segurança contra incêndios do edifício;

2) Dispositivo de accionamento manual do sistema de segurança contra incêndios;

3) Aparelho telefónico que assegure ligação fiável ao CB.

#### Artigo 275.º

#### Chaveiro de segurança e documentação obrigatórios

No posto de segurança, é obrigatória a existência e permanente disponibilidade dos seguintes elementos:

1) Um exemplar do plano de emergência;

2) Um exemplar dos manuais de instruções dos equipamentos referidos no artigo anterior;

3) Chaveiro de segurança contendo as chaves de reserva para abertura de todos os espaços e compartimentos fechados integrantes das partes comuns de edifícios sujeitos ao regime de propriedade horizontal, com excepção das partes comuns afectas ao uso exclusivo de alguma fracção autónoma ou acessíveis apenas através dela.

#### Artigo 276.º

#### Obrigatoriedade de intercomunicação oral

É obrigatória a existência de comunicação oral, através de outros meios que não as redes telefónicas públicas, entre o posto de segurança e:

1) Os pisos, zonas de refúgio, casas de máquinas de elevadores, compartimentos de fontes centrais de alimentação de energia eléctrica de emergência, compartimentos do grupo de bombagem para serviço de incêndios, elevadores e seu átrio de acesso ao nível da entrada;

2) As recepções ou portarias dos edifícios cuja segurança seja controlada por aquele posto.

## 第二百七十七條

## 須接受專門培訓的工作

值守安全崗的人員應接受專門訓練，以便能執行相關的工作，尤其是：

- (一) 在發生火災時通知消防局；
- (二) 在消防員到達前採取首要措施並指揮救援工作；
- (三) 使用滅火器、消防喉轆及其他第一介入工具；
- (四) 向消防員指示水平及垂直共用通道、在火災發生時供消防局使用的升降機、消防管網的水泵及其他滅火工具的位置；
- (五) 巡邏、監視及看管防火安全設備，使其保持良好狀態及可供操作。

## 第十章

## 建築工地的防火安全系統

## 第二百七十八條

## 室外消防喉的一般要件

所有在建樓宇應在與建築工地不超過40米的距離內設置一個室外消防喉，並沿工地的外圍每隔200米至少設置一個室外消防喉。

## 第二百七十九條

## 高度超過30米的樓宇

- 一、如興建的樓宇高度超過30米，應設置乾式主幹水管道網。
- 二、每一座塔樓每兩條樓梯應至少設置一個乾式主幹水管道網，其管道直徑不應少於100毫米且每10米高度設置一個室內消防喉。
- 三、乾式主幹水管道網的入水掣應設於消防車入口樓層。

## 第二百八十條

## 中途泵的要求

- 一、如樓宇最高的室內消防喉與最低的消防局入水掣之間的高度超過60米，上條所指的每套乾式主幹水管道網應配置一個中途泵，配備洩氣閥及繞道裝置 (*bypass*) 並於入口樓層入水掣旁設置開關掣。

## Artigo 277.º

## Tarefas sujeitas a formação específica

O pessoal que garante o posto de segurança deve receber formação específica de modo a estar habilitado a efectuar as respectivas tarefas, nomeadamente:

- 1) Alertar o CB, em caso de incêndio;
- 2) Tomar as primeiras medidas e dirigir os socorros até à chegada dos bombeiros;
- 3) Utilizar os extintores, sarilhos de mangueira e outros meios de primeira intervenção;
- 4) Indicar aos bombeiros o local das comunicações horizontais e verticais comuns, elevadores para utilização do CB em caso de incêndio, bombas destinadas à rede de incêndios e outros meios de combate a incêndios;
- 5) Fazer rondas, vigiar e zelar pelo bom estado e operacionalidade dos equipamentos de segurança contra incêndios.

## CAPÍTULO X

## Sistema de segurança contra incêndios nos estaleiros das obras

## Artigo 278.º

## Requisito geral de bocas de incêndio exteriores

Todos os edifícios em construção devem dispor de uma boca de incêndio exterior localizada a uma distância do estaleiro da obra não superior a 40 m, e dispor de, pelo menos, uma boca de incêndio exterior a cada 200 m ao longo do perímetro exterior do estaleiro.

## Artigo 279.º

## Edifícios de altura superior a 30 metros

1. Quando a altura do edifício a construir for superior a 30 m, devem ser instaladas redes de coluna seca.
2. Cada torre deve dispor, por cada duas escadas, de pelo menos uma coluna seca, cujo diâmetro de canalizações não deve ser inferior a 100 mm, e que disponha de uma boca de incêndio interior em cada 10 m de altura.
3. A boca de alimentação da rede de coluna seca deve ser instalada no piso de acesso dos veículos dos bombeiros.

## Artigo 280.º

## Exigência de bombas intermédias

1. Quando a altura medida entre a boca de incêndio interior mais elevada do edifício e a boca de alimentação mais baixa do CB exceder 60 m, cada rede de coluna seca referida no artigo anterior deve ser servida por uma bomba intermédia, provida de válvula de descarga de ar e dispositivo de desvio (*bypass*) e equipada com um interruptor junto à boca de alimentação situada no piso de acesso.

二、中間泵的運作應由供電裝置及後備電源確保。

三、不論是固定或手提式的中途泵，均應適當保護且不應阻礙疏散路徑。

第二百八十一條  
滅火器的要求

在每個工地辦事處及各興建中的樓層，必須至少設置一個裝有9公升水劑或其他具相同效力滅火劑的手提式滅火器。

第二百八十二條  
特別情況下的輔助介入工具

在特別情況下，經適當說明理由，尤其因應工程的規模或城市路網的特徵，消防局可要求設置輔助介入工具。

第九編  
與具特別風險的設施及地點有關的規定

第一章  
一般規則

第二百八十三條  
說明

考慮到下列設施及地點容易引起火災及助長火災蔓延或釀成更嚴重後果，被視為具特別風險：

- (一) 用電設施及設備；
- (二) 電力變壓站設施；
- (三) 安全應急照明電力設施；
- (四) 燃料儲存、分配及使用設施；
- (五) 通風及空調設施；
- (六) 升降機設施；
- (七) 廚房、煮食及食物儲存設施及設備；
- (八) 鍋爐房；
- (九) 壓縮氣的設施；
- (十) 自動扶梯及自動行人道設施；

2. O funcionamento das bombas intermédias deve ser garantido pelo dispositivo de alimentação de energia eléctrica e por fontes de alimentação de reserva.

3. A bomba intermédia, fixa ou portátil, deve ser devidamente protegida e não deve obstruir os caminhos de evacuação.

Artigo 281.º

**Exigências relativas a extintores**

É obrigatória a existência de, pelo menos, um extintor portátil de 9 l de água ou de outro agente extintor que possua a mesma eficácia em cada escritório do estaleiro de obra e em cada piso em construção.

Artigo 282.º

**Meios de intervenção suplementares em casos especiais**

Em casos especiais, devidamente fundamentados, designadamente por causa da envergadura da obra ou das características de inserção na malha urbana, o CB pode exigir meios de intervenção suplementares.

TÍTULO IX

**Disposições relativas a instalações e locais de risco especial**

CAPÍTULO I

**Regras gerais**

Artigo 283.º

**Especificação**

As instalações e locais a seguir especificados são considerados de risco especial, considerando a sua susceptibilidade de iniciar e propiciar a propagação de incêndios ou de agravar as suas consequências:

- 1) Instalações e equipamentos de utilização de energia eléctrica;
- 2) Instalações de postos de transformação de energia eléctrica;
- 3) Instalações eléctricas de iluminação de emergência de segurança;
- 4) Instalações de armazenamento, distribuição e utilização de combustíveis;
- 5) Instalações de ventilação e ar-condicionado;
- 6) Instalações de elevadores;
- 7) Cozinhas, instalações e equipamentos de confecção e de conservação de alimentos;
- 8) Casas de caldeiras;
- 9) Instalações de ar-comprimido;
- 10) Instalações de escadas rolantes e tapetes automáticos de passeio;



(十一) 傳送帶設施；

(十二) 吸塵設施；

(十三) 固體廢物(垃圾) 排放及收集設施；

(十四) 冷藏室。

## 第二百八十四條

對設施、設備及地點的技術適應義務

第一百二十五條的規定經作出必要配合後，適用於上條所指的相應設施、設備及地點。

## 第二百八十五條

不同地點、場所及通道本身的管道及其他的管道

不同地點、場所及通道應設有僅屬其本身專用的電力管道，且只在該電力管道以不引發火災或不使火災蔓延的方式設置並保護時，方允許設置其他的管道。

## 第二章

### 具特別風險的設施及地點

#### 第一節

#### 與電力有關的風險設施及地點

##### 第一分節

##### 用電設施

## 第二百八十六條

具特別風險地點的電力管道及設備

一、設於具特別風險地點的管道及其他電力設備，應確實為對該處所使用的器具在供應及控制上所需。

二、在例外情況下，電力管道或電纜可穿過上款所指的地點，但該電力管道及電纜須經適當設置並予以應有的保護，以免發生火災。

## 第二百八十七條

可移動的管道及可延伸的電纜

一、安裝可移動的管道及可延伸的電纜的供電插座應避免其對使用者自由通行構成障礙。

11) Instalações de telas transportadoras;

12) Instalações de aspiração de poeiras;

13) Instalações de evacuação e recolha de resíduos sólidos (lixos);

14) Câmaras frigoríficas.

## Artigo 284.º

### Dever de adequação técnica quanto a instalações, equipamentos e locais

Às instalações, equipamentos e locais referidos no artigo anterior, é correspondentemente aplicável, com as adaptações necessárias, o disposto no artigo 125.º.

## Artigo 285.º

### Canalizações próprias e alheias aos diversos locais, estabelecimentos e circulações

Os diversos locais, estabelecimentos e circulações devem conter apenas as canalizações eléctricas próprias dos mesmos, apenas sendo permitidas canalizações a eles alheias se forem dispostas e protegidas de tal forma que não possam dar origem a um incêndio ou à sua propagação.

## CAPÍTULO II

### Instalações e locais de risco especial

#### SECÇÃO I

#### Instalações e locais de riscos relacionados com a energia eléctrica

##### SUBSECÇÃO I

#### Instalações de utilização de energia eléctrica

## Artigo 286.º

### Canalizações e equipamentos eléctricos em locais de risco especial

1. As canalizações e outros equipamentos eléctricos em locais de risco especial devem ser os estritamente necessários à alimentação e ao comando dos aparelhos aí utilizados.

2. Excepcionalmente, os locais referidos no número anterior podem ser atravessados por canalizações ou cabos eléctricos, desde que estes estejam adequadamente colocados e devidamente protegidos de forma a evitar incêndios.

## Artigo 287.º

### Canalizações amovíveis e cabos prolongadores

1. As tomadas de corrente para alimentação das canalizações amovíveis e dos cabos prolongadores devem ser dispostas de modo que estes não constituam obstáculos à livre circulação dos utilizadores.

二、安裝可移動的管道及可延伸的電纜應盡量縮短其長度。

三、對可移動的管道及可延伸的電纜應保持控制，以防因絕緣缺陷或其他原因而引發火災。

#### 第二百八十八條

不影響其他建築構件的耐火和絕緣性能

一、電力管道的設置和安裝不應影響其他建築構件的耐火、保護及絕緣性能。

二、為適用上款的規定，尤須要求：

(一) 填塞電力管道穿過的防火牆，使防火牆的耐火等級不會降低；

(二) 安裝在導管中的電力管道須遵守第六編第四章所定的保護及絕緣性能的要求。

#### 第二百八十九條

強制備有應急供電電源及相關種類

一、樓宇及場地須強制備有置於專用間隔內的應急供電電源，以確保在公共電力分配網停電時仍須保持可操作的設施或系統能運作，方便樓宇使用者的疏散及拯救，以及消防員的介入。

二、為適用上款的規定，應急供電電源可用下列者確保：

(一) 發電機組；

(二) 蓄電池；

(三) 按每一設施或系統設置的獨立電池組。

#### 第二百九十條

應急供電覆蓋的設施及系統

一、應急供電電源應確保下列設施及系統維持運作：

(一) 疏散路徑的安全應急照明電力設施；

2. As canalizações amovíveis e os cabos prolongadores devem ser dispostos de modo a apresentarem o menor comprimento possível.

3. As canalizações amovíveis e os cabos prolongadores devem ser sujeitos a controlo permanente para obviar a que defeitos de isolamento ou outros sejam causa de incêndio.

#### Artigo 288.º

##### **Não interferência com a resistência e isolamento de outros elementos de construção**

1. As canalizações eléctricas devem ser instaladas e dispostas de forma a não afectar a resistência e protecção e isolamento dos demais elementos de construção.

2. Para efeitos do número anterior, é exigível, designadamente, que:

1) A travessia de paredes corta-fogo por canalizações eléctricas seja obturada de forma que não haja diminuição da classe de resistência ao fogo das paredes;

2) Os ductos que alojam canalizações eléctricas obedeçam às exigências de protecção e isolamento previstas no capítulo IV do título VI.

#### Artigo 289.º

##### **Obrigatoriedade e tipos de fontes de alimentação eléctrica de emergência**

1. Os edifícios e recintos dispõem obrigatoriamente de fontes de alimentação eléctrica de emergência, alojadas em compartimentos próprios, destinadas a garantir o funcionamento de instalações ou sistemas cuja operacionalidade importe manter, em caso de falta de energia da rede pública de distribuição de energia eléctrica, para facilitar a evacuação e salvamento dos utilizadores do edifício e a intervenção dos bombeiros.

2. Para efeitos do número anterior, a alimentação eléctrica de emergência pode ser assegurada por:

1) Grupos motor-gerador;

2) Baterias de acumuladores;

3) Blocos autónomos, por cada instalação ou sistema.

#### Artigo 290.º

##### **Instalações e sistemas abrangidos pela alimentação eléctrica de emergência**

1. As fontes de alimentação eléctrica de emergência devem garantir a manutenção do funcionamento das seguintes instalações e sistemas:

1) Instalações eléctricas de iluminação de emergência de segurança dos caminhos de evacuação;

- (二) 疏散路徑的機械排煙設施；
- (三) 樓梯增壓系統；
- (四) 在火災發生時的警報系統設施；
- (五) 火災自動探測系統設施；
- (六) 供消防局使用的升降機設施；
- (七) 消防局專用的水泵設施，包括中途泵；
- (八) 固定自動滅火系統設施；
- (九) 倘有的智能管理系統設施。

二、因應樓宇或場地的特定風險特徵，且在不影響本技術規章的其他規定的情況下，消防局可要求：

- (一) 應急供電電源覆蓋其他設施或系統；
- (二) 特定設施或系統由獨立電源供電；
- (三) 上條第二款所指的設備具有相應於所要求的耐火時間

的最低獨立供電量。

三、在不影響前款規定的情況下，緊急供電電源不應向非第一款所指的設施或設備供電，但具消防局明示許可者除外，且須遵守為此目的而規定的條件。

## 第二百九十一條

### 規模與投入運作的時間

一、安全應急電力設施供電電源的規模應按啟動時間及獨立運作時間調整。

二、自正常供電電源中斷之時起計，能確保下列設施運作的供電電源規模視為合適：

- (一) 十五秒內，安全應急照明設施、倘有的機械排煙設施及樓梯增壓系統；
- (二) 三十秒內，其他安全應急設施。

三、如供電電源能使安全應急照明系統及其他安全應急設施至少維持運作兩小時，其獨立供電量規模視為合適。

- 2) Instalações de desenfumagem mecânica dos caminhos de evacuação;
- 3) Sistemas de pressurização das escadas;
- 4) Instalações dos sistemas de alarme, em caso de incêndio;
- 5) Instalações dos sistemas automáticos de detecção de incêndios;
- 6) Instalações de elevadores para utilização do CB;
- 7) Instalações de bombas, incluindo as intermédias para uso exclusivo do CB;
- 8) Instalações dos sistemas fixos de extinção automática de incêndios;
- 9) Instalações do sistema de gestão inteligente, quando exista.

2. Atendendo às características de risco específicas do edifício ou recinto, e sem prejuízo de outras disposições do presente regulamento técnico, o CB pode exigir que:

- 1) Outras instalações ou sistemas sejam abrangidos pelas fontes de alimentação eléctrica de emergência;
- 2) Determinadas instalações ou sistemas sejam alimentadas por fontes de alimentação eléctrica independentes;
- 3) Os equipamentos referidos no n.º 2 do artigo anterior possuam um grau de autonomia mínimo, correspondente ao tempo de resistência ao fogo exigido.

3. Sem prejuízo do disposto no número anterior, as fontes de alimentação eléctrica de emergência não devem alimentar instalações ou equipamentos não referidos no n.º 1, salvo autorização expressa do CB e mediante o cumprimento dos condicionamentos impostos para esse efeito.

## Artigo 291.º

### Dimensionamento e tempo de entrada em funcionamento

1. As fontes de alimentação das instalações eléctricas de emergência de segurança devem ser dimensionadas, em termos de tempo de início e de autonomia de funcionamento.

2. Consideram-se bem dimensionadas as fontes de alimentação eléctrica que asseguram o funcionamento, a partir do momento do corte das fontes de alimentação eléctrica normal:

- 1) Em menos de 15 segundos, das instalações de iluminação de emergência de segurança, e, quando existirem, das instalações de desenfumagem mecânica e sistemas de pressurização das escadas;
- 2) Em menos de 30 segundos, das restantes instalações de emergência de segurança.

3. Consideram-se bem dimensionadas, em termos de autonomia, as fontes de alimentação eléctrica que mantenham em funcionamento o sistema de iluminação de emergência de segurança e as restantes instalações de emergência de segurança, por um período mínimo de 2 horas.

## 第二百九十二條

## 間隔位置

一、安裝發電機組或蓄電池的間隔不應設置在超過47米的高度處，亦不應設於地庫，但下款規定的情況除外。

二、如同時符合下列條件，可在第一層地庫設置上款所指的間隔：

(一) 間隔設於消防員滅火工具可到達的樓宇其中一面外牆旁邊；

(二) 設有一條獨立及專用的疏散路徑直達室外。

三、安裝發電機組或蓄電池的間隔，應同時符合下列要件：

(一) 分別以REI 120或EI 120耐火等級建築構件與樓宇的其餘部分相隔，視乎具備或不具備承重功能而定；

(二) 以A1遇火反應等級的材料建造；

(三) 間隔門應為EI 90耐火等級。

## 第二百九十三條

## 間隔的通風及燃燒氣體的排放

一、上條所指的間隔應向外通風。

二、燃燒氣體同樣應透過適當裝置直接排出室外，以免擴散至其他地點或通道。

三、發電機組的排放燃燒氣體管道應使用A1遇火反應等的材料，不洩漏煙氣，且與樓宇的耐火等級相同。

## 第二分節

## 電力變壓站的設施

## 第二百九十四條

## 位置及通道的要件

一、樓宇內的變壓站應設於與樓宇其餘部分相隔的間隔內。

二、上款所指的間隔應：

(一) 設有可從樓宇外部進入的通道；

(二) 設於地面層。

## Artigo 292.º

## Localização dos compartimentos

1. Os compartimentos que alojem os grupos motor-gerador ou as baterias de acumuladores não devem situar-se a uma altura superior a 47 m, nem em caves, salvo o disposto no número seguinte.

2. É admitida a instalação dos compartimentos referidos no número anterior em primeira cave quando, cumulativamente:

1) Fiquem situados junto de uma das paredes exteriores do edifício, acessível aos meios de combate a incêndios dos bombeiros;

2) Disponham de um caminho de evacuação directa para o exterior, independente e exclusivo.

3. Os compartimentos que alojem os grupos motor-gerador ou as baterias de acumuladores devem cumprir, cumulativamente, os seguintes requisitos:

1) Ser isolados do resto do edifício por elementos de construção da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120 consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;

2) Ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

3) Possuir portas da classe de resistência ao fogo EI 90.

## Artigo 293.º

## Ventilação dos compartimentos e evacuação de gases de combustão

1. Os compartimentos referidos no artigo anterior devem ser ventilados para o exterior.

2. Os gases de combustão devem igualmente ser extraídos directamente para o exterior, através de dispositivos adequados, evitando a propagação a outros locais ou circulações.

3. As condutas de evacuação dos gases de combustão dos grupos motor-gerador devem ser realizadas com materiais da classe de reacção ao fogo A1, ser estanques aos fumos e gases e apresentar uma classe de resistência ao fogo igual à do edifício.

## SUBSECÇÃO II

## Instalações de postos de transformação de energia eléctrica

## Artigo 294.º

## Requisitos de localização e acessos

1. Os postos de transformação integrados em edifícios devem ficar instalados dentro de compartimentos separados do resto do edifício.

2. Os compartimentos referidos no número anterior devem:

1) Ter acesso pelo exterior do edifício;

2) Estar localizados no rés-do-chão.

三、間隔可設在第一層地庫，但須設有一條直接通往樓宇外部的獨立及專用疏散路徑。

四、間隔可設於地面以上的其他樓層，但須符合以下條件：

(一) 變壓站配備切斷裝置，且變壓器非使用易燃液體作為電介質；

(二) 可在地面層切斷樓宇所有變壓站的供電；

(三) 切斷電源的地點設有直接可從樓宇外部進入的通道。

#### 第二百九十五條

##### 在例外情況下的通道

一、如因特殊及合理理由，有需要許可從樓宇內部通道通往以易燃液體作為電介質的電力變壓器的變壓站，該通道應為隔火室且應：

(一) 分別具有REI 120或EI 120耐火等級的牆壁，視乎具備或不具備承重功能而定；

(二) 以A1遇火反應等級的材料建造；

(三) 裝有EI 60耐火等級的隔火門，並向樓宇的水平共用通道開啟。

二、上款所指的許可須經電力供應專營實體的贊同意見方為之。

#### 第二百九十六條

##### 強制設置固定自動滅火系統

如變壓站在樓宇內部，或不論變壓站位於何處，如其變壓器功率超過3 200千伏安且使用易燃液體作為電介質，須以使用二氧化碳、乾化學粉末或其他適當滅火劑的固定自動滅火系統予以保護。

#### 第二百九十七條

##### 遇火表現方面的要件

一、屬第VI使用組的樓宇，樓宇的變壓站應設於以REI 180耐火等級的建築構件與樓宇的其餘部分相隔的間隔內，如屬其他情況，建築構件耐火等級則分別為REI 120或EI 120，視乎具備或不具備承重功能而定。

3. Os compartimentos podem ser localizados na primeira cave, desde que disponham de um caminho de evacuação directa para o exterior do edifício, independente e exclusivo.

4. Os compartimentos podem situar-se noutros pisos acima do rés-do-chão, desde que:

1) Os postos de transformação sejam equipados com dispositivos de corte e transformadores que não utilizem, como dieléctrico, líquidos inflamáveis;

2) Seja possível cortar, ao nível do rés-do-chão, a alimentação eléctrica a todos os postos de transformação do edifício;

3) O local em que se realiza o corte tenha acesso directo pelo exterior do edifício.

#### Artigo 295.º

##### Situações excepcionais de acessos

1. Quando, por razões excepcionais e justificadas, houver necessidade de autorizar o acesso, pelo interior do edifício, a postos de transformação cujos transformadores de potência utilizem, como dieléctrico, líquidos inflamáveis, o mesmo deve ser efectuado através de câmara corta-fogo que:

1) Possua paredes da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;

2) Seja construída com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

3) Seja dotada de portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 60, abrindo para as comunicações horizontais comuns do edifício.

2. A autorização referida no número anterior carece de parecer favorável da entidade concessionária de fornecimento de energia eléctrica.

#### Artigo 296.º

##### Obrigatoriedade de sistema fixo de extinção automática de incêndios

Os postos de transformação são obrigatoriamente protegidos por uma instalação fixa de extinção automática de incêndios, utilizando CO<sub>2</sub>, pó químico seco ou outro agente extintor adequado quando se situem no interior dos edifícios ou, independentemente da respectiva localização, quando os transformadores possuam potência superior a 3 200 kVA e utilizem, como dieléctrico, líquidos inflamáveis.

#### Artigo 297.º

##### Requisitos em termos de comportamento ao fogo

1. Os postos de transformação integrados em edifícios devem ser instalados dentro de compartimentos isolados do resto do edifício por elementos de construção das classes de resistência ao fogo REI 180, nos edifícios com utilizações do Grupo VI, ou REI 120 ou EI 120 consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, nos restantes casos.

二、以下物件應為A1遇火反應等級：

(一) 間隔的建築構件；

(二) 變壓站內飾面及完成面的材料。

### 第三分節 安全應急照明電力設施

#### 第二百九十八條 強制設有安全應急照明設施

所有樓宇或樓宇部分均須設有疏散路徑的安全應急照明設施，但第I使用組的P級及M級樓宇的住宅部分除外。

#### 第二百九十九條 安全應急照明設施的供電

安全應急照明設施應由獨立電源供電，且選擇供電類型應按能提供維持該設施運作所需的安全服務的程度為之。

#### 第三百條 間隔位置及其隔離和通風

一、設有安全應急照明供電電源的間隔應分別以REI 120或EI 120耐火等級的建築構件與樓宇的其餘部分相隔，視乎具備或不具備承重功能而定，並以A1遇火反應等級的材料建造。

二、第二百九十二條及第二百九十三條的規定，相應適用於上款的規定。

### 第二節 儲存、分配及使用燃料的設施

#### 第一分節 一般規則

#### 第三百零一條 網絡及管道的要件

一、樓宇內的燃料分配網應在每一樓宇部分、獨立單位或場

2. Devem ser da classe de reacção ao fogo A1:

1) Os elementos de construção dos compartimentos;

2) Os materiais de revestimentos e acabamentos interiores dos postos.

### SUBSECÇÃO III

#### Instalações eléctricas de iluminação de emergência de segurança

#### Artigo 298.º

#### Obrigatoriedade de instalações de iluminação de emergência de segurança

Com excepção das partes habitacionais dos edifícios com utilizações do Grupo I, Classes P e M, todos os edifícios ou partes de edifícios são obrigatoriamente dotados de instalações de iluminação de emergência de segurança dos caminhos de evacuação.

#### Artigo 299.º

#### Alimentação das instalações de iluminação de emergência de segurança

A alimentação das instalações de iluminação de emergência de segurança deve ser feita por meio de uma fonte de energia independente, devendo o tipo de alimentação ser escolhido de acordo com o grau de continuidade do serviço de segurança exigido na instalação que se pretende manter em funcionamento.

#### Artigo 300.º

#### Localização dos compartimentos e respectivos isolamento e ventilação

1. Os compartimentos que alojem as fontes de alimentação de iluminação de emergência devem ser isolados do resto do edifício por elementos de construção da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120 consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, e ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

2. É correspondentemente aplicável o disposto nos artigos 292.º e 293.º.

### SECÇÃO II

#### Instalações de armazenamento, distribuição e utilização de combustíveis

### SUBSECÇÃO I

#### Regras gerais

#### Artigo 301.º

#### Requisitos relativos às redes e canalizações

1. As redes de distribuição de combustível dentro dos edifícios devem possuir válvulas de corte à entrada de cada parte

所的入口及每一樓層設有截流閥，以及在供分配管道系統用的燃料儲存缸出口設有一個總截流閥。

二、在第II、VI及VII使用組的樓宇中，各場所的燃料供應應以具適當保護的外管道進行。

三、不應因為燃料分配管道穿過地板或隔火牆而降低該等構件的隔火程度。

四、向各器具供應燃料的管道，應易於接近且有防止意外碰撞及耐高溫的保護。

五、管道配件、管道駁口及閥門應與所使用的燃料相匹配，並能抵禦燃燒器具運行時的溫度。

### 第三百零二條 燃燒器具的要件

燃燒器具應符合下列要件：

(一) 設有火焰探測裝置及當火焰意外熄滅時自動切斷向有關器具供應燃料的控制閥；

(二) 具有與所使用的燃料相匹配的燃燒爐及安全點火裝置；

(三) 其設計須使可接近的牆壁的溫度不超過攝氏100度；

(四) 具有以A1遇火反應等級的材料建造的排放燃燒殘餘物的管道。

### 第三百零三條 燃料產品的集體及獨立供應設施

一、為適用本節的規定，下列用語的含義為：

(一) “燃料產品的集體供應設施”或簡稱“集體供應設施”：是指為滿足商業或工業場所的營運需要，供第II、V-B、VI及VII-B使用組的樓宇專用的液體燃料產品儲存缸以及管道及其他相關配件；有關液體燃料產品由獲主管實體發出准照的供應商供應；

(二) “燃料產品的獨立供應設施”或簡稱“獨立供應設施”：是指連接各獨立單位或場所並可為其燃燒器具直接供應燃料的密封儲存缸以及管道及其他相關配件。

do edifício, fracção autónoma ou estabelecimento e em cada piso, bem como uma válvula de corte geral na saída do reservatório de combustível para o encanamento de distribuição.

2. Nos edifícios com utilizações dos Grupos II, VI e VII, o abastecimento de combustível a cada estabelecimento deve ser feito por conduta exterior devidamente protegida.

3. A travessia de pavimentos ou paredes corta-fogo por canalizações de distribuição de combustível não deve reduzir o grau corta-fogo desses elementos.

4. As canalizações de abastecimento de combustível aos aparelhos devem ser de acesso fácil e estar protegidas contra choques eventuais e temperaturas elevadas.

5. Os acessórios de tubagens, uniões de tubos e as válvulas devem ser adaptados ao combustível utilizado e resistir às temperaturas de serviço nos aparelhos de queima.

### Artigo 302.º

#### Requisitos relativos aos aparelhos de queima

Os aparelhos de queima devem obedecer aos seguintes requisitos:

1) Conter dispositivos de detecção de chama e válvulas de controlo que interrompam, automaticamente, o abastecimento de combustível ao aparelho, sempre que se verifique uma extinção acidental da chama;

2) Possuir queimadores adaptados ao combustível utilizado e dispositivo de ignição segura;

3) Ser concebidos de modo que a temperatura das paredes acessíveis não ultrapasse os 100º C;

4) Possuir condutas de evacuação dos produtos de combustão construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

### Artigo 303.º

#### Instalações de abastecimento colectivo e individual de produtos combustíveis

1. Para efeitos do disposto na presente secção, entende-se por:

1) «Instalação de abastecimento colectivo de produtos combustíveis», ou, abreviadamente, «Instalação de abastecimento colectivo», reservatórios contendo produtos combustíveis líquidos para utilização exclusiva em edifícios com utilizações dos Grupos II, V-B, VI e VII-B, e tubagens e outros acessórios conexos, para satisfação das necessidades operacionais de estabelecimentos comerciais ou industriais, abastecidos por fornecedores licenciados pelas entidades competentes;

2) «Instalação de abastecimento individual de produtos combustíveis», ou, abreviadamente, «Instalação de abastecimento individual», reservatórios fechados adstritos a cada fracção autónoma ou estabelecimento, e tubagens e outros acessórios conexos, que permitam a alimentação directa de combustível aos aparelhos de queima dessas fracções ou estabelecimentos.

二、上款所指的燃料產品是指從石油提煉的閃點超過攝氏65度的產品，尤其是粗柴油、柴油及燃油。

第三百零四條  
預先檢查的強制性

未經檢查、測試及核准的集體供應設施及獨立供應設施，不應予以使用或投入運作。

第二分節  
集體供應設施

第三百零五條  
位置

作為集體供應設施組成部分的儲存缸應置於樓宇內部或樓宇外部，最好置於地面層經適當圍護的區域內。

第三百零六條  
置於附屬區域的儲存缸

一、如集體供應設施的儲存缸置於樓宇的附屬區域，該等區域應以高度不低於2.5米的圍欄封閉；有關圍欄以A1遇火反應等級的材料建造且其結構須確保有足夠保護以防止非工作人員進入該設施。

二、上款所指的圍欄應按樓宇的位置條件而裝有一道閘門，以供向儲存缸供應燃料的油槽車出入。

第三百零七條  
與公眾可通達的區域的最小距離

室內或室外集體供應設施的圍欄或牆壁，與公眾可通達的任何地點之間的最小保護距離為4米。

第三百零八條  
儲存缸之間的最小距離

如集體供應設施由一個以上的儲存缸組成，則被考慮且相鄰的兩個儲存缸之間的距離應至少為最大儲存缸直徑的1/4，且至少為0.5米。

2. Os produtos combustíveis referidos no número anterior são os produtos derivados do petróleo cujo ponto de inflamação é superior a 65° C, designadamente gasóleos, *diesel* e *fuel*.

Artigo 304.º

**Obrigatoriedade de vistoria prévia**

As instalações de abastecimento colectivo e individual não devem ser utilizadas, nem entrar em funcionamento, sem que a respectiva instalação seja vistoriada, testada e aprovada.

SUBSECÇÃO II

**Instalações de abastecimento colectivo**

Artigo 305.º

**Localização**

Os reservatórios que fazem parte de uma instalação de abastecimento colectivo devem ficar localizados no interior ou no exterior do edifício, de preferência ao nível do piso térreo, em zona devidamente vedada.

Artigo 306.º

**Reservatórios situados em zonas anexas**

1. Quando os reservatórios de uma instalação de abastecimento colectivo fiquem situados em zonas anexas aos edifícios, essas zonas devem ser fechadas por uma vedação de 2,5 m de altura mínima, construída com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e com uma estrutura que assegure protecção suficiente contra a entrada de pessoas estranhas ao serviço da instalação.

2. As vedações referidas no número anterior devem prever, consoante as condições de localização do edifício, um portão para acesso do camião cisterna que abastece os reservatórios.

Artigo 307.º

**Distância mínima a zonas de acesso público**

A distância mínima de protecção a observar entre a vedação ou parede de uma instalação de abastecimento colectivo, quer interior, quer exterior, e qualquer outro local a que o público tenha acesso é de 4 m.

Artigo 308.º

**Distâncias mínimas entre reservatórios**

Quando a instalação de abastecimento colectivo seja constituída por mais do que um reservatório, a distância entre dois reservatórios deve ser de, pelo menos, 1/4 do maior dos diâmetros dos reservatórios considerados e contíguos, com um mínimo de 0,5 m.



## 第三百零九條

## 最大容量

集體供應設施的儲存缸的最大允許總容量為25立方米。

## 第三百一十條

## 儲存缸的供應

一、作為集體供應設施組成部分的儲存缸，應透過油槽車供應燃料產品。

二、應預留油槽車停泊的空間，以便安全地進行卸貨作業，並應禁止非工作人員進入。

## 第三百一十一條

## 分配網

一、須透過分配網將燃料產品從集體供應設施的儲存缸分配到不同樓層的有關場所的獨立供應設施的儲存缸；有關分配網由管道及相關的配件和設備組成，包括泵和移注設備。

二、泵和移注設備應設於有蓋的室內或室外專用間隔內。

## 第三百一十二條

## 分配網的要件

上條所指的分配網應：

(一) 藉各分支管道所通過的總主幹管道在樓宇外部鋪設；

(二) 在每一樓層入口設有閘門或切斷裝置，以及在總主幹管道的底部設有總截流閘；有關閘門及裝置須安裝在可通達的地點，並有適當標誌；

(三) 以能定期、連續地向獨立儲存缸供應燃料的標準訂定尺寸和建造。

## 第三百一十三條

## 移注管道的要件

用於移注燃料產品的管道應符合下列要件：

(一) 可將任何儲存缸的全部或部分燃料產品灌注入任何其他儲存缸；

## Artigo 309.º

**Capacidade máxima**

A capacidade máxima total admissível dos reservatórios de uma instalação de abastecimento colectivo é de 25 m<sup>3</sup>.

## Artigo 310.º

**Abastecimento dos reservatórios**

1. Os reservatórios que fazem parte de uma instalação de abastecimento colectivo devem ser abastecidos de produtos combustíveis através de camiões cisternas.

2. Devem estar previstos espaços de estacionamento dos camiões cisternas, de modo que as operações de descarga decorram com segurança e o seu acesso ser vedado a pessoas estranhas ao serviço.

## Artigo 311.º

**Rede de distribuição**

1. A distribuição dos produtos combustíveis dos reservatórios das instalações de abastecimento colectivo para os reservatórios das instalações de abastecimento individual dos estabelecimentos localizados nos diversos pisos, é efectuada através de rede de distribuição composta por tubagens e respectivos acessórios e equipamentos, incluindo equipamento de bombagem e trasfega.

2. Os equipamentos de bombagem e trasfega devem situar-se num compartimento próprio, interior ou exterior, mas coberto.

## Artigo 312.º

**Requisitos da rede de distribuição**

A rede de distribuição referida no artigo anterior deve:

1) Ser feita exteriormente ao edifício, através de uma coluna geral por onde passam as diversas tubagens;

2) Possuir válvulas ou dispositivos de corte à entrada de cada piso, bem como uma válvula de corte geral, no sopé da coluna geral, montados em local acessível e devidamente sinalizados;

3) Ser dimensionada e construída para permitir abastecer de forma regular e contínua os reservatórios individuais.

## Artigo 313.º

**Requisitos das tubagens de trasfega**

As tubagens destinadas à trasfega de produtos combustíveis devem obedecer aos seguintes requisitos:

1) Estar dispostas de forma a poderem transvazar a totalidade ou parte do conteúdo de qualquer dos reservatórios para qualquer dos outros;

(二)以鋼製造，其駁口可完全抵禦常壓及上述管道一般所承受的溫度變化而不洩漏。

第三百一十四條  
泵流量限度

基於各使用者接收燃料產品的安全理由，泵流量不應超過每小時10立方米，並以每幢樓宇最不利的高度計算。

第三百一十五條  
禁止集體供應設施

禁止在規模、方位及佈局上未能符合本技術規章所定的全部要件的地點建造及運作集體供應設施。

第三分節  
獨立供應設施

第三百一十六條  
獨立供應設施的要件

獨立供應設施應設有符合下列要件的儲存缸：

- (一)符合法例對受壓容器所規定的要求；
- (二)備有刻度與儲存缸容量相匹配的液位計；
- (三)裝設於以磚或鋼筋混凝土建造，且與燃燒器具及經常有人來往的區域完全及有效分隔的間隔內。

第三百一十七條  
獨立儲存缸的最大容量

一、獨立供應設施儲存缸的儲存容量應與各場所的工作相匹配，且不應超過三日工作所需容量，但不影響下款規定的適用。

二、最大容量為：

- (一)對於第VI使用組的樓宇內場所，1 500公升；
- (二)對於第II、V-B及VII-B使用組的樓宇內場所，1 000公升或指定的較低容量。

2) Ser de aço e com juntas perfeitamente estanques às pressões habituais e às variações de temperatura normalmente suportadas pelos referidos tubos.

Artigo 314.º

**Limite do caudal de bombagem**

O caudal de bombagem não deve ser, por razões de segurança na recepção de produtos combustíveis por diversos utilizadores, superior a 10 m<sup>3</sup>/h à cota mais desfavorável, em cada edifício.

Artigo 315.º

**Proibição de instalações de abastecimento colectivo**

É proibida a construção e o funcionamento de instalações de abastecimento colectivo em locais cujas dimensões, confrontações e disposição não permitam observar todos os requisitos previstos no presente regulamento técnico.

SUBSECÇÃO III

**Instalações de abastecimento individual**

Artigo 316.º

**Requisitos das instalações de abastecimento individual**

As instalações de abastecimento individual devem possuir reservatórios que preencham os seguintes requisitos:

- 1) Satisfaçam as exigências previstas na legislação exigidas aos recipientes sob pressão;
- 2) Sejam providos de indicador de nível, com graduação adequada à sua capacidade;
- 3) Sejam montados em compartimentos construídos em alvenaria ou betão armado que fiquem completa e eficazmente isolados dos aparelhos de queima e das zonas frequentadas por pessoas.

Artigo 317.º

**Capacidades máximas dos reservatórios individuais**

1. Os reservatórios das instalações de abastecimento individual devem possuir uma capacidade de armazenagem adequada à laboração de cada estabelecimento, não devendo exceder a capacidade necessária para três dias de laboração, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

2. A capacidade máxima é de:

- 1) 1 500 l, para os estabelecimentos em edifícios com utilizações do Grupo VI;
- 2) 1 000 l, ou quantidade inferior que for fixada, para os estabelecimentos em edifícios com utilizações dos Grupos II, V-B e VII-B.

### 第三節 通風及空調設施

#### 第三百一十八條 機組及相關間隔的要件

一、通風及空調機組應：

(一) 在易於通達的地方設有具適當標誌的供發生火災時使用的手動制動裝置；

(二) 安裝在與樓宇其餘部分隔開的間隔內且其建築構件須符合下列耐火等級要件：

(1) 在第I至V、VII及VIII使用組的樓宇中，分別為REI 90或EI 90耐火等級，視乎有關構件具備或不具備承重功能而定；

(2) 在第VI使用組的樓宇中，分別為REI 120或EI 120耐火等級，視乎有關構件具備或不具備承重功能而定。

二、間隔應以火災自動探測設施保護，以在發生火災時中止機組運作。

三、在第I至V、VII及VIII使用組的樓宇中，上款所指間隔的門應為EI 30耐火等級，而在第VI使用組的樓宇中，則應為EI 60耐火等級。

#### 第三百一十九條 室外空氣進氣口的要件

通風及空調設施的室外空氣進氣口應：

(一) 位於使室外火災或煙霧不蔓延至樓宇內部的地方；

(二) 配備由煙霧探測器啟動並與管道耐火等級相同的隔火裝置。

#### 第三百二十條 通風管道的要件

一、通風管道應以A1遇火反應等級的材料建造，且其絕緣體可為B<sub>L</sub>-s1,d0遇火反應等級，但該絕緣體應為室外。

二、如通風管道穿過隔火牆或地板，應以隔火裝置作分段；

### SECÇÃO III

#### Instalações de ventilação e ar-condicionado

#### Artigo 318.º

#### Requisitos das unidades geradoras e respectivos compartimentos

1. As unidades geradoras de ventilação e ar-condicionado devem ser:

1) Munidas de um dispositivo de paragem manual, para utilização em caso de incêndio, devidamente sinalizado e em local de fácil acesso;

2) Instaladas em compartimentos separados do resto do edifício cujos elementos de construção cumpram os seguintes requisitos de classe de resistência ao fogo:

(1) REI 90 ou EI 90, consoante os elementos possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, em edifícios com utilizações dos Grupos I a V, VII e VIII;

(2) REI 120 ou EI 120, consoante os elementos possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, em edifícios com utilizações do Grupo VI.

2. Os compartimentos devem ser protegidos por uma instalação de detecção automática de incêndios que suspenda o funcionamento das unidades geradoras em caso de incêndio.

3. As portas dos compartimentos referidos no número anterior devem ser da classe de resistência ao fogo EI 30, em edifícios com utilizações dos Grupos I a V, VII e VIII, e EI 60, em edifícios com utilizações do Grupo VI.

#### Artigo 319.º

#### Requisitos das tomadas de ar exterior

As tomadas de ar exterior das instalações de ventilação e ar-condicionado devem ser:

1) Localizadas de modo a não permitir que um incêndio ou fumos do exterior sejam propagados para o interior do edifício;

2) Equipadas com registos corta-fogo da classe de resistência ao fogo idêntica à das condutas, activados por detectores de fumos.

#### Artigo 320.º

#### Requisitos das condutas de ventilação

1. As condutas de ventilação devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e o seu isolamento pode ser da classe de reacção ao fogo B<sub>L</sub>-s1,d0, mas devendo ser exterior.

2. As condutas de ventilação que atravessassem paredes corta-fogo ou pavimentos devem ser seccionadas por registos corta-fogo cuja classe de resistência ao fogo seja a mesma da dos

有關裝置的耐火等級與所穿過的構件的耐火等級相同，並由火災自動探測系統啟動。

第三百二十一條  
機組間隔內禁止儲存

在第三百一十八條所指の間隔內，不允許儲存可燃產品及任何與設施運作無關的材料。

第四節  
升降機設施

第一分節  
一般用途升降機

第三百二十二條  
升降機井的要件

升降機井應：

(一) 以牆壁與樓宇其餘部分隔開，牆壁的耐火等級須與樓宇結構構件的耐火等級相同；

(二) 以 A1 遇火反應等級的材料建造、鋪設內飾面及完成面。

第三百二十三條  
機房的要件

一、升降機機房應分別以 REI 120 或 EI 120 耐火等級的牆壁、樓板及樓頂定界，視乎具備或不具備承重功能而定。

二、如機房樓頂突出於樓宇樓頂，則應以 A1 遇火反應等級的材料建造。

第三百二十四條  
升降機轎廂及門的要件

一、升降機轎廂的內飾面及完成面應以 A1 遇火反應等級的材料鋪設。

二、與室內水平共用通道相通的升降機，應裝有表三十四所指耐火等級的自動平台門。

elementos atravessados, accionados por sistema de detecção automática de incêndios.

Artigo 321.º

**Proibição de armazenamento nos compartimentos das unidades geradoras**

Nos compartimentos referidos no artigo 318.º, não é permitido o armazenamento de produtos combustíveis, nem de quaisquer materiais alheios ao funcionamento da instalação.

SECÇÃO IV

**Instalações de elevadores**

SUBSECÇÃO I

**Elevadores de uso comum**

Artigo 322.º

**Requisitos das caixas de elevadores**

As caixas de elevadores devem:

- 1) Ser separadas do resto do edifício por paredes da classe de resistência ao fogo igual à dos elementos estruturais do edifício;
- 2) Ser construídas, revestidas e acabadas internamente com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

Artigo 323.º

**Requisitos das casas de máquinas**

1. As casas de máquinas dos elevadores devem ser delimitadas por paredes, lajes e coberturas da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

2. As coberturas das casas de máquinas, quando emergentes da cobertura do edifício, devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

Artigo 324.º

**Requisitos das cabinas e portas dos elevadores**

1. O revestimento e acabamento interno das cabinas dos elevadores deve ser executado com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

2. Os elevadores com acesso pelas comunicações horizontais comuns interiores devem ter portas de patamar de funcionamento automático e da classe de resistência ao fogo indicada no Quadro 34.

表三十四  
升降機平台門的耐火等級

樓宇等級		使用組		
		I至V及VIII	VI	VII
P級		EI 30		
M級		EI 30	EI 45	EI 45
A級	A1分級	EI 30	EI 60	EI 60
	A2分級	EI 60		
MA級		EI 60	不適用	EI 60

第三百二十五條  
優先召喚裝置

一、升降機應配備優先召喚裝置，該裝置在發生火災時以下列方式啟動：

(一) 火災報警及警報系統的任何按鈕；

(二) 疏散路徑上的排煙設施或其他倘有裝置的任何煙霧探測器；

(三) 設有正常操作及優先操作兩種選擇的轉換器。

二、上款(三)項所指轉換器應安裝在有玻璃蓋的盒子內，該盒子置於通往樓宇外部的出口層的升降機平台門旁，並有適當標誌。

第三百二十六條  
啟動優先召喚裝置的作用

一、啟動升降機優先召喚裝置應具有以下作用：

(一) 將轎廂運送至通往樓宇外部的出口層停下並開門；

(二) 撤銷一切倘有的運送及召喚指令，直至轎廂到達通往樓宇外部的出口層為止；

(三) 使平台召喚按鈕、轎廂運送按鈕、倘有的轎廂制動按鈕及升降機門的自動或手動開關控制裝置失去功能。

二、啟動優先召喚裝置時，如任一轎廂正朝遠離通往樓宇外

QUADRO 34

Classes de resistência ao fogo das portas de patamar dos elevadores

Classes dos edifícios		Grupos de utilização		
		I a V e VIII	VI	VI
Classe P		EI 30		
Classe M		EI 30	EI 45	EI 45
Classe A	Subclasse A1	EI 30	EI 60	EI 60
	Subclasse A2	EI 60		
Classe MA		EI 60	Não aplicável	EI 60

Artigo 325.º

**Dispositivo de chamada prioritária**

1. Os elevadores devem ser equipados com um dispositivo de chamada prioritária, em caso de incêndio, accionado por:

1) Qualquer botão dos sistemas de alerta e alarme de incêndio;

2) Qualquer detector de fumo da instalação de desenfumagem dos caminhos de evacuação ou de outro dispositivo eventualmente existente;

3) Comutador de duas posições, de serviço normal/serviço prioritário.

2. O comutador referido na alínea 3) do número anterior deve ser instalado dentro de uma caixa com tampa de vidro, localizada junto das portas de patamar dos elevadores no piso de saída para o exterior do edifício e devidamente sinalizada.

Artigo 326.º

**Efeitos do accionamento do dispositivo de chamada prioritária**

1. O accionamento do dispositivo de chamada prioritária dos elevadores deve ter os seguintes efeitos:

1) Envio das cabinas para o piso de saída para o exterior do edifício, onde ficam estacionadas, com as portas abertas;

2) Anulação de todas as ordens de envio e de chamada, eventualmente registadas, até à chegada da cabina ao piso de saída para o exterior do edifício;

3) Neutralização dos botões de chamada dos patamares, dos botões de envio das cabinas e, quando existirem, dos botões de paragem das cabinas e dos dispositivos automáticos ou manuais de comando da abertura e fecho das portas do elevador.

2. Se, no momento de accionamento do dispositivo de chamada prioritária, qualquer das cabinas se encontrar em marcha, afastando-se do piso de saída para o exterior do edifício, deve parar sem abertura das portas no piso mais próximo com-

部的出口層方向運行，應以正常速度減速並停在最近樓層，但不開門，隨後產生上款（一）項所指的作用。

### 第三百二十七條

#### 溫度安全裝置

升降機應配備防異常升溫的溫度安全裝置，該裝置由位於下列位置的溫度探測器啟動：

- （一）升降機平台門的門楣上，探測溫度調至攝氏70度；
- （二）升降機機房，探測溫度調至攝氏58度。

### 第三百二十八條

#### 啟動溫度安全裝置的作用

一、啟動任何溫度安全裝置探測器應產生第三百二十六條所指的作用，但以下兩款規定者除外。

二、在通往樓宇外部的出口層開門後，溫度安全裝置應自動停止升降機的供電。

三、啟動溫度安全裝置的作用可延伸至發生火災時供消防局使用的升降機，即使該升降機運行時僅由轎廂運送按鈕控制亦然。

### 第三百二十九條

#### 特別安全指示

升降機入口處應張貼安全指示，提醒在發生火災時切勿使用升降機作為疏散工具，並為此指明樓梯所在位置。

### 第三百三十條

#### 升降機大堂與停車場的連接

升降機大堂與停車場的連接，應以EI 60耐火等級並向樓梯出口方向開啟的隔火門保護。

## 第二分節

### 供消防局使用的升降機

### 第三百三十一條

#### 制度

發生火災時供消防局使用的升降機受適用於一般用途升降機的規定規範，並須遵守本分節所載的特別規定。

patível com a desaceleração normal e, em seguida, executar o efeito referido na alínea 1) do número anterior.

### Artigo 327.º

#### Dispositivo de segurança térmico

Os elevadores devem ser equipados com um dispositivo de segurança térmico, contra elevação anormal da temperatura, accionado por detectores de temperatura localizados:

- 1) Acima da verga das portas de patamar dos elevadores, regulados para 70° C;
- 2) Na casa de máquinas dos elevadores, regulados para 58° C.

### Artigo 328.º

#### Efeitos do accionamento do dispositivo de segurança térmico

1. A activação de qualquer detector do dispositivo de segurança térmico deve produzir os efeitos referidos no artigo 326.º, salvo o disposto nos números seguintes.

2. Quando terminar a abertura das portas no piso de saída para o exterior do edifício, o dispositivo de segurança térmico deve fazer cessar, automaticamente, o fornecimento de energia eléctrica aos elevadores.

3. Os efeitos do accionamento do dispositivo de segurança térmico são extensíveis aos elevadores para utilização do CB em caso de incêndio, quando em funcionamento, ainda que comandados exclusivamente pelos botões de envio da cabina.

### Artigo 329.º

#### Indicativos de segurança específicos

Junto dos acessos aos elevadores devem ser afixados indicativos de segurança, recomendando a sua não utilização como meio de evacuação em caso de incêndio e indicando expressamente as escadas para esse efeito.

### Artigo 330.º

#### Ligação entre o átrio dos elevadores e o estacionamento

A ligação entre o átrio dos elevadores e o estacionamento deve ser protegida por uma porta corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 60, com abertura no sentido da saída para a escada.

## SUBSECÇÃO II

### Elevadores para utilização do CB

### Artigo 331.º

#### Regime

Os elevadores para utilização do CB em caso de incêndio regem-se pelas disposições aplicáveis aos elevadores de uso comum, com as especificidades constantes da presente subsecção.

## 第三百三十二條

## 供消防局使用的升降機的強制性

一、在A級及MA級樓宇內，應根據表三十五的規定安裝供消防局使用的升降機。

二、在第VI使用組的M級樓宇內，如有多於一部升降機，則至少一部應為供消防局使用的升降機。

表三十五

## 發生火災時供消防局使用的升降機

樓宇等級		使用組		
		I至V及VIII	VI	VII
A級	A1分級	1		
	A2分級	1	2	2
MA級		2	不適用	2

## 第三百三十三條

## 機井的要件

一、供消防局使用的升降機必須安裝在專用的機井內，該機井以與樓宇結構構件耐火等級相同的牆壁與其他升降機井及樓宇本身分隔。

二、供消防局使用的升降機應有獨立機井，該機井最多可供三部作該用途的升降機使用。

## 第三百三十四條

## 轎廂的要件

供消防局使用的升降機轎廂應符合下列要件：

(一) 轎廂的長度應不小於1.4米，寬度不小於1.1米，高度不低於2.2米，並備有救急活板門；

(二) 升降機及轎廂門的通行寬度應不小於0.8米，並能自動開關；

(三) 飾面及完成面應以A1遇火反應等級的材料鋪設。

## 第三百三十五條

## 性能要件

一、升降機的額定載重能力不應小於6.8 KN (680 kgf)。

## Artigo 332.º

**Obrigatoriedade de elevadores para utilização do CB**

1. Nos edifícios das Classes A e MA, devem ser instalados elevadores para utilização do CB, de acordo com o disposto no Quadro 35.

2. Nos edifícios da Classe M, com utilizações do Grupo VI, quando exista mais do que um elevador, deve, no mínimo, um deles ser para utilização do CB.

QUADRO 35

**Elevadores para utilização do CB em caso de incêndio**

Classes dos edifícios		Grupos de utilização		
		I a V e VIII	VI	VII
Classe A	Subclasse A1	1		
	Subclasse A2	1	2	2
Classe MA		2	Não aplicável	2

## Artigo 333.º

**Requisitos relativos às caixas**

1. Os elevadores para utilização do CB são obrigatoriamente instalados em caixas próprias, isoladas das caixas dos outros elevadores e do próprio edifício por paredes da classe de resistência ao fogo igual à dos elementos estruturais do edifício.

2. Os elevadores para utilização do CB devem ter uma caixa independente, podendo a mesma servir, no máximo, três elevadores para essa utilização.

## Artigo 334.º

**Requisitos relativos às cabinas**

As cabinas dos elevadores para utilização do CB devem preencher os seguintes requisitos:

1) A cabina deve ter um comprimento não inferior a 1,4 m, largura não inferior a 1,1 m, altura não inferior a 2,2 m e ser provida de alçapão de socorro;

2) Os elevadores e as portas das cabinas devem ter largura de passagem não inferior a 0,8 m e ser de abertura e fecho automático;

3) O revestimento e acabamento devem ser executados com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

## Artigo 335.º

**Requisitos de desempenho**

1. A capacidade de carga nominal do elevador não deve ser inferior a 6,8 KN (680 kgf).

二、轎廂在樓宇入口大堂或通往室外的出口層與可到達的最後一層之間運行一次的時間理論上不應超過60秒。

### 第三百三十六條

#### 通達供消防局使用的升降機大堂的通道

一、通達供消防局使用的升降機大堂的通道應以下列方式予以保護，但以下數款規定者除外：

(一) 屬第VI使用組的樓宇或樓宇部分，具第一百零四條所定特徵的隔火室；

(二) 屬其餘使用組的樓宇或樓宇部分，EI 30耐火等級的隔火門。

二、在地庫層，通達供消防局使用的升降機大堂的通道應以下列方式予以保護：

(一) 如設有多於兩層的地庫，所有地庫層均須設有具第一百零四條所定特徵的隔火室；

(二) 具上款(二)項所指特徵的EI 60耐火等級的隔火門。

三、在避火層，通達供消防局使用的升降機的通道應設有具第一百零四條所定特徵的隔火室。

四、供消防局使用的升降機與隔火門之間的區域應分別以REI 120或EI 120耐火等級的牆壁保護，視乎具備或不具備承重功能而定。

五、隔火門僅可與水平共用通道連接。

### 第三百三十七條

#### 特別指示

在供消防局使用的升降機內應張貼載有以下資訊的中、葡文指示：

(一) “供消防局使用的升降機”的字樣；

(二) 倘有的避火層位置，以白底紅字或紅底白字標示。

### 第三百三十八條

#### 強制設置的裝置

一、供消防局使用的升降機應配備以下裝置：

(一) 轎廂與安全崗之間的內部電話通訊裝置；

2. A duração teórica do percurso da cabina entre o átrio de entrada do edifício, ou piso de saída para o exterior, e o último piso servido não deve ser superior a 60 segundos.

### Artigo 336.º

#### Acesso ao átrio dos elevadores para utilização do CB

1. Salvo o disposto nos números seguintes, o acesso ao átrio dos elevadores para utilização do CB deve ser protegido através de:

1) Câmara corta-fogo com as características definidas no artigo 104.º, no caso dos edifícios ou partes de edifícios, com utilizações do Grupo VI;

2) Portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 30, no caso dos edifícios ou partes de edifícios, com utilizações dos restantes grupos.

2. Nos pisos em cave, o acesso ao átrio dos elevadores para utilização do CB deve ser protegido através de:

1) Câmara corta-fogo com as características definidas no artigo 104.º, relativamente a cada cave, no caso de haver mais de dois pisos em cave;

2) Portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 60, com as características referidas na alínea 2) do número anterior.

3. Nos pisos de refúgio, os acessos aos elevadores para utilização do CB devem ser feitos através de câmara corta-fogo com as características definidas no artigo 104.º.

4. As áreas entre os elevadores para utilização do CB e as portas corta-fogo devem ser protegidas por paredes da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

5. As portas corta-fogo apenas podem estabelecer ligação às comunicações horizontais comuns.

### Artigo 337.º

#### Indicativos específicos

No elevador para utilização do CB deve ser afixado um indicativo que contenha, em língua chinesa e portuguesa:

1) Os dizeres «Elevador - Uso do Corpo de Bombeiros»;

2) A localização do piso de refúgio, se existir, com letras de cor vermelha sobre fundo branco, ou vice-versa.

### Artigo 338.º

#### Dispositivos de instalação obrigatória

1. O elevador para utilização do CB deve ser equipado com:

1) Dispositivo de intercomunicação telefónica entre a cabina e o posto de segurança;



(二) 同時符合下列要件的優先召喚裝置及溫度安全裝置：

(1) 符合對一般用途升降機所要求的要件；

(2) 確保以下兩款所規定的功能。

二、啟動優先召喚裝置應使轎廂運送按鈕及手動開門控制裝置恢復運作，以便升降機的後續操作僅由轎廂運送按鈕控制。

三、在轎廂停在通往室外出口層且門開啟時，應可進行上款所指的運作恢復。

### 第三百三十九條

#### 出入口

一、在樓宇入口大堂或通往室外的出口層，應設有升降機出入口。

二、如設有多於一部供消防局使用的升降機，每兩個樓層應至少為每部升降機設置一個出入口。

三、每一樓層應至少設有一個供消防局使用的升降機出入口。

### 第五節

#### 廚房、烹調及保存食物的設施及設備

### 第三百四十條

#### 間隔及設施的分隔及保護要件

一、廚房間隔應：

(一) 分別以REI 60或EI 60耐火等級的建築構件與樓宇其餘部分隔開，視乎具備或不具備承重功能而定；

(二) 裝有EI 30耐火等級的隔火門。

二、廚房間隔及相關設施應以A1遇火反應等級的材料建造。

### 第三百四十一條

#### 開口的面積及保護要件

用餐室與廚房間隔之間的開口面積不應大於0.25平方米，且應以E30耐火等級的小門保護。

2) Dispositivos de chamada prioritária e de segurança térmico que, cumulativamente:

(1) Cumpram os requisitos exigidos para os elevadores de uso comum;

(2) Assegurem as funcionalidades previstas nos números seguintes.

2. O accionamento dos dispositivos de chamada prioritária deve restabelecer a operacionalidade dos botões de envio da cabina e do dispositivo de comando manual de abertura das portas, ficando a manobra do elevador, subsequentemente, a ser comandada exclusivamente pelos botões de envio da cabina.

3. O restabelecimento da operacionalidade referido no número anterior deve ser possível quando a cabina estiver estacionada no piso de saída para o exterior com as portas abertas.

### Artigo 339.º

#### Aberturas de acesso

1. O elevador deve ser servido por aberturas de acesso no átrio de entrada do edifício ou piso de saída para o exterior.

2. Se forem instalados mais do que um elevador para utilização do CB, cada um deve dispor de uma abertura de acesso, no mínimo, de 2 em 2 pisos.

3. Cada piso deve ser servido, pelo menos, por uma abertura de acesso do elevador para utilização do CB.

### SECÇÃO V

#### Cozinhas, instalações e equipamentos de confecção e de conservação de alimentos

### Artigo 340.º

#### Requisitos de isolamento e protecção dos compartimentos e instalações

1. Os compartimentos das cozinhas devem ser:

1) Separados do resto do edifício por elementos de construção da classe de resistência ao fogo REI 60 ou EI 60, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;

2) Dotados de portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 30.

2. Os compartimentos das cozinhas, bem como as respectivas instalações, devem ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

### Artigo 341.º

#### Requisitos de dimensão e protecção dos vãos

Os vãos existentes entre as salas de refeições e os compartimentos das cozinhas não devem ter área superior a 0,25 m<sup>2</sup> e devem ser protegidos por portinholas da classe de resistência ao fogo E 30.

## 第三百四十二條

## 豁免要件

下列任一情況，可豁免第三百四十條及上條所指的要件：

- (一) 僅使用電氣爐具；
- (二) 廚房僅用作烹調粉麵或粥，且燃燒器具不使用氣體燃料。

## 第三百四十三條

## 排煙管道

- 一、廚房的排煙管道應以A1遇火反應等級的材料建造。
- 二、如廚房的排煙管道穿過具有不同用途的其他間隔，應符合第一百七十四條第一款及第二款所訂定的要件。

## 第三百四十四條

## 非由集體供應設施供應的燃料的限制

廚房內可使用及儲存非由集體供應設施供應的火水或粗柴油類燃料或氣體燃料，但須符合下列要件：

- (一) 總數量不超過100公升火水或200公升粗柴油，又或如使用兩種燃料，每種燃料不超過100公升；
- (二) 每一儲存罐的儲存容量不超過25公升。

## 第三百四十五條

## 密度大於空氣的燃氣的特別限制

- 一、廚房內所使用的燃氣如密度大於空氣，則其數量不應超過適用的安全法例及規章所定者。
- 二、在下列位置的廚房內不允許使用密度大於空氣的燃氣：
  - (一) 在地庫層；
  - (二) 在地面層，如廚房地板的部分位置低於公共行人道標高，且可能出現的洩漏氣體不能自由及自然地排出室外。

## Artigo 342.º

**Dispensa dos requisitos**

Os requisitos referidos no artigo 340.º e no artigo anterior podem ser dispensados quando ocorra uma das seguintes situações:

- 1) Sejam utilizados apenas fogões eléctricos;
- 2) As cozinhas se destinem exclusivamente à confecção de sopa de fitas ou canjas e os aparelhos de queima não sejam alimentados por combustíveis gasosos.

## Artigo 343.º

**Condutas de extracção de fumos**

1. As condutas de extracção de fumos das cozinhas devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1.
2. As condutas de extracção de fumos das cozinhas que atravessem outros compartimentos com diferentes utilizações devem obedecer aos requisitos estabelecidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 174.º.

## Artigo 344.º

**Restrições relativas a combustíveis não provenientes da instalação de abastecimento colectivo**

Nas cozinhas, são admitidos a utilização e armazenamento de combustíveis do tipo querosene ou gasóleo não provenientes da instalação de abastecimento colectivo, ou de combustível gasoso, desde que:

- 1) As quantidades globais não excedam 100 l de querosene ou 200 l de gasóleo, ou 100 l de cada, no caso de serem utilizados os dois tipos de combustíveis;
- 2) A quantidade armazenada em cada tambor não exceda 25 l.

## Artigo 345.º

**Restrições específicas relativas a gases combustíveis com densidade superior à do ar**

1. A quantidade de gases combustíveis com densidade superior à do ar, para utilização nas cozinhas, não deve ser superior ao estipulado na legislação e regulamentação de segurança aplicáveis.
2. Não é permitida a utilização de gases combustíveis com densidade superior à do ar nas cozinhas localizadas:
  - 1) Nos pisos em cave;
  - 2) Nos pisos térreos, nos casos em que o respectivo pavimento se situe parcialmente abaixo da cota do passeio público e em que não seja possível um escoamento livre e natural de eventuais fugas de gás para o exterior.

第三百四十六條  
住宅樓宇的廚房

第三百四十條的規定不適用於第I使用組的樓宇住宅單位內僅使用電氣爐具的廚房的間隔及設施。

第六節  
鍋爐房

第三百四十七條  
尺寸標準

鍋爐房的尺寸應便於工作人員的通行、疏散及救援，以及在發生火災時便於滅火。

第三百四十八條  
位置

一、鍋爐房應位於能使其中一面牆壁作為樓宇外牆的位置。

二、鍋爐房不應設於高於47米的地點。

三、鍋爐房不應設於地庫，但如同時符合下列要件除外：

(一) 位於樓宇的其中一面外牆旁，為消防員滅火工具可通達之處；且

(二) 設有獨立及專用的疏散路徑直達室外。

第三百四十九條  
建築構件的遇火表現

建造鍋爐房時，應遵守建築構件的遇火表現方面的下列要件：

(一) 樓板及具備承重功能的非外牆的牆壁，應為REI 240耐火等級並以A1遇火反應的材料建造；

(二) 不具備承重功能的非外牆的牆壁，應為EI 240耐火等級；

(三) 門應為EI 120耐火等級。

第三百五十條  
固定自動滅火系統

鍋爐房應以一個尺寸適當的固定自動滅火系統保護，其滅

Artigo 346.º

**Cozinhas dos edifícios habitacionais**

O disposto no artigo 340.º não é aplicável aos compartimentos e instalações destinados a cozinha em que só se utiliza fogão eléctrico e integrados em fracções habitacionais dos edifícios com utilizações do Grupo I.

SECÇÃO VI

**Casas de caldeiras**

Artigo 347.º

**CrITÉrios do dimensionamento**

As casas de caldeiras devem ser dimensionadas de modo a facilitar a circulação, evacuação e salvamento do pessoal que nelas trabalha e o combate a incêndios, no caso de sinistro.

Artigo 348.º

**Localização**

1. As casas de caldeiras devem estar localizadas de modo que uma das paredes seja uma parede exterior do edifício.

2. As casas de caldeiras não devem ser instaladas a uma altura superior a 47 m.

3. As casas de caldeiras não devem ser instaladas em caves, excepto quando:

1) Se situarem junto de uma das paredes exteriores do edifício, acessível aos meios de combate a incêndios dos bombeiros; e

2) Dispuserem de um caminho de evacuação directa para o exterior, independente e exclusivo.

Artigo 349.º

**Comportamento ao fogo dos elementos de construção**

Na construção de casa de caldeiras, devem ser cumpridos os seguintes requisitos em matéria de comportamento ao fogo dos elementos de construção:

1) As lajes e as paredes que não sejam paredes exteriores com função de suporte de carga devem ser da classe de resistência ao fogo REI 240 e construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

2) As paredes que não sejam paredes exteriores sem função de suporte de carga devem ser da classe de resistência ao fogo EI 240;

3) As portas devem ser da classe de resistência ao fogo EI 120.

Artigo 350.º

**Sistema fixo de extinção automática de incêndios**

As casas de caldeiras devem ser protegidas por um sistema fixo de extinção automática de incêndios devidamente dimen-

火劑可使用水、泡沫、二氧化碳、化學乾粉或其他合適的滅火劑。

### 第三百五十一條

#### 燃油及其他產品的儲存

一、鍋爐房內不允許儲存任何產品，但屬下款規定的情況除外。

二、如鍋爐使用燃油，則最多可儲存500公升的燃油。

### 第七節

#### 其他特殊設施

### 第三百五十二條

#### 壓縮空氣設施

壓縮空氣設施的設計、規劃及建造應符合下列要件：

(一) 壓縮空氣設施須以壓縮器制動裝置及設在壓縮空氣瓶上的噴水設施作保護，該噴水設施的尺寸須適當，並在間隔內發生火災時啟動；

(二) 供應壓縮空氣的管道須設有一個置於使用地點以外的制動閥，以確保發生火災時關閉管道。

### 第三百五十三條

#### 自動扶梯及自動行人道

一、樓宇及場地內的自動扶梯及自動行人道設施應符合下列要件：

(一) 配備具清晰標誌且使用顯易的手動制動裝置；

(二) 具有防滑層；

(三) 根據專有規定，遵守在火災發生時能讓使用者安全地離開扶梯的其他要求，尤其是在扶手、裙板及梯級間隙的照明方面的要求。

二、除上款的規定外，樓宇及場地內的自動扶梯及自動行人道設施應具備安裝於專用裙板上的控制裝置：

(一) 有關裝置須與樓宇火災警報系統及火災自動探測系統連接，以確保在火災發生時立即停止相關設備的運行；

sionado, podendo utilizar como agente extintor a água, espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico seco ou outro agente extintor adequado.

### Artigo 351.º

#### Armazenamento de *fuel* e de outros produtos

1. Não é permitido armazenar quaisquer produtos nas casas de caldeiras, salvo o caso previsto no número seguinte.

2. Quando as caldeiras funcionem a *fuel*, é admitida a armazenagem desse combustível até ao limite de 500 l.

### SECÇÃO VII

#### Outras instalações especiais

### Artigo 352.º

#### Instalações de ar-comprimido

As instalações de ar-comprimido devem ser concebidas, projectadas e executadas de forma a que:

1) Sejam protegidas por dispositivos de paragem dos compressores e por uma instalação de pulverização de água sobre as garrafas de ar-comprimido, devidamente dimensionada, que actue em caso de incêndio no compartimento;

2) As canalizações de alimentação de ar-comprimido possuam uma válvula de paragem, colocada no exterior do local de utilização, que assegure o fecho em caso de incêndio.

### Artigo 353.º

#### Escadas rolantes e tapetes automáticos de passeio

1. As instalações de escadas rolantes e tapetes automáticos de passeio inseridas em edifícios e recintos devem preencher os seguintes requisitos:

1) Ser munidas de dispositivos de accionamento manual de paragem, claramente sinalizados que sejam fáceis e evidentes de utilizar;

2) Possuir piso antiderrapante;

3) Cumprir, nos termos estabelecidos nas normas próprias, as demais exigências destinadas a permitir que os utilizadores abandonem as escadas em segurança, em caso de incêndio, designadamente, no que concerne à iluminação do corrimão e painel de peitoril e do intervalo dos degraus da escada.

2. Para além do disposto no número anterior, as instalações de escadas rolantes e tapetes automáticos de passeio inseridas em edifícios e recintos devem possuir dispositivos de controlo, montados em painel próprio, que:

1) Estejam ligados ao sistema de alarme de fogo e ao sistema automático de detecção de incêndios do edifício, de forma a assegurar a imobilização imediata dos equipamentos em caso de incêndio;

(二) 除由技術人員或其他獲許可人員所進行的維修、檢查或保養的情況外，有關裝置須確保相關設備以手動方式恢復運行。

### 第三百五十四條

#### 傳送帶

一、傳送帶由兩個滾筒帶動的軟帶構成並以多個滾珠支撐，用以在兩點之間運送貨物；傳送帶應以一個由自動測溫系統控制的制動系統保護，以便在過熱時停止傳送帶運行。

二、如傳送帶安裝於地道管道內，該管道應：

(一) 以A1遇火反應等級的材料建造；

(二) 以不低於安裝地點牆壁的耐火等級的隔火裝置作分段；

(三) 以固定自動滅火系統保護。

### 第三百五十五條

#### 吸塵系統

一、處理產品時會釋放塵埃，如木材、軟木、塑料及紡織物的工業，必須安裝吸塵系統。

二、所有處理會釋放塵埃或切屑的物質的機器，均應與釋放出的物質隔絕，並與吸塵設施連接。

三、如設有總吸塵系統，該系統應配備能減低爆炸及火災影響的合適裝置，並與設於室外的除塵設備連接。

### 第三百五十六條

#### 廢物排放及收集設施

一、廢物排放及收集設施的組件應以A1遇火反應等級的材料建造，尤其是閘門、排放分支管道及瀉管。

二、廢物收集容器應設在專用的間隔內：

(一) 與樓梯間及隔火室不直接相通並與之分隔開；

(二) 以A1遇火反應等級的材料建造。

2) Garantam que, salvo em situações de reparação, verificação ou manutenção, feitas por técnicos ou outras pessoas autorizadas a efectuar essas tarefas, o restabelecimento do movimento dos equipamentos seja feito manualmente.

### Artigo 354.º

#### Telas transportadoras

1. As telas transportadoras, compostas por uma banda maleável movida por dois tambores e apoiadas em roletes, que servem para transportar mercadorias entre dois pontos, devem ser protegidas por um sistema de paragem comandado por um sistema automático de detecção de temperatura, que as imobilize em caso de sobreaquecimento.

2. Quando as telas transportadoras sejam instaladas no interior de condutas em túnel, estas devem ser:

1) Construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

2) Seccionadas por registos corta-fogo da classe de resistência ao fogo não inferior à das paredes do local onde estão instaladas;

3) Protegidas por um sistema fixo de extinção automática de incêndios.

### Artigo 355.º

#### Sistemas de aspiração de poeiras

1. A instalação de sistemas de aspiração de poeiras é obrigatória nas indústrias que laboram com produtos susceptíveis de libertar poeiras, tais como a madeira, a cortiça, os plásticos e os têxteis.

2. Todas as máquinas que trabalham materiais que libertam poeiras ou aparas devem ser estanques à libertação daquelas substâncias e estar ligadas a instalações de aspiração.

3. Quando existir um sistema geral de aspiração, este deve ser provido de dispositivos adequados para minimizar os efeitos de explosão e de incêndio e estar ligado a unidades de despoeiramento localizadas no exterior.

### Artigo 356.º

#### Instalações de evacuação e recolha de resíduos

1. Os componentes das instalações de evacuação e recolha de resíduos devem ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1, designadamente adufas, ramais de descarga e tubos de queda.

2. Os recipientes de recolha de resíduos devem ficar situados em compartimentos próprios:

1) Sem ligação directa com as caixas de escada e câmaras corta-fogo, e delas isolados;

2) Construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

三、上款(一)項所指的分隔應以下列者確保：

(一)以A1遇火反應等級的材料建造且分別為REI 120或EI 120耐火等級的牆壁，視乎具備或不具備承重功能而定；

(二)EI 30耐火等級的隔火門；但如該門與室外直接相通，且裝有自動關閉裝置能經常保持關閉及不洩漏煙氣，則不在此限。

### 第三百五十七條

#### 冷藏室

冷藏室應符合下列要件：

(一)牆壁及地板以A1遇火反應等級的材料建造，且隔熱層中須有一層普通硅酸鹽水泥批盪；

(二)如容積超過140立方米，冷藏室須以一個屬乾式設施的灑水式固定自動滅火系統保護，即在警報閥門上游，管網時刻充滿有壓水，而在該閥門下游，則充滿有壓空氣。

### 第十編

#### 地庫及特別用途的規定

#### 第一章

#### 一般規定

### 第三百五十八條

#### 制度

除以上各編規定的條件外，本編訂定的條件適用於因涉及較大的固有風險或因運作本身的需要而須特別處理的地庫或其他地方。

### 第三百五十九條

#### 危險品的儲存、處理及使用

除本技術規章明確規定的危險品外，基於可引起嚴重意外而獲法定性為危險的危險品，其儲存、處理或使用地點，可根據第15/2021號法律第八條第二款及第三款所指的標準規則受特定的措施及要件約束。

3. O isolamento referido na alínea 1) do número anterior deve ser assegurado através de:

1) Paredes construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e que sejam da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;

2) Portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 30, salvo se as mesmas fizerem ligação directa com o exterior e estiverem munidas de dispositivos de fecho automático, que as mantenham permanentemente fechadas, estanques aos fumos e gases.

### Artigo 357.º

#### Câmaras frigoríficas

As câmaras frigoríficas devem obedecer aos seguintes requisitos:

1) Estar dotadas de paredes e pavimentos construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e de isolamento térmico recoberto por um reboco de cimento *portland* normal;

2) Ser protegidas por um sistema fixo de extinção automática de incêndios a água, do tipo «instalação seca», em que a rede de tubagem está permanentemente carregada de ar sob pressão a jusante da válvula de alarme e com água sob pressão a montante daquela válvula, no caso de o seu volume ultrapassar os 140 m<sup>3</sup>.

### TÍTULO X

#### Disposições relativas a caves e utilizações especiais

#### CAPÍTULO I

#### Disposições gerais

### Artigo 358.º

#### Regime

O presente título estabelece as condições a aplicar, para além das previstas nos títulos anteriores, às caves e outros locais que, pelo maior risco intrínseco que envolvem ou pelas necessidades próprias de funcionamento, carecem de um tratamento especial.

### Artigo 359.º

#### Armazenagem, manuseamento e utilização de substâncias perigosas

Os locais de armazenagem, manuseamento ou utilização de substâncias perigosas legalmente qualificadas de perigosas, devido à sua susceptibilidade de originar acidentes graves, para além das que são expressamente previstas no presente regulamento técnico, podem ser sujeitos a medidas e requisitos específicos tendo por base as regras padrão referidas nos n.ºs 2 e 3 do artigo 8.º da Lei n.º 15/2021.

## 第二章 地庫

### 第三百六十條 排煙

一、樓宇地庫應符合排煙方面的下列要件：

(一) 通風口或進氣口及各層的管道均應各自獨立；

(二) 總面積大於300平方米的地庫，應設有自然排煙系統或獨立的機械排煙系統。

二、如採用自然排煙系統，每300平方米的面積應設有至少6平方米的對外通風口，有關通風口應朝向天井或露天空間，而該天井或露天空間直接連通室外，面積應不小於2.25平方米，其短邊長度不應小於1米；地庫任何一點至有關通風口的距離不應大於30米。

三、如採用機械排煙系統，有關系統應符合第一百七十三條至第一百七十六條及第一百七十八條至第一百八十條所定規則。

四、如在地庫使用機械排煙系統，有關系統應符合下列要件：

(一) 每小時的排煙量不應少於地庫容積的8倍；

(二) 補風或更新空氣的最低百分比應為排煙率的80%。

### 第三百六十一條

#### 通達樓梯間及升降機的通道

通達供地庫使用的樓梯間及升降機的通道應設有EI 60耐火等級的門，但因地庫用途而有更嚴格的保護要求者除外，且不得影響下條規定的適用。

### 第三百六十二條

#### 多層地庫

一、如樓宇設有兩層或以上的地庫，通達樓梯間的通道應設有隔火室。

二、如樓宇設有三層或以上地庫：

(一) 通達供地庫使用的升降機的通道應以隔火室保護，而

## CAPÍTULO II

### Caves

#### Artigo 360.º

#### Desenfumagem

1. As caves em edifícios devem obedecer aos seguintes requisitos em matéria de desenfumagem:

1) Tanto as bocas de ventilação ou tomadas de ar como as condutas dos diferentes pisos devem ser independentes;

2) As caves com área total superior a 300 m<sup>2</sup> devem ser providas de sistemas de desenfumagem natural ou desenfumagem mecânica independente.

2. Se for adoptado o sistema de desenfumagem natural, por cada 300 m<sup>2</sup> de área, devem ser previstas bocas de ventilação para o exterior com, pelo menos, uma área de 6 m<sup>2</sup>, devendo as bocas de ventilação dar para um pátio ou espaço aberto, com acesso directo para o exterior, com uma área mínima de 2,25 m<sup>2</sup>, cujo lado com menor dimensão não deve ser inferior a 1 m, devendo qualquer ponto da cave estar a uma distância não superior a 30 m da boca de ventilação.

3. Se forem adoptados sistemas de desenfumagem mecânica, estes devem obedecer às regras previstas nos artigos 173.º a 176.º e nos artigos 178.º a 180.º.

4. Quando sejam utilizados sistemas de desenfumagem mecânica nas caves, estes devem cumprir os seguintes requisitos:

1) A quantidade de fumos a extrair, por hora, não deve ser inferior a oito vezes o volume da cave;

2) A percentagem mínima de insuflação ou renovação do ar deve ser de 80% da taxa de extracção de fumos.

#### Artigo 361.º

#### Acessos às caixas de escadas e aos elevadores

Os acessos às caixas de escadas e aos elevadores que sirvam as caves devem ser efectuados através de portas da classe de resistência ao fogo EI 60, excepto se a utilização dada às caves exigir uma protecção mais rigorosa e sem prejuízo do disposto no artigo seguinte.

#### Artigo 362.º

#### Pluralidade de pisos em cave

1. Se o edifício comportar dois ou mais pisos em cave, os acessos às caixas de escadas devem ser efectuados através de câmaras corta-fogo.

2. Se o edifício comportar três ou mais pisos em cave:

1) Os acessos aos elevadores que sirvam a cave devem ser protegidos por câmaras corta-fogo dotadas de portas da classe de resistência ao fogo EI 30 e paredes da classe de resistência

隔火室須有EI 30耐火等級的門，以及分別為REI 60或EI 60耐火等級的牆壁，視乎具備或不具備承重功能而定；

(二) 應設有機械排煙系統，且供地庫使用的50%的樓梯及至少一條樓梯應能直接通達室外，或通達靠近室外出口的安全空間。

三、禁止興建超過五層地庫。

### 第三百六十三條 工業樓宇的地庫

第VI使用組的樓宇地庫：

(一) 不應用作設置任何工業場所；

(二) 可作儲物室或停車場之用，但須有足夠的通氣、通風及防潮保護，且不與其他用途的樓宇部分直接相通。

### 第三百六十四條 因應使用用途的其他限制

一、地庫不應用作第V-B、VII-A及VII-B使用組的用途。

二、如同時符合下列要件，不適用上款所指限制：

(一) 場所位於第一層地庫，且位於消防員的滅火工具可通達的外牆旁邊；

(二) 在場所活動中沒有使用密度大於空氣且閃點低於攝氏25度的從石油提煉的燃料產品；

(三) 按個別情況考慮，場所設有50%的疏散路徑直達室外，且其中至少一條為獨立及專用通道。

## 第三章 第VI使用組的樓宇或樓宇部分

### 第三百六十五條 RG等級（製造）及RG等級（堆疊式存放）的工業

在第VI使用組的多層樓宇中，RG等級（製造）及RG等級（堆疊式存放）的工業，均應設於：

(一) 專用、獨立及具有特別特徵的樓宇中；

(二) 地面層。

ao fogo REI 60 ou EI 60, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;

2) Deve ser equipado com sistema de desenfumagem mecânica e 50% das escadas que sirvam a cave, com o mínimo de uma, devem dar acesso directo para o exterior, ou para um espaço seguro perto de uma saída para o exterior.

3. É proibido construir mais de cinco pisos em cave.

### Artigo 363.º

#### Caves de edifícios industriais

Nos edifícios com utilizações do Grupo VI, as caves:

1) Não devem ser utilizadas para instalação de quaisquer estabelecimentos industriais;

2) Podem ser utilizadas para arrecadações ou estacionamento, desde que sejam suficientemente arejadas, ventiladas e protegidas contra a humidade e não possuam qualquer comunicação directa com a parte ou partes do edifício destinadas às outras finalidades.

### Artigo 364.º

#### Outras restrições em função das finalidades de utilização

1. As caves não devem ser destinadas a utilizações dos Grupos V-B, VII-A e VII-B.

2. A limitação referida no número anterior não é aplicável quando aqueles estabelecimentos, cumulativamente:

1) Se situem na primeira cave junto da parede acessível aos meios de combate a incêndios dos bombeiros;

2) Não utilizem na sua actividade produtos combustíveis derivados do petróleo com densidade superior à do ar e cujo ponto de inflamação seja inferior a 25° C;

3) Disponham, individualmente considerados, de 50% de caminhos de evacuação directa para o exterior, com o mínimo de um, independentes e exclusivos.

## CAPÍTULO III

### Edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VI

#### Artigo 365.º

#### Indústrias das classes RG (fabricação) e RG (empilhamento)

As indústrias das classes RG (fabricação) e RG (empilhamento), dentro dos edifícios com utilizações do Grupo VI, multipisos, devem ficar instaladas:

1) Em edifícios próprios, independentes e com características especiais;

2) No rés-do-chão.



## 第三百六十六條

## 其他風險等級的限制

一、不屬上條所指的情況適用下列限制：

(一) RO3E、RO3及RO2等級的工業，無論是生產還是儲存，設立的最大高度僅應為31.5米；

(二) RO1及RL等級的工業，無論是生產還是儲存，設立的最大高度僅應為50米。

二、服裝製造業可設立的最大高度為50米，但製鞋業及針織製造業除外。

## 第三百六十七條

## 工業樓宇的最大高度

第VI使用組的樓宇的最大高度不應超過50米。

## 第四章

## 第VII使用組的樓宇或樓宇部分

## 第一節

## 劇院、電影院、禮堂及同類場所

## 第三百六十八條

## 空間內構件佈置的規則

用作表演的樓宇或樓宇部分，尤其是劇院、電影院、禮堂或同類場所，應遵守下列的空間內構件佈置的規則：

(一) 在公眾觀看表演的大廳，座椅間垂直通道的寬度不應小於1.2米；

(二) 每排座位的數目，須允許每位觀眾最多經過7個座位便可到達寬度不小於1.2米的通道；

(三) 如大廳座位超過400個，應在大廳中央設置寬度為1.2米通往側面出口門的橫向通道。

## 第三百六十九條

## 間隔及分隔規則

一、用作表演的樓宇或樓宇部分應遵守下列的間隔及分隔規則：

(一) 在設有舞台的表演場所內，舞台應以牆壁與觀眾大廳分隔，而幕前部分應延伸至舞台天花板以下1米；

## Artigo 366.º

**Restrições para outras classes de risco**

1. Fora dos casos referidos no artigo anterior, são aplicáveis as seguintes restrições:

1) As indústrias das classes RO3E, RO3 e RO2, quer na fabricação quer na armazenagem, só devem ser instaladas até 31,5 m de altura;

2) As indústrias das classes RO1 e RL, quer na fabricação quer na armazenagem, só devem ser instaladas até 50 m de altura.

2. As indústrias de fabricação de artigos de vestuário, com excepção das de fabricação de calçado e de malhas, podem ser instaladas até 50 m de altura.

## Artigo 367.º

**Altura máxima dos edifícios industriais**

A altura máxima dos edifícios com utilizações do Grupo VI não deve exceder os 50 m.

## CAPÍTULO IV

**Edifícios ou partes de edifícios com utilizações do Grupo VII**

## SECÇÃO I

**Teatros, cinemas, auditórios e estabelecimentos similares**

## Artigo 368.º

**Regras sobre disposição de elementos no espaço**

Nos edifícios ou partes de edifícios destinados à realização de espectáculos, nomeadamente teatros, cinemas, auditórios ou estabelecimentos similares, devem ser cumpridas as seguintes regras quanto à disposição dos elementos no espaço:

1) Na sala onde o público assiste aos espectáculos, a largura da coxia vertical entre os assentos não deve ser inferior a 1,2 m;

2) O número de lugares sentados por fila é o que permite, a cada espectador, passar, no máximo, pela frente de sete lugares, até atingir uma coxia de largura não inferior a 1,2 m;

3) Quando a sala dispuser de lotação superior a 400 lugares, deve existir uma coxia transversal de 1,2 m de largura, aproximadamente a meio da sala e em frente às portas de saída laterais.

## Artigo 369.º

**Regras sobre compartimentação e isolamento**

1. Nos edifícios ou partes de edifícios destinados à realização de espectáculos, devem ser cumpridas as seguintes regras em matéria de compartimentação e isolamento:

1) Nos estabelecimentos de espectáculos dotados de palco, este deve ser separado da sala reservada aos espectadores por parede, devendo o proscénio prolongar-se 1 m abaixo do tecto do palco;

(二) 上項所指的分隔牆壁應分別為REI 120或EI 120耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定；

(三) 舞台僅應通過其正面開口及兩道寬度為1米的EI 60耐火等級的側門與觀眾大廳相通，該等側門在表演進行時應保持關閉；

(四) 舞台正面開口應以水幕系統保護，或如劇院及表演場所的舞台面積等於或小於200平方米，則幕前部分應設有EI 60耐火等級的鐵幕式封閉裝置。

二、上款(四)項所指的裝置應能在30秒內僅透過重力作用將舞台正面開口封閉。

三、電影院及其他使用放映器具的場所，其放映器具應存放在獨立放映室內，放映室的牆壁以A1遇火反應等級的材料建造且分別為REI 120或EI 120耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定。

四、放映室與放映廳僅應透過用作放映及觀察的開口相通，該開口以EI 120耐火等級的玻璃或隔火裝置保護。

五、上款所指開口的面積按放映或觀察的用途分別不應超過800平方厘米或1 300平方厘米。

### 第三百七十條

#### 疏散規則

用作表演的樓宇或樓宇部分應遵守以下疏散規則：

(一) 內部通道、走廊及樓梯的寬度按每250人應至少為1.5米；

(二) 上項所指的樓梯及走廊應與鄰近的通往室外的出口門直接相通；

(三) 禁止設置妨礙在通道上通行的任何物件、間隔或其他裝置；

(四) 表演場所內的所有門以及通往室外的出口門應向出口方向開啟；

(五) 表演進行時，門應以安裝於上方且易於操作的裝置關閉，而位於下方的任何插鎖或閉鎖裝置應保持開啟狀態。

2) A parede de separação referida na alínea anterior deve ser da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possua ou não função de suporte de carga, respectivamente;

3) O palco só deve ter comunicação com a sala reservada aos espectadores pela boca de cena e por duas portas laterais com 1 m de largura da classe de resistência ao fogo EI 60, que devem manter-se fechadas durante a realização do espectáculo;

4) A boca de cena deve ser protegida por um sistema de cortina de água ou, se o palco do teatro ou estabelecimento de espectáculos tiver área igual ou inferior a 200 m<sup>2</sup>, o prosscénio deve dispor de um dispositivo de obturação, do tipo pano de ferro, da classe de resistência ao fogo EI 60.

2. O dispositivo referido na alínea 4) do número anterior deve poder fechar a boca de cena num intervalo de tempo não superior a 30 segundos e pela acção exclusiva da gravidade.

3. Nos cinemas e outros estabelecimentos em que se usem aparelhos de projecção, estes devem ser encerrados em cabinas de projecção independentes com paredes construídas em materiais da classe de reacção ao fogo A1 e da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

4. Entre a cabina e a sala de projecção só deve haver comunicação através de aberturas destinadas à projecção e observação, protegidas por vidro da classe de resistência ao fogo EI 120 ou registos corta-fogo.

5. As aberturas referidas no número anterior não devem ter uma área superior a 800 cm<sup>2</sup> ou 1 300 cm<sup>2</sup>, conforme se destinem à projecção ou observação, respectivamente.

### Artigo 370.º

#### Regras em matéria de evacuação

Nos edifícios ou partes de edifícios destinados à realização de espectáculos, devem ser cumpridas as seguintes regras em matéria de evacuação:

1) A largura das comunicações interiores, corredores e escadas deve ter por base um mínimo de 1,5 m para cada 250 pessoas;

2) As escadas e os corredores referidos na alínea anterior devem ter comunicações directas com as portas de imediata saída para o exterior;

3) É proibida a instalação de qualquer objecto, divisória ou outros dispositivos que dificultem a circulação nas coxias;

4) Todas as portas do estabelecimento de espectáculos, bem como as portas de saída para o exterior devem abrir no sentido da saída;

5) Durante a realização do espectáculo, as portas devem ser fechadas com dispositivos de fácil manobra colocados na parte superior e quaisquer fechos ou prisões inferiores devem manter-se abertos.

**第二節****的士高、舞廳、歌舞廳及同類場所****第三百七十一條****疏散規則**

的士高、舞廳、歌舞廳及同類場所應遵守以下疏散規則：

(一) 預計定員超過50人時，應設置至少兩個獨立出口；

(二) 不論預計定員人數多寡，門均應向通往室外的出口方向開啟；

(三) 不應設置在火災情況下尋找疏散路徑時可能誤導使用者的鏡面或裝置；

(四) 桌椅應以保持疏散路徑暢通的方式放置。

**第三百七十二條****遇火反應及安全系統的規則**

的士高、舞廳、歌舞廳及同類場所在遇火反應及防火安全系統方面應遵守以下特別規則：

(一) 地板飾面及完成面不應低於B<sub>fl</sub>-s1遇火反應等級，而牆壁及天花板飾面及完成面則不應低於A2-s1,d0遇火反應等級；

(二) 除一般要求的滅火器外，應在產生及發出聲音的設備旁設置一個適當的滅火器；

(三) 該等地點應至少以一個符合環境條件的火災自動探測系統保護。

**第五章****特別風險地點****第一節****易燃品的儲存及處理地點****第一分節****從石油提煉的可燃產品****第三百七十三條****遇火表現要件**

樓宇內儲存或處理從石油提煉的可燃產品的地點，應符合下列的遇火表現要件：

**SECÇÃO II****Discotecas, salas de dança, cabarés e estabelecimentos similares****Artigo 371.º****Regras em matéria de evacuação**

Nas discotecas, salas de dança, cabarés e estabelecimentos similares, devem ser cumpridas as seguintes regras em matéria de evacuação:

1) Quando o efectivo previsível for superior a 50 pessoas, devem existir, no mínimo, duas saídas independentes;

2) As portas devem abrir no sentido da saída para o exterior, qualquer que seja o efectivo previsível;

3) Não devem ser instalados revestimentos de espelhos ou dispositivos que possam induzir em erro os utilizadores na procura dos caminhos de evacuação, em caso de incêndio;

4) As mesas e cadeiras devem ser dispostas de modo a manter os caminhos de evacuação desobstruídos.

**Artigo 372.º****Regras em matéria de reacção ao fogo e de sistemas de segurança**

Nas discotecas, salas de dança, cabarés e estabelecimentos similares, devem ser cumpridas as seguintes regras específicas, em matéria de reacção ao fogo e de sistemas de segurança contra incêndios:

1) O revestimento e acabamento dos pavimentos não deve ser de classe de reacção ao fogo inferior a B<sub>fl</sub>-s1 e o das paredes e tectos inferior a A2-s1,d0;

2) Além dos extintores normalmente exigidos, deve ser instalado um extintor apropriado junto à aparelhagem de produção e emissão de som;

3) Os locais devem ser protegidos, no mínimo, com um sistema automático de detecção de incêndios adaptado às condições ambientais.

**CAPÍTULO V****Locais de risco especial****SECÇÃO I****Locais de armazenagem e manuseamento de produtos inflamáveis****SUBSECÇÃO I****Produtos combustíveis derivados do petróleo****Artigo 373.º****Requisitos de comportamento ao fogo**

Nos locais dos edifícios onde sejam armazenados ou manuseados produtos combustíveis derivados do petróleo devem ser cumpridos os seguintes requisitos em termos de comportamento ao fogo:

(一) 牆壁及樓板應以A1遇火反應等級的材料建造且為REI 120耐火等級，但不具備承重功能的牆壁除外，其應為EI 120耐火等級；

(二) 門應為EI 60耐火等級，並以金屬建造；

(三) 地板應以A1遇火反應等級的材料建造。

#### 第三百七十四條

##### 地板及圍池的特別要件

一、樓宇內儲存或處理從石油提煉的可燃產品的地點的地板應具不滲透性，且設有圍池，以免容器內所盛產品在發生溢漏時擴散到該地點以外。

二、圍池應符合下列要件：

(一) 應設有專用的排放系統，以便在發生溢漏時能輕易清走產品；

(二) 不應與渠網連接。

#### 第三百七十五條

##### 通風

樓宇內儲存或處理從石油提煉的可燃產品的地點，應配備符合下列要件的通風設施：

(一) 避免爆炸風險；

(二) 防止鄰近地點或樓宇的使用者受到所散發的氣味滋擾。

#### 第二分節

##### 非從石油提煉的易燃液體

#### 第三百七十六條

##### 地點的分隔

儲存及處理纖維素溶液、清漆、稀釋劑及非從石油提煉的易燃液體的地點，應分別以REI 240或EI 240耐火等級的牆壁與所屬樓宇其餘部分隔開，視乎具備或不具備承重功能而定。

#### 第三百七十七條

##### 地板、牆壁洞口及電器

一、儲存及處理纖維素溶液、清漆、稀釋劑及非從石油提煉的易燃液體的地點的地板應：

1) As paredes e as lajes devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e ser da classe de resistência ao fogo REI 120, com excepção das paredes sem função de suporte de carga, que devem ser da classe de resistência ao fogo EI 120;

2) As portas devem ser da classe de resistência ao fogo EI 60 e ser construídas em metal;

3) O pavimento deve ser construído com materiais da classe de reacção ao fogo A1.

#### Artigo 374.º

##### Requisitos específicos do pavimento e bacias de retenção

1. O pavimento dos locais dos edifícios onde sejam armazenados ou manuseados produtos combustíveis derivados do petróleo deve ser impermeável e provido de bacias de retenção que evitem, em caso de derrame, que os produtos contidos nos recipientes se espalhem para fora dos locais.

2. As bacias de retenção:

1) Devem ser providas de um sistema de escoamento próprio que, em caso de derrame, permita a fácil remoção dos produtos;

2) Não devem estar ligadas à rede de esgotos.

#### Artigo 375.º

##### Ventilação

Os locais dos edifícios onde sejam armazenados ou manuseados produtos combustíveis derivados do petróleo devem ser providos de instalação de ventilação apta a:

1) Evitar o risco de explosão;

2) Impedir emanações que incomodem os utilizadores de locais ou edifícios vizinhos.

#### SUBSECÇÃO II

##### Líquidos inflamáveis não derivados do petróleo

#### Artigo 376.º

##### Isolamento dos locais

Os locais de armazenagem e manuseamento de soluções celulósicas, vernizes, diluentes e líquidos inflamáveis não derivados do petróleo devem ser separados do resto do edifício de que fazem parte por paredes da classe de resistência ao fogo REI 240 ou EI 240, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente.

#### Artigo 377.º

##### Pavimentos, vãos das paredes e aparelhagem eléctrica

1. O pavimento dos locais de armazenagem e manuseamento de soluções celulósicas, vernizes, diluentes e líquidos inflamáveis não derivados do petróleo deve:

(一) 以A1遇火反應等級的材料建造；

(二) 低於鄰近地板水平面15厘米，以防止溢出的液體流出。

二、如儲存及處理地點設有一個15厘米高的圍基，以達到防止液體流出的效果，則免除前款(二)項所指的水平差距。

三、牆壁上洞口應以至少3毫米厚的鐵或鋼所造的門及框保護。

四、有關地點的電器，尤其是燈泡、電插座、開關應為防爆的。

### 第三百七十八條

#### 儲存容器

儲存易燃液體的容器應：

(一) 具備適當的抗洩漏條件，並以A1遇火反應等級的材料建造；

(二) 貼有以中、葡文清楚說明所盛產品的標籤。

### 第三百七十九條

#### 處理條件

一、在處理易燃液體的地點內禁止：

(一) 存放超過一日工作所需用量的產品；

(二) 使用明火器具或無防爆保護的器具；

(三) 吸煙或生火；

(四) 使用壓縮空氣或氧氣灌注易燃液體。

二、處理易燃液體的地點的所有人或其他負責人應採取有效措施，以便：

(一) 阻止易燃液體洩漏進入地庫、井或污水管道；

(二) 將任何洩漏的液體限制在安全區域；

(三) 避免易爆或易燃混合物的形成，尤其是進行灌注時。

三、應以中、葡文書寫禁止吸煙或生火的字樣，並張貼在有關地點入口的顯眼處。

1) Ser construído com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

2) Situar-se 15 cm abaixo do nível dos pavimentos adjacentes, a fim de evitar o extravasamento de líquidos derramados.

2. É dispensável o desnivelamento referido na alínea 2) do número anterior, se os locais de armazenagem e manuseamento forem rodeados por um murete de 15 cm de altura, que satisfaça o mesmo objectivo.

3. Os vãos abertos nas paredes devem ser protegidos por portas de ferro ou aço e por aros de ferro ou aço com, pelo menos, 3 mm de espessura.

4. Os aparelhos eléctricos dos locais, designadamente lâmpadas, tomadas de corrente e interruptores, devem ser antideflagrantes.

### Artigo 378.º

#### Recipientes de armazenamento

Os recipientes nos quais são armazenados líquidos inflamáveis devem:

1) Possuir condições adequadas de estanquidade e ser construídos com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

2) Ser rotulados, em língua chinesa e portuguesa, com a indicação clara do produto que contêm.

### Artigo 379.º

#### Condições relativas ao manuseamento

1. Nos locais onde são manuseados líquidos inflamáveis é proibido:

1) Manter uma quantidade depositada desses produtos superior à necessária para um dia de trabalho;

2) Utilizar aparelhos de chama nua ou aparelhos sem protecção antideflagrante;

3) Fumar ou fazer fogo;

4) Efectuar transvasamentos de líquidos inflamáveis mediante o emprego de ar ou oxigénio comprimidos.

2. Os proprietários ou outros responsáveis pelos locais onde são manuseados líquidos inflamáveis devem implementar medidas eficazes por forma a:

1) Impedir a fuga de líquidos inflamáveis para caves, poços ou canalizações de esgotos;

2) Reter em zonas de segurança qualquer fuga de líquido;

3) Evitar a formação de misturas explosivas ou inflamáveis, nomeadamente quando houver transvasamento.

3. O indicativo com a proibição de fumar ou fazer fogo deve ser escrito em língua chinesa e portuguesa e afixado em sítio visível à entrada do local.

## 第三百八十條

## 灌注易燃液體的地點及操作

一、除經適當說明理由的情況外，用於將易燃液體從一個密閉容器灌注入另一容器的設施，應設有回收蒸氣的管道。

二、以氣壓灌注易燃溶劑或其他易燃液體時，應使用惰性氣體。

## 第三百八十一條

## 高度易燃液體的儲存

一、可在工作地點儲存閃點低於攝氏21度的高度易燃液體，但數量不得超過20公升，並須儲存在專用及密閉容器內。

二、容許儲存20公升至200公升的高度易燃液體，但須符合下列要件：

(一) 存放在專用及密閉容器內；

(二) 在合適地點儲存。

三、為適用上款(二)項的規定，符合下列要件的地點視為合適：

(一) 位於以牆壁及自動關閉的抗洩漏隔火門與樓宇分隔的間隔內；有關牆壁分別為REI 240或EI 240耐火等級，視乎具備或不具備承重功能而定；

(二) 位於地面以上；

(三) 沒有讓陽光照射的透光開口。

四、如高度易燃液體數量超過200公升，則應儲存在具本技術規章所規定的耐火等級的獨立樓宇中或室外儲存缸內，而儲存缸最好是埋在地下的。

五、向不同場所供應高度易燃液體時應使用合適管道。

## 第二節

## 油漆或清漆塗抹區

## 第三百八十二條

## 建築構件的遇火表現

油漆或清漆塗抹區內的建築構件應符合下列遇火表現要件：

(一) 分別為REI 120或EI 120耐火等級的牆壁，視乎具備或不具備承重功能而定；

## Artigo 380.º

## Locais e operações de transvasamento de líquidos inflamáveis

1. Salvo por motivo devidamente fundamentado, as instalações que servem para transvasar líquidos inflamáveis de um recipiente fechado para outro devem comportar condutas de retorno de vapores.

2. O transvasamento pneumático de solventes ou outros líquidos inflamáveis deve ser efectuado por meio de um gás inerte.

## Artigo 381.º

## Armazenagem de líquidos altamente inflamáveis

1. A armazenagem de líquidos altamente inflamáveis, com ponto de inflamação inferior a 21º C, pode ser efectuada nos locais de trabalho, desde que a quantidade não exceda 20 l e seja efectuada em recipientes próprios e fechados.

2. Quando a quantidade de líquidos altamente inflamáveis se situe entre 20 e 200 l, é admitida a sua armazenagem desde que:

1) Sejam depositados em recipientes próprios e fechados;

2) A armazenagem seja efectuada em locais apropriados.

3. Para efeitos da alínea 2) do número anterior, consideram-se apropriados os locais:

1) Situados dentro de um compartimento isolado do edifício por paredes da classe de resistência ao fogo REI 240 ou EI 240, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente, e portas corta-fogo de fecho automático e estanques;

2) Situados acima do solo;

3) Sem aberturas transparentes que permitam a incidência de raios solares.

4. Os líquidos altamente inflamáveis em quantidades superiores a 200 l devem ser armazenados em edifícios isolados, com a classe de resistência ao fogo prevista no presente regulamento técnico, ou em reservatórios exteriores, de preferência enterrados.

5. A alimentação de líquidos altamente inflamáveis aos diferentes estabelecimentos deve efectuar-se por meio de condutas apropriadas.

## SECÇÃO II

## Zonas de pinturas ou aplicação de vernizes

## Artigo 382.º

## Comportamento ao fogo dos elementos de construção

Os elementos de construção, nas zonas de pinturas ou aplicação de vernizes, devem cumprir os seguintes requisitos em matéria de comportamento ao fogo:

1) Paredes da classe de resistência ao fogo REI 120 ou EI 120, consoante possuam ou não função de suporte de carga, respectivamente;

(二)以A1遇火反應等級的材料建造的樓頂；

(三)以A1<sub>0</sub>遇火反應等級的材料鋪設的地板飾面及完成面；

(四)EI 60耐火等級的隔火門。

### 第三百八十三條

#### 設在封閉空間的區域

如油漆或清漆塗抹區設在封閉空間內，則應設有至少兩扇向外開啟且無鎖或門門的門。

### 第三百八十四條

#### 灑水式系統及水幕

一、油漆或清漆塗抹區應以灑水式固定自動滅火系統予以保護。

二、如油漆或清漆塗抹區位於無間隔的空間內，則該區域的一側應設有一個水幕系統，並在其餘各側設有EI 60耐火等級的防護板。

### 第三百八十五條

#### 機械抽氣設施

一、油漆或清漆塗抹區應具備適當尺寸的機械抽氣設施，以防所使用的產品產生的蒸氣擴散，從而形成易生火災及使火災蔓延的氛圍。

二、上款所指的機械抽氣設施的管道應以A1遇火反應等級的材料建造，且直接通往露天地方。

### 第三百八十六條

#### 設備及器具的要件

一、用以塗抹油漆及清漆的所有設備，均應為金屬且有地線。

二、包括照明器具的電器均應為防爆類型。

### 第三百八十七條

#### 產品的儲存

一、在油漆或清漆塗抹區內禁止：

(一)存放超過一日工作所需用量的油漆或清漆；

2) Cobertura realizada com materiais da classe de reacção ao fogo A1;

3) Revestimento e acabamento do pavimento com materiais da classe de reacção ao fogo A1<sub>0</sub>;

4) Portas corta-fogo da classe de resistência ao fogo EI 60.

### Artigo 383.º

#### Zonas instaladas em espaços fechados

Quando instaladas em espaços fechados, as zonas de pinturas ou aplicação de vernizes devem ter duas portas, no mínimo, abrindo para o exterior e não comportando fechos ou ferrolhos.

### Artigo 384.º

#### Sistema do tipo *sprinkler* e cortina de água

1. As zonas de pinturas ou aplicação de vernizes devem ser protegidas por um sistema fixo de extinção automática de incêndios do tipo *sprinkler*.

2. Quando situadas em espaços não compartimentados, as zonas de pinturas ou aplicação de vernizes devem possuir um sistema de cortina de água, num lado, e resguardos da classe de resistência ao fogo EI 60, nos restantes lados.

### Artigo 385.º

#### Instalações de extracção de ar mecânicas

1. As zonas de pinturas ou aplicação de vernizes devem ser providas de instalações de extracção de ar mecânicas dimensionadas de forma a evitar que os vapores resultantes dos produtos utilizados se espalhem, criando uma atmosfera susceptível de provocar e propagar um incêndio.

2. As condutas das instalações de extracção de ar mecânicas referidas no número anterior devem ser construídas com materiais da classe de reacção ao fogo A1 e desembocar directamente ao ar livre.

### Artigo 386.º

#### Requisitos de equipamento e aparelhos

1. Todo o equipamento utilizado na aplicação de tintas e vernizes deve ser metálico e com ligação à terra.

2. Os aparelhos eléctricos, incluindo os de iluminação, devem ser do tipo antideflagrante.

### Artigo 387.º

#### Armazenagem de produtos

1. Nas zonas de pinturas ou aplicação de vernizes, é proibido:

1) Manter quantidades de tintas ou vernizes superiores às necessárias para um dia de trabalho;

(二) 儲存任何其他產品。

二、如屬下列情況，則不適用上款(一)項所指的禁止：

(一) 在為儲存超過一日工作所需用量的油漆或清漆而建造並有適當通風的專用間隔內儲存；

(二) 專用間隔的樓板及牆壁為REI 120耐火等級；如屬不具承重功能的牆壁，則為EI 120耐火等級；

(三) 最大儲存量不超過主管實體為此按具體情況所定的限度。

### 第三百八十八條

#### 禁止吸煙或生火

在油漆或清漆塗抹區內禁止吸煙或生火，並應在顯眼處張貼具“禁止吸煙或生火”中、葡文字樣的指示。

### 第三百八十九條

#### 地點清潔

油漆或清漆塗抹區內的地板及排蒸氣管道內部應定期及經常清潔，以防易燃的灰塵、油漆及乾漆積聚。

### 附件一

#### (第十二條第二款所指者) 各類工業風險等級的分類

##### A-第一產業的加工業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	石灰巖及晶片巖的製品		
	— 一般情況	RL	RL
	— 特別情況	—	—
	— 水泥	RO 1	RL
	— 石棉水泥製品	RO 1	RL
2	黏土及其製品		
	— 一般情況	RO 1	RO 1
	— 特別情況	—	—
	— 陶土、陶瓷及瓷器	RO 1	RO 3

2) Armazenar quaisquer outros produtos.

2. A proibição referida na alínea 1) do número anterior não é aplicável, desde que:

1) A armazenagem das quantidades superiores às necessárias para um dia de trabalho seja feita em compartimentos próprios, construídos para esse efeito, e devidamente ventilados;

2) As lajes e paredes dos compartimentos próprios sejam da classe de resistência ao fogo REI 120 ou, tratando-se de paredes sem função de suporte de carga, da classe de resistência ao fogo EI 120;

3) A quantidade máxima a armazenar não ultrapasse o limiar fixado para o efeito, no caso concreto, pela entidade competente.

### Artigo 388.º

#### Proibição de fumar ou fazer fogo

Nas zonas de pinturas ou aplicação de vernizes, é proibido fumar ou fazer fogo, devendo ser afixado, em local visível, um indicativo com os dizeres «Proibido fumar ou fazer fogo», em língua chinesa e portuguesa.

### Artigo 389.º

#### Limpeza dos locais

Nas zonas de pinturas ou aplicação de vernizes, o pavimento e o interior das condutas de aspiração de vapores devem ser limpos regular e frequentemente, de modo a evitar acumulação de poeiras, tintas e vernizes secos susceptíveis de se inflamarem.

### ANEXO I

#### (a que se refere o n.º 2 do artigo 12.º) Classificação de classes de riscos de várias indústrias

##### A - Transformadoras primárias

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Derivados dos calcários e xistos		
	— caso geral	RL	RL
	— casos particulares	—	—
	— cimento	RO 1	RL
	— artigos de fibrocimento	RO 1	RL
2	Argilas e derivados		
	— caso geral	RO 1	RO 1
	— casos particulares	—	—
	— olarias, louças e porcelanas	RO 1	RO 3



序號	工業名稱	製造	儲存
3	玻璃		
	— 一般情況	RO 1	RO 3
	— 特別情況	—	—
4	— 彩色玻璃及裝飾器	RO 2	RO 3
	打磨品		
	— 一般情況	RO 1	RO 1

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
3	Vidros		
	– caso geral	RO 1	RO 3
	– casos particulares	—	—
4	– vitrais e artigos decorativos	RO 2	RO 3
	Produtos abrasivos		
	– caso geral	RO 1	RO 1

## B-金屬機械加工業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	鐵工業		
	— 一般情況	RO 1	RO 1
2	非有色金屬		
	— 一般情況	RO 2	RO 2
3	機械建造		
	— 一般情況	RO 1	RO 1
	— 特別情況	—	—
	— 汽車	RO 3	RO 3
	— 摩托車及自行車	RO 2	RO 2
	— 船廠	RO 2	RO 2
	— 汽車維修間及輔助工場	RO 2	RO 2
	— 停車場	—	RO 1
4	電器		
	— 一般情況	RO 2	RO 3 E
	— 特別情況	—	—
5	— 蓄電池及電池	RO 3	RO 3
	電子		
	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
6	— 電子組件	RO 1	RO 2
	光學、攝影及同類		
	— 一般情況	RO 2	RO 2
	— 特別情況	—	—
	— 電影器材製片室	RG	RG

## B - Transformadoras metalomecánicas

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Indústrias do Ferro		
	– caso geral	RO 1	RO 1
2	Metais não Ferrosos	—	—
	– caso geral	RO 2	RO 2
3	Construções Mecânicas	—	—
	– caso geral	RO 1	RO 1
	– casos particulares	—	—
	– automóveis	RO 3	RO 3
	– motociclos e bicicletas	RO 2	RO 2
	– estaleiros navais	RO 2	RO 2
	– garagens e oficinas de assistência	RO 2	RO 2
– parques de estacionamento	—	RO 1	
4	Aparelhos Eléctricos		
	– caso geral	RO 2	RO 3 E
	– casos particulares	—	—
5	– acumuladores e pilhas	RO 3	RO 3
	Electrónica		
	– caso geral	RO 3	RO 3
	– casos particulares	—	—
6	– componentes electrónicos	RO 1	RO 2
	Óptica, Fotografia e Similares		
	– caso geral	RO 2	RO 2
	– casos particulares	—	—
	– material e estúdios cinematográficos	RG	RG

序號	工業名稱	製造	儲存
7	精密儀器		
	— 一般情況	RO 2	RO 3
8	貴重金屬		
	— 一般情況	RL	RL
	— 特別情況	—	—
	— 金及銀	RO 2	RO 2

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
7	Aparelhos de Precisão		
	– caso geral	RO 2	RO 3
8	Metais Preciosos		
	– caso geral	RL	RL
	– casos particulares	—	—
	– ouro e prata	RO 2	RO 2

## C-化工業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	石油化工		
	— 一般情況	RG	RG
2	碳氫化合物		
	— 一般情況	RG	RG
3	塑膠品		
	— 一般情況	RG	RG
	— 特別情況	—	—
	— 軟聚氯乙烯	RO 3	RO 3
	— 硬聚氯乙烯	RO 3	RO 3
	— 丙烯酸-丁二烯-苯乙烯共聚物	RO 3 E	RO 3 E
	— 聚醯胺	RO 2	RO 2
	— 聚甲基丙烯酸甲酯	RO 3 E	RO 3 E
	— 纖維素	RO 3 E	RO 3 E
	— 聚乙烯及聚丙烯	RO 3 E	RO 3 E
	— 硬質聚氨酯泡沫	RO 3 E	RO 3 E
	— 酚醛塑膠	RO 1	RO 1
	— 氨基塑膠	RO 2	RO 2
— 聚丙烯酸	RO 2	RO 2	
4	膠水、漆油、清漆及樹脂		
	— 一般情況	RG	RG
	— 特別情況	—	—
	— 水溶膠水	RO 1	RO 1
	— 天然樹脂	RO 3	RO 3 E
	— 水溶漆油	RO 1	RO 1
5	藥品		
	— 一般情況	RO 3	RO 3 E
	— 特別情況	—	—
	— 實驗室	RO 1	RO 1

## C - Indústrias químicas

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Petroquímicas		
	– caso geral	RG	RG
2	Hidrocarbonetos		
	– caso geral	RG	RG
3	Matérias Plásticas		
	– caso geral	RG	RG
	– casos particulares	—	—
	– PVC flexível	RO 3	RO 3
	– PVC rígido	RO 3	RO 3
	– A. B. S.	RO 3 E	RO 3 E
	– Poliamidas	RO 2	RO 2
	– Polimetil-metacrilato	RO 3 E	RO 3 E
	– Celulósicos	RO 3 E	RO 3 E
	– Polietileno e Poli-propileno	RO 3 E	RO 3 E
	– Poliuretanos-espumas rígidas	RO 3 E	RO 3 E
	– Fenoplásticos	RO 1	RO 1
	– Aminoplástico	RO 2	RO 2
– Poliacrílicos	RO 2	RO 2	
4	Colas, Tintas, Vernizes e Resinas		
	– caso geral	RG	RG
	– casos particulares	—	—
	– colas hidrosolúveis	RO 1	RO 1
	– resinas naturais	RO 3	RO 3 E
	– tintas hidrosolúveis	RO 1	RO 1
5	Produtos Farmacêuticos		
	– caso geral	RO 3	RO 3 E
	– casos particulares	—	—
	– laboratórios	RO 1	RO 1

序號	工業名稱	製造	儲存
6	工業油脂及肥皂		
	— 一般情況	RO 3	RO 3 E
	肥料	—	—
	— 一般情況	RO 3	RO 3
7	爆炸品		
	— 一般情況	RG	RG

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
6	Gorduras Industriais e Sabões		
	– caso geral	RO 3	RO 3 E
	Adubos	—	—
	– caso geral	RO 3	RO 3
7	Explosivos		
	– caso geral	RG	RG

## D-紡織

序號	工業名稱	製造	儲存
1	紡紗、紡織及加工		
	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 綿及纖維（未加工）	—	RO 3 E
	— 綿及纖維（紡紗）	RO 3 E	RO 3 E
	— 針織（整件）	RO 3	RO 3 E
	— 梭織物及針織物（儲存）	—	RO 3 E
	— 各種紡織品的漂染及加工	RO 2	RO 3 E
	— 廢綿紗及廢毛料	RG	RG
	2	花氈及製繩	
— 一般情況		RO 3	RO 3 E
— 特別情況		—	—
— 掛氈及地氈		RO 2	RO 3
— 條帶		RO 3	RO 3
— 帳篷、遮篷及防水遮布		RG	RG
— 紡織繩索		RO 3	RO 3
— 石棉		RL	RL
3	成衣及製衣		
	— 一般情況	RO 3	RO 3 E
	— 特別情況	—	—
	— 梭織物（成衣），但不包括內衣	RO 3	RO 3

## D - Têxteis

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Fiação, Tecelagem e Acabamentos		
	– caso geral	RO 3	RO 3
	– casos particulares	—	—
	– algodão e fibras (ramas)	—	RO 3 E
	– algodão e fibras (fiação)	RO 3 E	RO 3 E
	– fabrico malhas (em peça)	RO 3	RO 3 E
	– tecidos e malhas (armazenamento)	—	RO 3 E
	– tinturarias e acabamentos de têxteis diversos	RO 2	RO 3 E
	– desperdícios e fioco	RG	RG
	2	Tapeçarias e Cordoarias	
– caso geral		RO 3	RO 3 E
– casos particulares		—	—
– alcatifas e tapetes		RO 2	RO 3
– passamanarias		RO 3	RO 3
– toldos, encerados e oleados		RG	RG
– cordoarias-têxteis		RO 3	RO 3
– amianto		RL	RL
3	Confecção e Artigos de Vestuário		
	– caso geral	RO 3	RO 3 E
	– casos particulares	—	—
	– tecidos (confecções) excepto vestuário interior	RO 3	RO 3

## E-皮革及生皮

序號	工業名稱	製造	儲存
1	皮革及生皮		
	— 一般情況	RO 3	RO 3 E
	— 特別情況	—	—
	— 生皮的鞣製	RL	RO 1
	— 鞋底及人造革	RL	RL
	— 皮革及生皮服裝	RO 3	RO 3

## E - Couros e peles

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Couros e Peles		
	– caso geral	RO 3	RO 3 E
	– casos particulares	—	—
	– curtimenta de peles	RL	RO 1
	– solas e cabedais	RL	RL
	– vestuário em couro e pele	RO 3	RO 3

## F-製紙業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	製紙及印刷業		
	— 一般情況	RG	RG
	— 特別情況	—	—
	— 錫紙	RO 3 E	RO 3 E
	— 碳粉複寫紙	RO 3 E	RO 3 E
	— 感光紙	RO 3	RO 3
	— 刻印藝術	RO 3	RO 3
	— 捲筒紙	RO 3	RO 2
	— 石版彩印術	RO 2	RO 2

## F - Indústria de papel

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Fabrico de Papel e Indústrias Gráficas		
	– caso geral	RG	RG
	– casos particulares	—	—
	– papel estanho	RO 3 E	RO 3 E
	– papel químico	RO 3 E	RO 3 E
	– papel fotográfico	RO 3	RO 3
	– artes gráficas	RO 3	RO 3
	– rolos de imprensa	RO 3	RO 2
	– cromolitografia	RO 2	RO 2

## G-橡膠製品

序號	工業名稱	製造	儲存
1	橡膠製品		
	— 一般情況	RO 3	RO 3 E

## G - Artigos de borracha

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Artigos de Borracha		
	– caso geral	RO 3	RO 3 E

## H-木、軟木

序號	工業名稱	製造	儲存
1	木及其製品		
	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 木材廢料	RO 3 E	RO 3 E
	— 壓縮板	RO 3 E	RO 3
	— 貼面單板及膠合板	RO 3 E	RO 3

## H - Madeira, cortiça

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Madeiras e seus derivados		
	– caso geral	RO 3	RO 3
	– casos particulares	—	—
	– desperdícios de madeiras	RO 3 E	RO 3 E
	– aglomerados	RO 3 E	RO 3
	– folheados e contraplacados	RO 3 E	RO 3

序號	工業名稱	製造	儲存
1	— 以柳條、蘆葦、稻草及同類物製成的傢具和物品	RO 3	RO 3 E
	— 木的維護及處理	RO 2	RO 3
	— 掃帚、刷子及掃	RG	RG
2	軟木及其製品		
	— 一般情況	RG	RG
	— 特別情況	—	—
	— 處理	RO 3 E	RO 3 E
3	木製樂器		
	— 一般情況	RO 3	RO 3

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	– móveis e artigos de vime, junco, palha e similares	RO 3	RO 3 E
	– preservação e tratamento de madeiras	RO 2	RO 3
	– vassouras, escovas e pincéis	RG	RG
2	Cortiça e seus derivados		
	– caso geral	RG	RG
	– casos particulares	—	—
	– preparação	RO 3 E	RO 3 E
3	Instrumentos Musicais em Madeira		
	– caso geral	RO 3	RO 3

## I-食品工業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	肉、魚及罐頭		
	— 一般情況	RL	RL
	— 特別情況	—	—
	— 工業製腸	RL	RO 2
	— 蔬果罐頭	RL	RO 3
	— 腌曬魚	RO 1	RO 3
	— 魚的處理及保存	RO 1	RO 2
	— 魚粉	RO 3	RO 3
2	乳製品及食油		
	— 一般情況	RO 1	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 人造牛油	RO 3 E	RO 3 E
	— 橄欖油	RO 3 E	RO 3 E
	— 植物油	RO 3 E	RO 3 E
3	豆及其他植物製品		
	— 一般的情況	RO 3	RO 3
	— 特別的情況	—	—

## I - Indústrias alimentares

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Carne, Peixe e Conservas		
	– caso geral	RL	RL
	– casos particulares	—	—
	– salsicharia industrial	RL	RO 2
	– conservas de frutas e legumes	RL	RO 3
	– salga e secagem de peixe	RO 1	RO 3
	– preparação e conserva de peixe	RO 1	RO 2
	– farinha de peixe	RO 3	RO 3
2	Lacticínios e Gorduras Alimentares		
	– caso geral	RO 1	RO 3
	– casos particulares	—	—
	– margarinas	RO 3 E	RO 3 E
	– azeite	RO 3 E	RO 3 E
	– óleos vegetais	RO 3 E	RO 3 E
3	Gramíneas e Outros Produtos Vegetais		
	– caso geral	RO 3	RO 3
	– casos particulares	—	—

序號	工業名稱	製造	儲存
3	— 杏仁、榛子及花生	RO 3	RO 3 E
	— 腰果	RO 3	RO 3 E
	— 稻草及植物廢屑	RO 3 E	RO 3 E
4	麵包、麵食、糕餅及糖		
	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 糖	RO 3	RO 3 E
5	酒及飲品		
	— 一般情況	RL	RL
	— 特別情況	—	—
	— 酒及烈酒	RO 1	RO 2
	— 蒸餾及淨化	RO 2	RO 3
	— 糖漿、利口酒及其他有酒精成分的飲料	RO 2	RO 3

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
3	— amêndoas, avelãs e amendoins	RO 3	RO 3 E
	— caju	RO 3	RO 3 E
	— palha e resíduos vegetais	RO 3 E	RO 3 E
4	Panificação, Massas, Pastelaria e Açúcar		
	— caso geral	RO 3	RO 3
	— casos particulares	—	—
	— açúcar	RO 3	RO 3 E
	— mel e cera de abelha	RO 3	RO 3 E
5	Vinhos e Bebidas		
	— caso geral	RL	RL
	— casos particulares	—	—
	— vinhos e aguardentes	RO 1	RO 2
	— destilações e alambiques	RO 2	RO 3
	— xaropes, licores e outros espirituosos	RO 2	RO 3

## J-電工業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	發電及配電		
	— 一般情況	RO 1	RO 1
	— 特別情況	—	—
	— 火力發電廠	RO 3	RO 3

## J - Indústrias eléctricas

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	Produção e Distribuição de Energia		
	— caso geral	RO 1	RO 1
	— casos particulares	—	—
	— centrais geradoras térmicas	RO 3	RO 3

## K-無線電通訊

序號	工業名稱	製造	儲存
1	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 電台、電視台	RG	RG

## K - Telecomunicações

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	— caso geral	RO 3	RO 3
	— casos particulares	—	—
	— radiotelevisão	RG	RG

## L-商業及旅遊業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	商業中心及場所		

## L - Comércio e turismo

N.º	Designação da actividade	Fabricação	Armazenagem
1	Entrepósitos e Estabelecimentos Comerciais		

序號	工業名稱	製造	儲存
1	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 公共市場	RL	RO 1
	— 超級市場	RO 2	RO 3
	— 藥房及商業中心	RO 2	RO 3
2	旅館業		
	— 一般情況	RO 1	RO 2
3	表演場所		
	— 一般情況	RO 3	RO 3
	— 特別情況	—	—
	— 劇院	RO 3	RO 3 E
	— 賭場、俱樂部及康樂館	RO 1	RO 1
	— 居民的家	RO 1	RO 1
	— 夜總會及的士高	RG	RG

N.º	Designação da actividade	Fabricação	Armazenagem
1	– caso geral	RO 3	RO 3
	– casos particulares	—	—
	– mercados públicos	RL	RO 1
	– supermercados	RO 2	RO 3
	– drugstores e centros comerciais	RO 2	RO 3
2	Hotelaria		
	– caso geral	RO 1	RO 2
3	Espectáculos		
	– caso geral	RO 3	RO 3
	– casos particulares	—	—
	– teatros	RO 3	RO 3 E
	– casinos, clubes e sociedades recreativas	RO 1	RO 1
	– casas do povo	RO 1	RO 1
	– boites e discotecas	RG	RG

## M—一般的附帶風險及其他工業

序號	工業名稱	製造	儲存
1	停泊機動車輛的場地（地下/停車場）	—	RO 2

## M - Riscos acessórios comuns e diversas indústrias

N.º	Designação da indústria	Fabricação	Armazenagem
1	– Parque de Estacionamento de Veículos Automóveis (subterrâneo/silo)	—	RO 2

## 附件二

[ 第一百三十一條、第二百一十二條（四）項以及第二百二十七條第二款及第三款所指者 ]


## 安全標誌



## ANEXO II

(A que se referem o artigo 131.º, a alínea 4) do artigo 212.º e os n.ºs 2 e 3 do artigo 227.º)




## Sinais de segurança

## A—報警或警報工具



序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用
1		手動控制器	形狀：正方形或長方形 底色：紅色 圖案：白色	此標誌用以標示警報按鈕或滅火系統（固定滅火設施）的手動控制器。

序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用
2		火災警報聲響裝置	形狀：正方形或長方形 底色：紅色 圖案：白色	手動控制器能啟動讓使用者立即聽到的聲響警報時，此標誌可單獨使用或與第1號標誌一起使用。
3		緊急情況下使用的電話	形狀：正方形或長方形 底色：紅色 圖案：白色	此標誌用以標示或定位任何一個在緊急情況下可報警的電話。

#### A - Meios de alerta ou de alarme

N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação
1		Comando manual	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	Este sinal é utilizado para sinalizar quer um botão de alarme quer um comando manual de um sistema de combate ao incêndio (instalação fixa de extinção).
2		Dispositivo sonoro de alarme de incêndio	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	Este sinal pode ser utilizado isolada ou conjuntamente com o sinal n.º 1, quando um comando manual activa um alarme sonoro imediatamente audível pelos utilizadores.
3		Telefone a utilizar em caso de emergência	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	Este sinal destina-se a sinalizar ou a localizar qualquer telefone que permita dar o alerta em caso de emergência.

#### B-疏散方式

序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用(1)
4		正常出口	形狀：正方形或長方形 底色：綠色/白色 圖案：白色/綠色	此標誌作為第7號標誌的補充，以區別正常疏散路徑與替代路徑。
5		打開、滑行	形狀：正方形或長方形 底色：綠色/白色 圖案：白色/綠色	此標誌應張貼在替代出口的趟門上，並應與第7號標誌一起張貼。
6		指示疏散通道方向的箭頭	形狀：正方形或長方形 底色：綠色/白色 圖案：白色/綠色	此等標誌僅可與第4號、第7號及第8號標誌一起標示，以指示前往一緊急出口的方向。



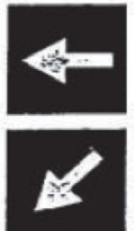





序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用(1)
7		緊急出口	形狀：長方形 底色：綠色/白色 圖案：白色/綠色	此標誌用以指示在緊急情況下可使用的出口。
8		左向緊急出口	形狀：長方形 底色：綠色/白色 圖案：白色/綠色	此等標誌應與第6號及第7號標誌配合，並在疏散路徑的方向改變處標示。
9		緊急情況下不得使用	形狀：圓形 底色：白色，邊線和斜線為紅色 圖案：黑色	此標誌用以標示在緊急情況下禁止使用的通道。

註：

(1) 圖案及倘有的字型的高度應不少於125毫米。

#### B - Meios de evacuação



N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação(1)
4		Saída normal	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: verde/branco Símbolo: branco/verde	Este sinal é utilizado como complemento do sinal n.º 7, para diferenciar os caminhos de evacuação normais dos caminhos de alternativa.
5		Para abrir, fazer deslizar	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: verde/branco Símbolo: branco/verde	Este sinal deve ser afixado nas portas de correr susceptíveis de serem usadas como saídas alternativas, conjuntamente com o sinal n.º 7.
6		Seta direccional indicando uma via de evacuação	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: verde/branco Símbolo: branco/verde	Estes sinais só podem ser colocados conjuntamente com os sinais n.ºs 4, 7 e 8, para indicar a direcção a seguir para alcançar uma saída de emergência.
7		Saída de emergência	Forma: rectangular Fundo: verde/branco Símbolo: branco/verde	Este sinal é utilizado para indicar as saídas que podem ser utilizadas em caso de emergência.
8		Saída de emergência à esquerda	Forma: rectangular Fundo: verde/branco Símbolo: branco/verde	Estes sinais devem ser colocados em locais onde exista mudança de direcção dos caminhos de evacuação, em conjugação com os sinais n.ºs 6 e 7.

N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação(1)
9		Não utilizar em caso de emergência	Forma: circular Fundo: branco, com orla e linha oblíqua, a vermelho Símbolo: preto	Este sinal é utilizado para assinalar as vias cujo uso não é permitido em caso de emergência.



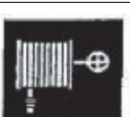

**Nota:**

(1) Os símbolos gráficos e os caracteres, se existirem, devem ter uma altura não inferior a 125mm.

**C-滅火設備**

序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用
10		整套滅火設備	形狀: 正方形或長方形 底色: 紅色 圖案: 白色	此標誌用以避免標誌過多。  設備並非外露時須使用此標誌。
11		滅火器	形狀: 正方形或長方形 底色: 紅色 圖案: 白色	
12		消防喉轆	形狀: 正方形或長方形 底色: 紅色 圖案: 白色	
13		滅火桶	形狀: 正方形或長方形 底色: 紅色 圖案: 白色	



**C - Equipamentos de combate a incêndios**






N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação
10		Conjunto de equipamentos de extinção de incêndio	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	Este sinal é utilizado de forma a evitar a proliferação de sinais.
11		Extintor de incêndio	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	
12		Sarilho de mangueira	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	Estes sinais são utilizados quando os equipamentos não estão à vista.
13		Balde de incêndio	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: vermelho Símbolo: branco	

## D-存在特別風險的區域、材料或物質

序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用
14		危險——火災 風險(易燃品)	形狀:三角形 底色:黃色 圖案:黑色 邊線:黑色	此標誌用以表示存在易燃品。
15		危險——火災 風險(助燃品)	形狀:三角形 底色:黃色 圖案:黑色 邊線:黑色	此標誌用以表示存在助燃品。
16		危險——爆炸 風險(易燃氣 體、爆炸品及爆 炸用品)	形狀:三角形 底色:黃色 圖案:黑色 邊線:黑色	此標誌用以表示存在可產生爆炸性環境的易燃氣體， 或存在爆炸品及爆炸用品。
17		禁止用水滅火	形狀:圓形 底色:白色 圖案:黑色 邊線及斜線:紅色	此標誌用以表示不適合或禁止用水作為滅火劑。
18		禁止吸煙	形狀:圓形 底色:白色 圖案:黑色 邊線及斜線:紅色	此標誌用以警示吸煙會引起火災危險的情況。
19		禁止生火或明 火 禁止吸煙	形狀:圓形 底色:白色 圖案:黑色 邊線及斜線:紅色	此標誌用以警示吸煙或點火會引起火災或爆炸危險的 情況。
20		禁止儲存或操 作燃料	形狀:圓形 底色:白色 圖案:黑色 邊線及斜線:紅色	此標誌用以禁止所有使用者儲存或操作燃料。

## D - Zonas ou materiais ou substâncias que apresentam um risco especial



N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação
14		Perigo – Risco de incêndio (Substâncias inflamáveis)	Forma: triangular Fundo: amarelo Símbolo: preto Orla: preta	Este sinal é utilizado para indicar a presença de substâncias inflamáveis.
15		Perigo – Risco de incêndio (Substâncias comburentes)	Forma: triangular Fundo: amarelo Símbolo: preto Orla: preta	Este sinal é utilizado para indicar a presença de substâncias comburentes.

N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação
16		Perigo – Risco de explosão (Gases inflamáveis e substâncias e artigos explosivos)	Forma: triangular Fundo: amarelo Símbolo: preto Orla: preta	Este sinal é utilizado para indicar a presença de gases inflamáveis que possam criar um ambiente explosivo, ou de substâncias e artigos explosivos.
17		Proibida a extinção com água	Forma: circular Fundo: branco Símbolo: preto Orla e linha oblíqua: vermelhas	Este sinal é utilizado para indicar que a utilização de água como agente extintor não é adequada ou aceitável.
18		Proibição de fumar	Forma: circular Fundo: branco Símbolo: preto Orla e linha oblíqua: vermelhas	Este sinal é utilizado para chamar a atenção que o facto de fumar constitua um perigo de incêndio.
19		Chamas ou fogos nus proibidos Proibição de fumar	Forma: circular Fundo: branco Símbolo: preto Orla e linha oblíqua: vermelhas	Este sinal é utilizado para chamar a atenção que o facto de fumar ou de fazer fogo constitui um perigo de incêndio ou de explosão.
20		Proibição de armazenar ou manipular combustíveis	Forma: circular Fundo: branco Símbolo: preto Orla e linha oblíqua: vermelhas	Este sinal é utilizado para que todos os utilizadores estejam interditos de armazenar ou manipular combustíveis.

## E-防止火災蔓延或控制煙霧的方法

序號	標誌	意思	形狀及顏色	說明/應用
21		經常保持關閉的門	形狀：圓形 底色：藍色 圖案：白色	此標誌應張貼在隔火門上，以表示隔火門在使用後應即關上。
22		排煙系統的控制裝置	形狀：正方形或長方形 底色：藍色 圖案：白色	此標誌用以標示排煙系統的控制裝置。

## E - Meios destinados a impedir a propagação do fogo e a controlar o fumo

N.º	Sinal	Significado	Formas e cores	Comentários/Aplicação
21		Porta a manter normalmente fechada	Forma: circular Fundo: azul Símbolo: branco	Este sinal deve ser afixado nas portas corta-fogo para indicar que a porta deve ser fechada após a sua utilização.
22		Dispositivo de comando de sistema de desenfumagem	Forma: quadrado ou rectangular Fundo: azul Símbolo: branco	Este sinal é utilizado para assinalar um dispositivo de comando de sistema de desenfumagem.

**第 147/2022 號行政長官批示**

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條賦予的職權，並根據第1/2008號行政法規《進口新重型及輕型摩托車應遵守的氣體污染物排放限值的規定》第九條第三款的規定，作出本批示。

一、因應新型冠狀病毒肺炎疫情對澳門特別行政區正常運作造成的影響，第111/2022號行政長官批示第二款修改如下：

“二、如進口實體於二零二二年八月十九日或之前向交通事務局提交下列文件，則其在本批示於《澳門特別行政區公報》公佈之日前已向外地訂購的不符合本批示附件所載參數表的裝有四衝程內燃發動機車輛，在本批示生效之日起計二百七十日內仍可適用原參數表：

(一) [……]

(二) [……]

(三) [……]”

二、本批示自公佈翌日起生效，其效力追溯至二零二二年七月二十日。

二零二二年八月四日

行政長官 賀一誠

**第 148/2022 號行政長官批示**

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條賦予的職權，並根據第16/2020號行政法規《居住於內地的澳門特別行政區居民醫療保險津貼計劃》第三條第二款的規定，作出本批示。

一、第16/2020號行政法規第三條第一款所指的內地地區為廣州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、東莞市、中山市、江門市及肇慶市。

二、廢止第203/2021號行政長官批示。

三、本批示自公佈翌日起生效。

二零二二年八月四日

行政長官 賀一誠

**Despacho do Chefe do Executivo n.º 147/2022**

Usando da faculdade conferida pelo artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do n.º 3 do artigo 9.º do Regulamento Administrativo n.º 1/2008 (Fixação dos limites de emissão de gases poluentes a que devem obedecer os motociclos e ciclomotores novos aquando da sua importação), o Chefe do Executivo manda:

1. Tendo em conta o impacto provocado pela epidemia da pneumonia causada pelo novo tipo de coronavírus no normal funcionamento da Região Administrativa Especial de Macau, o n.º 2 do Despacho do Chefe do Executivo n.º 111/2022 passa a ter a seguinte redacção:

«2. Aos veículos com motor de combustão interna a quatro tempos, cuja encomenda ao exterior tenha sido feita antes da data da publicação do presente despacho no *Boletim Oficial da Região Administrativa Especial de Macau* e que não cumprem as tabelas constantes do Anexo ao mesmo despacho, continuam a ser aplicadas as tabelas anteriores durante um prazo de 270 dias contado a partir da entrada em vigor do presente despacho, desde que a entidade importadora apresente à Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego, até ao dia 19 de Agosto de 2022, os seguintes documentos:

1) [...];

2) [...];

3) [...].»

2. O presente despacho entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação e os seus efeitos retroagem a 20 de Julho de 2022.

4 de Agosto de 2022.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

**Despacho do Chefe do Executivo n.º 148/2022**

Usando da faculdade conferida pelo artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do n.º 2 do artigo 3.º do Regulamento Administrativo n.º 16/2020 (Programa do subsídio para seguro de saúde dos residentes da Região Administrativa Especial de Macau no Interior da China), o Chefe do Executivo manda:

1. As zonas do Interior da China referidas no n.º 1 do artigo 3.º do Regulamento Administrativo n.º 16/2020 são a Cidade de Guangzhou, a Cidade de Shenzhen, a Cidade de Zhuhai, a Cidade de Foshan, a Cidade de Huizhou, a Cidade de Dongguan a Cidade de Zhongshan, a Cidade de Jiangmen e a Cidade de Zhaoqing.

2. É revogado o Despacho do Chefe do Executivo n.º 203/2021.

3. O presente despacho entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

4 de Agosto de 2022.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

**第 149/2022 號行政長官批示**

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條賦予的職權，並根據十一月二十九日第88/99/M號法令第十九條第二款的規定，作出本批示。

一、經考慮郵電局的建議，除現行郵票外，自二零二二年九月二十日起，發行並流通以「大西洋銀行一百二十周年」為題，屬特別發行之郵票，面額與數量如下：

二元五角.....	200,000枚
四元.....	200,000枚
四元五角.....	200,000枚
六元.....	200,000枚
含面額十四元郵票之小型張.....	200,000枚

二、該等郵票印刷成五萬張小版張，其中一萬二千五百張將保持完整，以作集郵用途。

二零二二年八月九日

行政長官 賀一誠

**第 150/2022 號行政長官批示**

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條賦予的職權，並根據第38/2022號行政法規《都市建築法律制度施行細則》第三十四條第二款、第三十六條第三款、第四十條第十四款和第五十一條第四款的規定，作出本批示。

一、核准工程准照、工程告示牌、工程紀錄簿及使用准照的式樣，有關式樣載於作為本批示組成部分的附件一至附件四。

二、本批示自二零二二年八月十七日起生效。

二零二二年八月十一日

行政長官 賀一誠

**Despacho do Chefe do Executivo n.º 149/2022**

Usando da faculdade conferida pelo artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do n.º 2 do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 88/99/M, de 29 de Novembro, o Chefe do Executivo manda:

1. Considerando o proposto pela Direcção dos Serviços de Correios e Telecomunicações, é emitida e posta em circulação, a partir do dia 20 de Setembro de 2022, cumulativamente com as que estão em vigor, uma emissão extraordinária de selos designada «120.º Aniversário do Banco Nacional Ultramarino», nas taxas e quantidades seguintes:

\$ 2,50 .....	200 000
\$ 4,00 .....	200 000
\$ 4,50 .....	200 000
\$ 6,00 .....	200 000
Bloco com selo de \$ 14,00.....	200 000

2. Os selos são impressos em 50 000 folhas miniatura, das quais 12 500 serão mantidas completas para fins filatélicos.

9 de Agosto de 2022.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

**Despacho do Chefe do Executivo n.º 150/2022**

Usando da faculdade conferida pelo artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do n.º 2 do artigo 34.º, do n.º 3 do artigo 36.º, do n.º 14 do artigo 40.º e do n.º 4 do artigo 51.º do Regulamento Administrativo n.º 38/2022 (Regulamentação do regime jurídico da construção urbana), o Chefe do Executivo manda:

1. São aprovados os modelos da licença de obra, da placa indicativa de obra, do livro de obra e da licença de utilização, os quais constam dos Anexos I a IV do presente despacho e do qual fazem parte integrante.

2. O presente despacho entra em vigor no dia 17 de Agosto de 2022.

11 de Agosto de 2022.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

## 附件一

(第一款所指者)

<b>工程准照</b>	編號：
工程所有人：	卷宗編號：
聯絡地址：	有效期限：
工程地點：	工程類型：
負責指導工程的技術員：	
負責監察工程的技術員：	
負責施工的實體：	
計劃編製者：	
承擔工作意外及職業病所引致損害的彌補責任的保險單編號及保險公司名稱：	
發給准照的附帶條件/備註/附註：	
局長 _____ / /	

## 附件二

(第一款所指者)

工程告示牌	
工程所有人：	工程准照編號：
工程地點：	有效期限：
工程概要：	工程類型：
負責指導工程的技術員：	
負責監察工程的技術員：	
負責施工的實體：	
計劃編製者：	
地盤負責人：	電話：

註：

1. 告示牌尺寸為寬 80 厘米乘高 100 厘米，黑底白字。
2. 字體高度為 3.5 厘米。
3. “工程概要”欄目須註明建築物用途、高度、地庫層數及上蓋層數。
4. 如無負責監察工程的技術員，無須填寫該欄目。



附件三

(第一款所指者)

工程紀錄簿

根據第 38 /2022 號行政法規《都市建築法律制度施行細則》第四十條的規定。

工程地點： \_\_\_\_\_

卷宗編號： \_\_\_\_\_

工程類型： \_\_\_\_\_

工程准照編號： \_\_\_\_\_

有效期限： \_\_\_\_\_

工程所有人： \_\_\_\_\_

負責施工的實體： \_\_\_\_\_ 註冊編號： \_\_\_\_\_ 法定代表簽署： \_\_\_\_\_

負責指導工程的技術員：

專業	姓名	註冊編號	簽署
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

負責監察工程的技術員：

專業	姓名	註冊編號	簽署
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

計劃編製者：

專業	姓名	註冊編號	簽署
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

填寫指引：

1. 計劃編製者、負責指導及監察工程的技術員、負責施工的實體，以及土地工務局和其他公共部門或實體的監察人員，將與施工有關的重要事實記錄在工程紀錄簿的相應欄目內。
2. 技術員及負責施工的實體在作出記錄後，須註明日期、簽署，以及指出有關註冊編號。
3. 工程紀錄簿內記載以下事項：
  - 3.1 由負責指導工程的技術員記錄各項專業的動工、竣工及倘有的停工的日期；  
由負責監察工程的技術員說明知悉該等日期；
  - 3.2 由各項專業的工作進展及負責指導工程的技術員至少每兩日作出檢查的紀錄，並指出工程符合已核准的計劃；  
由負責監察工程的技術員至少每七日作出核實的紀錄；
  - 3.3 由負責指導工程的技術員至少提前兩日作出擬覆蓋鋼筋、供水網或雨水及污水排放網、管道或設施的紀錄，並指出該等工序符合已核准的計劃；  
由負責監察工程的技術員作出核實的紀錄，以及進行覆蓋工序的許可；
  - 3.4 對工程材料及已實施工程進行測試的紀錄；
  - 3.5 施工期間的事故紀錄及相關解決方案；
  - 3.6 負責監察工程的技術員在履行其職務範圍內發出的指示，以及負責指導工程的技術員的回應。

4. 對於土地工務局或其他公共部門或實體的監察人員在工程紀錄簿所作的指示(命令), 負責指導及監察工程的技術員和負責施工的實體須按該等指示在工程紀錄簿內載明有關回應。
5. 在對方作出記錄後, 負責指導及監察工程的技術員, 須視乎情況在有關欄目的左邊或右邊作出通知和回應。如不可行, 則須指出有關通知和回應所在的簿冊和頁碼, 以及有關日期;  
對於監察人員的指示, 該等技術員亦須在同一頁內作出回應。如不可行, 則須指出有關回應所在的簿冊和頁碼, 以及有關日期。

負責指導工程的技術員或負責施工的  
實體的紀錄：

負責監察工程的技術員或計劃編製者  
的紀錄：

---

土地工務局和其他公共部門或實體的監察人員的紀錄：

---

附件四  
(第一款所指者)

使用准照		編號：
工程所有人：		
工程地點：		卷宗編號：
		物業登記局標示編號：
竣工日期：		工程准照編號：
檢驗日期：	確認檢驗筆錄的日期：	
樓宇組成概況及用途的描述：		
備註：		局長  _____  /       /

## ANEXO I

(a que se refere o n.º 1)

<b>Licença de obra</b>	N.º:
Dono da obra:	Proc. n.º:
Endereço de contacto:	Prazo de validade:
Local da obra:	Tipo de obra:
Técnico responsável pela direcção da obra:	
Técnico responsável pela fiscalização da obra:	
Entidade responsável pela execução da obra:	
Autores do projecto:	
Número da apólice de seguro que cubra a responsabilidade pela reparação de danos emergentes de acidentes de trabalho e doenças profissionais e nome da companhia emissora:	
Condicionantes do licenciamento/Observações/Averbamentos:	
<p>O director dos Serviços</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">/ /</p>	



## ANEXO II

(a que se refere o n.º 1)

<b>Placa indicativa de obra</b>	
Dono da obra:	Licença de obra n.º:
Local da obra:	Prazo de validade:
Descrição da obra:	Tipo de obra:
Técnico responsável pela direcção da obra:	
Técnico responsável pela fiscalização da obra:	
Entidade responsável pela execução da obra:	
Autores do projecto:	
Responsável pelo estaleiro:	Contacto:

## Observações:

1. A dimensão da placa é de 80 cm largura x 100 cm altura, o fundo é de cor preta e as letras são de cor branca.
2. A altura das letras é de 3,5 cm.
3. O campo relativo à “Descrição da obra” tem de indicar a finalidade da edificação, a altura, o número de pisos em cave e o número de pisos da superestrutura.
4. Caso não haja técnico responsável pela fiscalização da obra, não é necessário preencher o respectivo campo.

**ANEXO III****(a que se refere o n.º 1)****LIVRO DE OBRA**

Nos termos do artigo 40.º do Regulamento Administrativo n.º 38 /2022  
(Regulamentação do regime jurídico da construção urbana).

Local da obra: \_\_\_\_\_

Proc. n.º: \_\_\_\_\_

Tipo de obra: \_\_\_\_\_

Licença de obra n.º: \_\_\_\_\_

Prazo de validade: \_\_\_\_\_

Dono da obra: \_\_\_\_\_

Entidade responsável pela execução da obra: \_\_\_\_\_ N.º de inscrição: \_\_\_\_\_

Assinatura do representante legal: \_\_\_\_\_

Técnico responsável pela direcção da obra:

Área de especialização	Nome	N.º de inscrição	Assinatura
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Técnico responsável pela fiscalização da obra:

Área de especialização	Nome	N.º de inscrição	Assinatura
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

**Autores do projecto:**

Área de especialização	Nome	N.º de inscrição	Assinatura
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

### Instruções de preenchimento:

1. Os autores dos projectos, os técnicos responsáveis pela direcção e pela fiscalização da obra, a entidade responsável pela execução da obra e o pessoal de fiscalização da DSSCU e de outros serviços ou entidades públicos registam os factos relevantes relativos à execução da obra nas respectivas colunas do livro de obra.
2. Depois de efectuado o registo, os técnicos e a entidade responsável pela execução da obra têm de datar, assinar e indicar o respectivo número de inscrição.
3. Elementos a constar do livro de obra:
  - 3.1 As datas de início da execução dos trabalhos de cada especialidade, da conclusão da obra e de eventual suspensão, a registar pelo técnico responsável pela direcção da obra;  
A menção do técnico responsável pela fiscalização da obra de que tomou conhecimento daquelas datas;
  - 3.2 A evolução dos trabalhos de cada especialidade e os registos de inspecção efectuados, com a periodicidade mínima de dois dias, pelo técnico responsável pela direcção da obra, bem como a indicação da conformidade da obra com o projecto aprovado;  
Os registos de verificação efectuados, com a periodicidade mínima de sete dias, pelo técnico responsável pela fiscalização da obra;
  - 3.3 O registo efectuado pelo técnico responsável pela direcção de obra, com a antecedência mínima de dois dias, de que pretende proceder à cobertura das armaduras de aço, redes de abastecimento de água ou de drenagem de águas pluviais e residuais, canalizações ou instalações, bem como a indicação de que estes trabalhos se encontram em conformidade com o projecto aprovado;  
Os registos de verificação efectuados pelo técnico responsável pela fiscalização da obra, bem como a autorização para efeitos de cobertura daqueles trabalhos;
  - 3.4 O registo dos testes realizados aos materiais da obra e à obra executada;
  - 3.5 O registo dos incidentes ocorridos durante a execução da obra e as respectivas soluções;
  - 3.6 As instruções dadas pelo técnico responsável pela fiscalização da obra no âmbito do exercício das suas funções, bem como as respostas do técnico responsável pela direcção da obra.

4. As respostas dos técnicos responsáveis pela direcção e pela fiscalização da obra, e da entidade responsável pela execução da obra relativas às instruções (ordens) exaradas no livro de obra pelo pessoal de fiscalização da DSSCU ou de outros serviços ou entidades públicos têm de constar do livro de obra no seguimento daquelas instruções.
  
5. As comunicações e respostas dos técnicos responsáveis pela direcção e pela fiscalização da obra são inscritas na respectiva coluna, à esquerda ou à direita conforme o caso, na sequência do registo da outra parte. Caso tal não seja possível, tem de indicar-se o livro e a página em que a mesma se encontra exarada, bem como a respectiva data;  
A resposta daqueles técnicos, relativa às instruções do pessoal de fiscalização, é igualmente inscrita na mesma página e, não sendo possível, tem de indicar-se o livro e a página em que a mesma se encontra inscrita, assim como a respectiva data.

Registo do técnico responsável pela direcção da obra ou da entidade responsável pela execução da obra:

Registo do técnico responsável pela fiscalização da obra ou dos autores do projecto:

---

Registo do pessoal de fiscalização da DSSCU e de outros serviços ou entidades públicos:

---





## 第 151/2022 號行政長官批示

## Despacho do Chefe do Executivo n.º 151/2022

行政長官行使《澳門特別行政區基本法》第五十條賦予的職權，並根據第38/2022號行政法規《都市建築法律制度施行細則》第五十三條第三款的規定，作出本批示。

一、核准與計劃、工程、准照及檢驗等有關的收費表，其載於作為本批示組成部分的附件。

二、本批示自二零二二年八月十七日起生效。

二零二二年八月十一日

行政長官 賀一誠

Usando da faculdade conferida pelo artigo 50.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do n.º 3 do artigo 53.º do Regulamento Administrativo n.º 38/2022 (Regulamentação do regime jurídico da construção urbana), o Chefe do Executivo manda:

1. É aprovada a tabela de taxas relativas a projectos, obras, licenças e vistorias, entre outros, a qual consta do Anexo ao presente despacho e do qual faz parte integrante.

2. O presente despacho entra em vigor no dia 17 de Agosto de 2022.

11 de Agosto de 2022.

O Chefe do Executivo, *Ho Iat Seng*.

## 附件

(第一款所指者)  
收費表

## ANEXO

(a que se refere o n.º 1)  
Tabela de taxas

說明	金額 (澳門元)
<b>1. 編製計劃、指導工程、監察工程和實施工程</b>	
1.1 每項計劃或已編製的計劃部分	1,200
1.2 每項指導工程	1,200
1.3 每項監察工程	1,200
1.4 每項實施工程	1,200
<b>2. 更換計劃編製者、負責指導及監察工程的技術員，以及負責施工的實體</b>	
每項附註	1,200
<b>3. 審查發給工程准照的申請</b>	
3.1 屬更改、探土、拆卸、圍牆或圍板和平整工程，每項申請	1,200
3.2 屬建築、復建或擴建工程，每項申請	
3.2.1 建築面積不超過一千平方米的建築物，包括獨立式別墅	2,400
3.2.2 建築面積超過一千平方米至五千平方米的建築物	3,600

Descrição	Montante (patacas)
<b>1. Elaboração de projectos, direcção de obra, fiscalização de obra e execução de obra</b>	
1.1 Por cada projecto ou parte de projecto elaborado	1 200
1.2 Por cada direcção de obra	1 200
1.3 Por cada fiscalização de obra	1 200
1.4 Por cada execução de obra	1 200
<b>2. Substituição de autores de projectos, de técnicos responsáveis pela direcção e fiscalização de obra e de entidades responsáveis pela execução da obra</b>	
Por cada averbamento	1 200
<b>3. Apreciação do pedido de licenciamento de obras</b>	
3.1 Obras de modificação, sondagens geotécnicas, demolição, muros de vedação ou tapumes e de nivelamento, por cada pedido	1 200
3.2 Obras de construção, reedificação ou ampliação, por cada pedido	
3.2.1 Edificação até 1 000 m <sup>2</sup> de área bruta de construção, incluindo moradia unifamiliar	2 400
3.2.2 Edificação com mais de 1 000 m <sup>2</sup> até 5 000 m <sup>2</sup> de área bruta de construção	3 600

說明	金額 (澳門元)
3.2.3 建築面積超過五千平方米的建築物	4,800
3.3 修改計劃：適用第3.2款規定的費用減半	---
<b>4. 發給和修改工程准照</b>	
4.1 按每六十日或不足之數為一單位，如屬更改或探土工程	2,400
4.2 按每平方米建築面積或不足之數為一單位，如屬建築、復建或擴建工程	12
4.3 按每平方米拆卸建築面積或不足之數為一單位，如屬拆卸工程	5
4.4 按每米長度或不足之數為一單位，如屬圍牆或圍板工程	5
4.5 按每平方米土地面積或不足之數為一單位，如屬平整工程	5
4.6 更改工程的預先准照：適用第4.1款規定的費用	---
4.7 建造地基及/或結構的部分准照 (發給工程准照時，須在本款規定的費用外另加根據第4.2款的規定應繳付的費用)	1,200
4.8 建築、重建、擴建或拆卸工程准照的修改 如工程准照的修改涉及面積的增加，亦適用第4.2款及第4.3款規定的費用	1,200
<b>5. 檢驗</b>	
5.1 為發出使用准照和修改使用准照的檢驗，每項檢驗	1,200
5.2 以上款規定的金額為基礎增加 - 按每平方米建築面積或不足之數為一單位，如屬建築、復建或擴建工程	5
5.3 每項額外檢驗	1,200

Descrição	Montante (patacas)
3.2.3 Edificação com mais de 5 000 m <sup>2</sup> de área bruta de construção	4 800
3.3 Projecto de alterações: aplicam-se as taxas previstas no n.º 3.2 reduzidas a metade	---
<b>4. Emissão da licença de obra e sua alteração</b>	
4.1 Por cada período de 60 dias ou fracção, no caso de obras de modificação ou de sondagens geotécnicas	2 400
4.2 Por cada m <sup>2</sup> de área bruta de construção ou fracção, no caso de obras de construção, reedificação ou ampliação	12
4.3 Por cada m <sup>2</sup> de área bruta de construção a demolir ou fracção, no caso de obras de demolição	5
4.4 Por cada metro de comprimento ou fracção, no caso de obras de muros de vedação ou tapumes	5
4.5 Por cada m <sup>2</sup> de terreno ou fracção, no caso de obras de nivelamento	5
4.6 Licença prévia de obra de modificação: aplica-se a taxa prevista no n.º 4.1	---
4.7 Licença parcial para construção das fundações e/ou estrutura (acresce ainda ao montante previsto neste número a taxa devida nos termos do n.º 4.2 aquando da emissão da licença de obra)	1 200
4.8 Alteração da licença de obras de construção, reedificação, ampliação ou demolição Nos casos em que a alteração à licença de obra titule um aumento de área aplicam-se ainda as taxas previstas nos n.ºs 4.2 e 4.3	1 200
<b>5. Vistorias</b>	
5.1 Vistoria para efeitos de emissão de licença de utilização e suas alterações, por cada vistoria	1 200
5.2 Acresce ao montante previsto no número anterior — por cada m <sup>2</sup> de área bruta de construção ou fracção, no caso de obras de construção, reedificação ou ampliação	5
5.3 Por cada vistoria adicional	1 200

說明	金額 (澳門元)	
5.4 安全和衛生檢驗 (樓宇處於殘危或危險條件)	1,200	
<b>6. 發出使用准照和修改准照</b>		
每項申請	1,200	
<b>7. 雜項</b>		
7.1 以普通紙複製的圖紙，按每297毫米乘210毫米或不足之數為一單位	3.5	
7.2 以透明紙複製的圖紙，按每297毫米乘210毫米或不足之數為一單位	35	
7.3 詳細規劃摘錄	500	
<b>8. 根據第14/2021號法律《都市建築法律制度》第四條第三款的規定就工程計劃作出審閱和發表意見</b> 按每平方米建築面積或不足之數為一單位計費，如屬建築、復建或擴建工程；倘結果低於最低費用，則按最低費用收費	<b>每單位 費用</b>	<b>最低費 用</b>
8.1 地基計劃	1.8	6,300
8.2 結構計劃	4.2	14,700
8.3 供水計劃	1.8	6,300
8.4 排水及污水管道計劃	2.2	7,700
8.5 開挖與擋土支護計劃 (地庫層總建築面積)	4.2	14,700
8.6 護坡計劃 (護土牆總面積)	4.2	14,700
8.7 供電計劃	6	10,500
8.8 電信系統計劃	6	10,500
8.9 燃料網絡計劃	3	5,250
8.10 通風計劃	1	1,750
8.11 空調計劃	1	1,750
8.12 升降設備計劃	3	5,250

Descrição	Montante (patacas)	
5.4 Vistoria de segurança e salubridade (no caso de edifícios em ruína ou perigosos)	1 200	
<b>6. Emissão da licença de utilização e suas alterações</b>		
Por cada pedido	1 200	
<b>7. Diversos</b>		
7.1 Reprodução de peças desenhadas em papel, por cada 297 mm x 210 mm ou fracção	3,5	
7.2 Reprodução de peças desenhadas em papel transparente, por cada 297 mm x 210 mm ou fracção	35	
7.3 Extracto de plano de pormenor	500	
<b>8. Apreciação e emissão de pareceres sobre projectos de obra nos termos do n.º 3 do artigo 4.º da Lei n.º 14/2021 (Regime jurídico da construção urbana)</b> Taxa calculada por cada m <sup>2</sup> de área bruta de construção ou fracção, no caso de obras de construção, reedificação ou ampliação, cobrando-se a taxa mínima se o resultado for inferior a esta	<b>Taxa por unidade</b>	<b>Taxa mínima</b>
8.1 Projecto de fundações	1,8	6 300
8.2 Projecto de estruturas	4,2	14 700
8.3 Projecto de abastecimento de água	1,8	6 300
8.4 Projecto de drenagem e esgotos	2,2	7 700
8.5 Projecto de escavação, suporte e contenção (área bruta total de construção das caves)	4,2	14 700
8.6 Projecto de consolidação de taludes (área bruta do muro de protecção)	4,2	14 700
8.7 Projecto de electricidade	6	10 500
8.8 Projecto de sistemas de telecomunicações	6	10 500
8.9 Projecto de redes de combustíveis	3	5 250
8.10 Projecto de ventilação	1	1 750
8.11 Projecto de climatização	1	1 750
8.12 Projecto de ascensores	3	5 250

## 社會文化司司長辦公室

GABINETE DA SECRETÁRIA PARA OS ASSUNTOS  
SOCIAIS E CULTURA

## 第 52/2022 號社會文化司司長批示

Despacho da Secretária para os Assuntos  
Sociais e Cultura n.º 52/2022

社會文化司司長行使《澳門特別行政區基本法》第六十四條賦予的職權，並根據經第2/2022號法律修改的第10/2017號法律《高等教育制度》第十四條第一款，結合經第2/2021號行政法規重新公佈的第6/1999號行政法規《政府部門及實體的組織、職權與運作》第五條第一款（一）項的規定，作出本批示。

Usando da faculdade conferida pelo artigo 64.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 14.º da Lei n.º 10/2017 (Regime do ensino superior), alterada pela Lei n.º 2/2022, conjugado com a alínea 1) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento Administrativo n.º 6/1999 (Organização, competências e funcionamento dos serviços e entidades públicos), republicado pelo Regulamento Administrativo n.º 2/2021, a Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura manda:

一、修改經第35/2010號社會文化司司長批示核准的澳門旅遊學院旅遊零售及市場推廣管理學士學位課程（中文）的名稱為旅遊零售及市場推廣管理學士學位課程（中文學制）。

1. O curso de licenciatura em Gestão de Venda Turística e de Promoção de *Marketing* (em Língua Chinesa) do Instituto de Formação Turística de Macau, aprovado pelo Despacho do Secretário para os Assuntos Sociais e Cultura n.º 35/2010, passa a designar-se curso de licenciatura em Ciências da Gestão de Venda Turística e de Promoção de *Marketing* (em Língua Chinesa).

二、核准上款所指課程的新學術與教學編排和學習計劃，該學術與教學編排和學習計劃載於本批示的附件一及附件二，並為本批示的組成部分。

2. São aprovados a nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos do curso referido no número anterior, constantes dos anexos I e II ao presente despacho e que dele fazem parte integrante.

三、新的學術與教學編排和學習計劃適用於由2022/2023學年起入讀的學生，在該學年之前入讀的學生則按原有學習計劃完成課程。

3. A nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos aplicam-se aos estudantes que iniciem a frequência do curso no ano lectivo de 2022/2023, devendo os estudantes que tenham iniciado a frequência do curso antes desse ano lectivo concluir o curso de acordo com o plano de estudos anterior.

四、本批示自公佈翌日起生效。

4. O presente despacho entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

二零二二年八月四日

4 de Agosto de 2022.

社會文化司司長 歐陽瑜

A Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura, *Ao Ieong U.*

## 附件一

## ANEXO I

旅遊零售及市場推廣管理  
學士學位課程（中文學制）  
學術與教學編排Organização científico-pedagógica do curso de  
licenciatura em Ciências da Gestão de Venda Turística  
e de Promoção de *Marketing* (em Língua Chinesa)

- 一、學術領域：旅遊零售及市場推廣管理。
- 二、課程一般期限：四年。
- 三、授課語言：中文。
- 四、授課形式：面授。
- 五、報讀條件：按照經第2/2022號法律修改的第10/2017號法律《高等教育制度》第二十五條的規定。
- 六、畢業要求：完成課程所需的學分為123學分。

1. Área científica: Gestão de Venda Turística e de Promoção de *Marketing*.
2. Duração normal do curso: 4 anos.
3. Língua veicular: Chinês.
4. Regime de leccionação: Aulas presenciais.
5. Condições de candidatura: De acordo com o disposto no artigo 25.º da Lei n.º 10/2017 (Regime do ensino superior), alterada pela Lei n.º 2/2022.
6. Requisitos de graduação: O número de unidades de crédito necessário à conclusão do curso é de 123 unidades de crédito.

## 附件二

旅遊零售及市場推廣管理  
理學士學位課程(中文學制)  
學習計劃

表一

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
<b>第一學年</b>			
會計及預算管理	必修	45	3
數碼技能I	"	45	3
職場英語I	"	45	3
職場英語II	"	45	3
商業管理學概論	"	45	3
國家體制與澳門特區研究	"	45	3
市場學原理	"	45	3
零售學原理	"	45	3
旅遊經濟學	"	45	3
實踐課*	"	45	3
旅遊業概論	"	45	3
一門載於表二的選修學科單元/ 科目	"	45	3
<b>第二學年</b>			
數碼技能II	必修	45	3
數碼營銷	"	45	3
商務英語I	"	45	3
商務英語II	"	45	3
會展計劃與協調	"	45	3
財務管理	"	45	3
人力資源管理	"	45	3
採購管理	"	45	3
公共關係	"	45	3

## ANEXO II

Plano de estudos do curso de licenciatura  
em Ciências da Gestão de Venda Turística e  
de Promoção de *Marketing* (em Língua Chinesa)

Quadro I

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
<b>1.º Ano</b>			
Contabilidade e Gestão Orçamental	Obrigatória	45	3
Competências Digitais I	»	45	3
Inglês para Uso no Local de Trabalho I	»	45	3
Inglês para Uso no Local de Trabalho II	»	45	3
Introdução à Gestão Empresarial	»	45	3
Estudos sobre Regime Nacional e RAEM	»	45	3
Fundamentos de <i>Marketing</i>	»	45	3
Princípios de Venda	»	45	3
Economia do Turismo	»	45	3
Prática Profissional *	»	45	3
Introdução ao Turismo	»	45	3
Uma unidade curricu- lar/disciplina optativa do Quadro II	»	45	3
<b>2.º Ano</b>			
Competências Digitais II	Obrigatória	45	3
<i>Marketing</i> Digital	»	45	3
Inglês Comercial I	»	45	3
Inglês Comercial II	»	45	3
Planeamento e Coorde- nação de Eventos	»	45	3
Gestão Financeira	»	45	3
Gestão de Recursos Humanos	»	45	3
Gestão de Compras	»	45	3
Relações Públicas	»	45	3

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
統計學	必修	45	3
旅遊及酒店業法規	"	45	3
一門載於表二的選修學科單元/ 科目	"	45	3
<b>第三學年</b>			
廣告及宣傳策略	必修	45	3
品牌管理	"	45	3
電子零售	"	45	3
實習	"	6個月	6
市場推廣管道及銷售	"	45	3
研究方法	"	45	3
酒店與旅遊業可持續發展	"	45	3
<b>第四學年</b>			
酒店及旅遊業商業分析	必修	45	3
商業報告	"	45	3
消費者行為學	"	45	3
零售及市場推廣管理專題	"	45	3
創業管理	"	45	3
畢業專題研習	"	—	3
零售運作管理	"	45	3
策略管理學	"	45	3
視覺營銷及商店設計	"	45	3
<b>總學分</b>			<b>123</b>

\*本學科單元/科目為實習。

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
Estatística	Obrigatória	45	3
Legislação sobre Turismo e Hotelaria	»	45	3
Uma unidade curricular/disciplina optativa do Quadro II	»	45	3
<b>3.º Ano</b>			
Estratégias de Publicidade e Promoção	Obrigatória	45	3
Gestão de Marcas	»	45	3
Comércio Electrónico a Retalho	»	45	3
Estágio	»	6 meses	6
Canais de Marketing e Vendas	»	45	3
Métodos de Pesquisa	»	45	3
Desenvolvimento Sustentável da Hotelaria e do Turismo	»	45	3
<b>4.º Ano</b>			
Análise Comercial da Hotelaria e do Turismo	Obrigatória	45	3
Relatórios Comerciais	»	45	3
Comportamento do Consumidor	»	45	3
Tópicos em Gestão de Venda a Retalho e de Marketing	»	45	3
Gestão de Empreendedorismo	»	45	3
Projecto Final	»	—	3
Gestão de Operações de Venda a Retalho	»	45	3
Gestão Estratégica	»	45	3
Merchandising Visual e Design de Estabelecimentos Comerciais	»	45	3
<b>Número total de unidades de crédito</b>			<b>123</b>

\* Esta unidade curricular/disciplina corresponde ao estágio.

表二

Quadro II

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
中西藝術鑑賞	選修	45	3
藝術行政與管理	"	45	3
基礎導賞技巧	"	45	3
溝通與協商	"	45	3
會議展覽管理	"	45	3
設施及物業管理	"	45	3
財務會計	"	45	3
博彩管理	"	45	3
會展業概論	"	45	3
餐飲概論	"	45	3
表演藝術概論	"	45	3
心理學概論	"	45	3
房務運作	"	45	3
營養學	"	45	3
表演藝術行銷	"	45	3
康樂與休閒管理	"	45	3
智慧旅遊	"	45	3
節慶活動的社會視角	"	45	3
特殊興趣旅遊	"	45	3
體育盛事管理	"	45	3
旅遊地理學	"	45	3
葡萄酒研究	"	45	3

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
Apreciação de Arte Chinesa e Arte Oci- dental	Optativa	45	3
Administração e Ges- tão de Arte	»	45	3
Técnicas Básicas para Guias	»	45	3
Comunicação e Nego- ciação	»	45	3
Gestão de Convenções e Exposições	»	45	3
Gestão de Proprieda- des e Instalações	»	45	3
Contabilidade Finan- ceira	»	45	3
Gestão de Jogo	»	45	3
Introdução à Indústria de Eventos	»	45	3
Introdução à Alimen- tação e Bebidas	»	45	3
Introdução às Artes do Espectáculo	»	45	3
Introdução à Psicologia	»	45	3
Operações de Andares	»	45	3
Nutrição	»	45	3
Marketing para Artes do Espectáculo	»	45	3
Gestão do Lazer e Recreio	»	45	3
Turismo Inteligente	»	45	3
Perspectiva Social de Actividades Festivas	»	45	3
Turismo de Interesse Especial	»	45	3
Gestão de Eventos Desportivos	»	45	3
Geografia do Turismo	»	45	3
Enologia	»	45	3

## 第 53/2022 號社會文化司司長批示

社會文化司司長行使《澳門特別行政區基本法》第六十四條賦予的職權，並根據經第2/2022號法律修改的第10/2017號法律《高等教育制度》第十四條第一款，結合經第2/2021號行政法規重新公佈的第6/1999號行政法規《政府部門及實體的組織、職權與運作》第五條第一款（一）項的規定，作出本批示。

一、修改經第36/2010號社會文化司司長批示核准的澳門旅遊學院酒店管理學士學位課程（中文）的名稱為酒店管理學士學位課程（中文學制）。

二、核准上款所指課程的新學術與教學編排和學習計劃，該學術與教學編排和學習計劃載於本批示的附件一及附件二，並為本批示的組成部分。

三、新的學術與教學編排和學習計劃適用於由2022/2023學年起入讀的學生，在該學年之前入讀的學生則按原有學習計劃完成課程。

四、本批示自公佈翌日起生效。

二零二二年八月四日

社會文化司司長 歐陽瑜

## 附件一

**酒店管理學士學位課程（中文學制）  
學術與教學編排**

一、學術領域：酒店管理。

二、課程一般期限：四年。

三、授課語言：中文。

四、授課形式：面授。

五、報讀條件：按照經第2/2022號法律修改的第10/2017號法律《高等教育制度》第二十五條的規定。

六、畢業要求：完成課程所需的學分為123學分。

**Despacho da Secretária para os Assuntos  
Sociais e Cultura n.º 53/2022**

Usando da faculdade conferida pelo artigo 64.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 14.º da Lei n.º 10/2017 (Regime do ensino superior), alterada pela Lei n.º 2/2022, conjugado com a alínea 1) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento Administrativo n.º 6/1999 (Organização, competências e funcionamento dos serviços e entidades públicos), republicado pelo Regulamento Administrativo n.º 2/2021, a Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura manda:

1. O curso de licenciatura em Gestão Hoteleira (em Língua Chinesa) do Instituto de Formação Turística de Macau, aprovado pelo Despacho do Secretário para os Assuntos Sociais e Cultura n.º 36/2010, passa a designar-se curso de licenciatura em Ciências da Gestão Hoteleira (em Língua Chinesa).

2. São aprovados a nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos do curso referido no número anterior, constantes dos anexos I e II ao presente despacho e que dele fazem parte integrante.

3. A nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos aplicam-se aos estudantes que iniciem a frequência do curso no ano lectivo de 2022/2023, devendo os estudantes que tenham iniciado a frequência do curso antes desse ano lectivo concluir o curso de acordo com o plano de estudos anterior.

4. O presente despacho entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

4 de Agosto de 2022.

A Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura, *Ao Ieong U.*

## ANEXO I

**Organização científico-pedagógica do curso de  
licenciatura em Ciências da Gestão Hoteleira  
(em Língua Chinesa)**

1. Área científica: Gestão Hoteleira.

2. Duração normal do curso: 4 anos.

3. Língua veicular: Chinês.

4. Regime de leccionação: Aulas presenciais.

5. Condições de candidatura: De acordo com o disposto no artigo 25.º da Lei n.º 10/2017 (Regime do ensino superior), alterada pela Lei n.º 2/2022.

6. Requisitos de graduação: O número de unidades de crédito necessário à conclusão do curso é de 123 unidades de crédito.



## 附件二

酒店管理理學士學位課程 (中文學制)  
學習計劃

表一

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
<b>第一學年</b>			
會計及預算管理	必修	45	3
數碼技能I	"	45	3
職場英語I	"	45	3
職場英語II	"	45	3
商業管理學概論	"	45	3
餐飲概論	"	45	3
旅遊業概論	"	45	3
國家體制與澳門特區研究	"	45	3
市場學原理	"	45	3
旅遊經濟學	"	45	3
實踐課*	"	80	3
一門載於表二的選修學科單元/ 科目	"	45	3
<b>第二學年</b>			
俱樂部管理	必修	45	3
數碼技能II	"	45	3
商務英語I	"	45	3
商務英語II	"	45	3
會展計劃與協調	"	45	3
人力資源管理	"	45	3
旅遊跨文化溝通	"	45	3
房務運作	"	45	3

## ANEXO II

Plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências da  
Gestão Hoteleira (em Língua Chinesa)

Quadro I

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
<b>1.º Ano</b>			
Contabilidade e Gestão Orçamental	Obrigatória	45	3
Competências Digitais I	»	45	3
Inglês para Uso no Local de Trabalho I	»	45	3
Inglês para Uso no Local de Trabalho II	»	45	3
Introdução à Gestão Empresarial	»	45	3
Introdução à Alimen- tação e Bebidas	»	45	3
Introdução ao Turismo	»	45	3
Estudos sobre Regime Nacional e RAEM	»	45	3
Fundamentos de <i>Marketing</i>	»	45	3
Economia do Turismo	»	45	3
Prática Profissional *	»	80	3
Uma unidade curricu- lar/disciplina optativa do Quadro II	»	45	3
<b>2.º Ano</b>			
Gestão de Clubes	Obrigatória	45	3
Competências Digitais II	»	45	3
Inglês Comercial I	»	45	3
Inglês Comercial II	»	45	3
Planeamento e Coorde- nação de Eventos	»	45	3
Gestão de Recursos Humanos	»	45	3
Comunicação Intercul- tural do Turismo	»	45	3
Operações de Andares	»	45	3

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
統計學	必修	45	3
旅遊及酒店業法規	"	45	3
葡萄酒研究	"	45	3
一門載於表二的選修學科單元/ 科目	"	45	3
<b>第三學年</b>			
酒店及旅遊業商業分析	必修	45	3
博彩管理	"	45	3
餐飲成本控制	"	45	3
酒店管理	"	45	3
酒店與旅遊業可持續發展	"	45	3
實習	"	6個月	6
研究方法	"	45	3
<b>第四學年</b>			
商業報告	必修	45	3
消費者行為學	"	45	3
創業管理	"	45	3
酒店規劃、設計與發展	"	45	3
畢業專題研習	"	—	3
收益管理	"	45	3
旅遊及酒店業專題研究	"	45	3
服務質量管理	"	45	3
策略管理學	"	45	3
總學分			123

\*本學科單元/科目為實習。

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
Estatística	Obrigatória	45	3
Legislação sobre Turismo e Hotelaria	»	45	3
Enologia	»	45	3
Uma unidade curricular/disciplina optativa do Quadro II	»	45	3
<b>3.º Ano</b>			
Análise Comercial da Hotelaria e do Turismo	Obrigatória	45	3
Gestão de Jogo	»	45	3
Controlo de Custos em Alimentação e Bebidas	»	45	3
Gestão Hoteleira	»	45	3
Desenvolvimento Sustentável da Hotelaria e do Turismo	»	45	3
Estágio	»	6 meses	6
Métodos de Pesquisa	»	45	3
<b>4.º Ano</b>			
Relatórios Comerciais	Obrigatória	45	3
Comportamento do Consumidor	»	45	3
Gestão de Empreendedorismo	»	45	3
Planeamento, Design e Desenvolvimento Hoteleiro	»	45	3
Projecto Final	»	—	3
Gestão de Receitas	»	45	3
Seminários em Turismo e Hotelaria	»	45	3
Gestão de Qualidade de Serviços	»	45	3
Gestão Estratégica	»	45	3
Número total de unidades de crédito			123

\* Esta unidade curricular/disciplina corresponde ao estágio.

表二

Quadro II

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
廣告及宣傳策略	選修	45	3
中西藝術鑑賞	"	45	3
藝術行政與管理	"	45	3
基礎導賞技巧	"	45	3
品牌管理	"	45	3
溝通與協商	"	45	3
會議展覽管理	"	45	3
數碼營銷	"	45	3
電子零售	"	45	3
設施及物業管理	"	45	3
財務會計	"	45	3
會展業概論	"	45	3
表演藝術概論	"	45	3
心理學概論	"	45	3
營養學	"	45	3
表演藝術行銷	"	45	3
零售學原理	"	45	3
公共關係	"	45	3
康樂與休閒管理	"	45	3
智慧旅遊	"	45	3
節慶活動的社會視角	"	45	3
特殊興趣旅遊	"	45	3
體育盛事管理	"	45	3
旅遊地理學	"	45	3

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
Estratégias de Publicidade e Promoção	Optativa	45	3
Apreciação de Arte Chinesa e Arte Ocidental	»	45	3
Administração e Gestão de Arte	»	45	3
Técnicas Básicas para Guias	»	45	3
Gestão de Marcas	»	45	3
Comunicação e Negociação	»	45	3
Gestão de Convenções e Exposições	»	45	3
Marketing Digital	»	45	3
Comércio Electrónico a Retalho	»	45	3
Gestão de Propriedades e Instalações	»	45	3
Contabilidade Financeira	»	45	3
Introdução à Indústria de Eventos	»	45	3
Introdução às Artes do Espectáculo	»	45	3
Introdução à Psicologia	»	45	3
Nutrição	»	45	3
Marketing para Artes do Espectáculo	»	45	3
Princípios de Venda	»	45	3
Relações Públicas	»	45	3
Gestão do Lazer e Recreio	»	45	3
Turismo Inteligente	»	45	3
Perspectiva Social de Actividades Festivas	»	45	3
Turismo de Interesse Especial	»	45	3
Gestão de Eventos Desportivos	»	45	3
Geografia do Turismo	»	45	3

## 第 54/2022 號社會文化司司長批示

社會文化司司長行使《澳門特別行政區基本法》第六十四條賦予的職權，並根據經第2/2022號法律修改的第10/2017號法律《高等教育制度》第十四條第一款，結合經第2/2021號行政法規重新公佈的第6/1999號行政法規《政府部門及實體的組織、職權與運作》第五條第一款（一）項的規定，作出本批示。

一、修改經第38/2010號社會文化司司長批示核准的澳門旅遊學院旅遊會展及節目管理學士學位課程（中文）的名稱為旅遊會展及節目管理學士學位課程（中文學制）。

二、核准上款所指課程的新學術與教學編排和學習計劃，該學術與教學編排和學習計劃載於本批示的附件一及附件二，並為本批示的組成部分。

三、新的學術與教學編排和學習計劃適用於由2022/2023學年起入讀的學生，在該學年之前入讀的學生則按原有學習計劃完成課程。

四、本批示自公佈翌日起生效。

二零二二年八月四日

社會文化司司長 歐陽瑜

## 附件一

**旅遊會展及節目管理  
學士學位課程（中文學制）  
學術與教學編排**

- 一、學術領域：旅遊會展及節目管理。
- 二、課程一般期限：四年。
- 三、授課語言：中文。
- 四、授課形式：面授。
- 五、報讀條件：按照經第2/2022號法律修改的第10/2017號法律《高等教育制度》第二十五條的規定。
- 六、畢業要求：完成課程所需的學分為123學分。

**Despacho da Secretária para os Assuntos  
Sociais e Cultura n.º 54/2022**

Usando da faculdade conferida pelo artigo 64.º da Lei Básica da Região Administrativa Especial de Macau e nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 14.º da Lei n.º 10/2017 (Regime do ensino superior), alterada pela Lei n.º 2/2022, conjugado com a alínea 1) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento Administrativo n.º 6/1999 (Organização, competências e funcionamento dos serviços e entidades públicos), republicado pelo Regulamento Administrativo n.º 2/2021, a Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura manda:

1. O curso de licenciatura em Gestão e Programação de Eventos Turísticos (em Língua Chinesa) do Instituto de Formação Turística de Macau, aprovado pelo Despacho do Secretário para os Assuntos Sociais e Cultura n.º 38/2010, passa a designar-se curso de licenciatura em Ciências da Gestão e Programação de Eventos Turísticos (em Língua Chinesa).

2. São aprovados a nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos do curso referido no número anterior, constantes dos anexos I e II ao presente despacho e que dele fazem parte integrante.

3. A nova organização científico-pedagógica e o novo plano de estudos aplicam-se aos estudantes que iniciem a frequência do curso no ano lectivo de 2022/2023, devendo os estudantes que tenham iniciado a frequência do curso antes desse ano lectivo concluir o curso de acordo com o plano de estudos anterior.

4. O presente despacho entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

4 de Agosto de 2022.

A Secretária para os Assuntos Sociais e Cultura, *Ao Ieong U.*

## ANEXO I

**Organização científico-pedagógica do curso  
de licenciatura em Ciências da Gestão e  
Programação de Eventos Turísticos (em Língua Chinesa)**

1. Área científica: Gestão e Programação de Eventos Turísticos.
2. Duração normal do curso: 4 anos.
3. Língua veicular: Chinês.
4. Regime de leccionação: Aulas presenciais.
5. Condições de candidatura: De acordo com o disposto no artigo 25.º da Lei n.º 10/2017 (Regime do ensino superior), alterada pela Lei n.º 2/2022.
6. Requisitos de graduação: O número de unidades de crédito necessário à conclusão do curso é de 123 unidades de crédito.

## 附件二

旅遊會展及節目管理  
理學士學位課程(中文學制)  
學習計劃

表一

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
<b>第一學年</b>			
會計及預算管理	必修	45	3
數碼技能I	"	45	3
職場英語I	"	45	3
職場英語II	"	45	3
商業管理學概論	"	45	3
會展業概論	"	45	3
餐飲概論	"	45	3
國家體制與澳門特區研究	"	45	3
市場學原理	"	45	3
旅遊經濟學	"	45	3
實踐課*	"	80	3
一門載於表二的選修學科單元/ 科目	"	45	3
<b>第二學年</b>			
數碼技能II	必修	45	3
商務英語I	"	45	3
商務英語II	"	45	3
會展計劃與協調	"	45	3
財務管理	"	45	3
人力資源管理	"	45	3
市場營銷策略	"	45	3
公共關係	"	45	3

## ANEXO II

Plano de estudos do curso de licenciatura  
em Ciências da Gestão e Programação  
de Eventos Turísticos (em Língua Chinesa)

Quadro I

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
<b>1.º Ano</b>			
Contabilidade e Gestão Orçamental	Obrigatória	45	3
Competências Digitais I	»	45	3
Inglês para Uso no Local de Trabalho I	»	45	3
Inglês para Uso no Local de Trabalho II	»	45	3
Introdução à Gestão Empresarial	»	45	3
Introdução à Indústria de Eventos	»	45	3
Introdução à Alimen- tação e Bebidas	»	45	3
Estudos sobre Regime Nacional e RAEM	»	45	3
Fundamentos de <i>Marketing</i>	»	45	3
Economia do Turismo	»	45	3
Prática Profissional *	»	80	3
Uma unidade curricu- lar/disciplina optativa do Quadro II	»	45	3
<b>2.º Ano</b>			
Competências Digitais II	Obrigatória	45	3
Inglês Comercial I	»	45	3
Inglês Comercial II	»	45	3
Planeamento e Coordena- ção de Eventos	»	45	3
Gestão Financeira	»	45	3
Gestão de Recursos Humanos	»	45	3
Estratégias de <i>Marketing</i>	»	45	3
Relações Públicas	»	45	3

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
康樂與休閒管理	必修	45	3
統計學	"	45	3
會展活動實務督導	"	45	3
旅遊及酒店業法規	"	45	3
<b>第三學年</b>			
會議展覽管理	必修	45	3
會展管理：籌辦盛事	"	45	3
會展活動科技	"	45	3
實習	"	6個月	6
研究方法	"	45	3
酒店與旅遊業可持續發展	"	45	3
一門載於表二的選修學科單元/ 科目	"	45	3
<b>第四學年</b>			
商業報告	必修	45	3
消費者行為學	"	45	3
設施及物業管理	"	45	3
會展危機管理	"	45	3
畢業專題研習	"	—	3
服務質量管理	"	45	3
節慶活動的社會視角	"	45	3
體育盛事管理	"	45	3
策略管理學	"	45	3
總學分			<b>123</b>

\*本學科單元/科目為實習。

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
Gestão do Lazer e Recreio	Obrigatória	45	3
Estatística	»	45	3
Prática de Supervisão de Convenções e Expo- sições	»	45	3
Legislação sobre Turis- mo e Hotelaria	»	45	3
<b>3.º Ano</b>			
Gestão de Convenções e Exposições	Obrigatória	45	3
Gestão de Eventos: Or- ganização de Evento	»	45	3
Tecnologia de Conven- ções e Exposições	»	45	3
Estágio	»	6 meses	6
Métodos de Pesquisa	»	45	3
Desenvolvimento Sus- tentável da Hotelaria e do Turismo	»	45	3
Uma unidade curricu- lar/disciplina optativa do Quadro II	»	45	3
<b>4.º Ano</b>			
Relatórios Comerciais	Obrigatória	45	3
Comportamento do Consumidor	»	45	3
Gestão de Proprieda- des e Instalações	»	45	3
Gestão de Risco em Eventos	»	45	3
Projecto Final	»	—	3
Gestão de Qualidade de Serviços	»	45	3
Perspectiva Social de Actividades Festivas	»	45	3
Gestão de Eventos Desportivos	»	45	3
Gestão Estratégica	»	45	3
Número total de unidades de crédito			<b>123</b>

\* Esta unidade curricular/disciplina corresponde ao estágio.

表二

Quadro II

學科單元/科目	種類	面授學時	學分
廣告及宣傳策略	選修	45	3
中西藝術鑑賞	"	45	3
藝術行政與管理	"	45	3
基礎導賞技巧	"	45	3
品牌管理	"	45	3
酒店及旅遊業商業分析	"	45	3
數碼營銷	"	45	3
電子零售	"	45	3
財務會計	"	45	3
餐飲成本控制	"	45	3
博彩管理	"	45	3
表演藝術概論	"	45	3
心理學概論	"	45	3
房務運作	"	45	3
營養學	"	45	3
表演藝術行銷	"	45	3
零售學原理	"	45	3
公共關係	"	45	3
智慧旅遊	"	45	3
特殊興趣旅遊	"	45	3
旅遊地理學	"	45	3
葡萄酒研究	"	45	3

Unidades curriculares/ /Disciplinas	Tipo	Horas de ensino presencial	Unidades de crédito
Estratégias de Publicidade e Promoção	Optativa	45	3
Apreciação de Arte Chinesa e Arte Ocidental	»	45	3
Administração e Gestão de Arte	»	45	3
Técnicas Básicas para Guias	»	45	3
Gestão de Marcas	»	45	3
Análise Comercial da Hotelaria e do Turismo	»	45	3
Marketing Digital	»	45	3
Comércio Electrónico a Retalho	»	45	3
Contabilidade Financeira	»	45	3
Controlo de Custos em Alimentação e Bebidas	»	45	3
Gestão de Jogo	»	45	3
Introdução às Artes do Espectáculo	»	45	3
Introdução à Psicologia	»	45	3
Operações de Andares	»	45	3
Nutrição	»	45	3
Marketing para Artes do Espectáculo	»	45	3
Princípios de Venda	»	45	3
Relações Públicas	»	45	3
Turismo Inteligente	»	45	3
Turismo de Interesse Especial	»	45	3
Geografia do Turismo	»	45	3
Enologia	»	45	3

## 立法會

## ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

## 全體會議第 8/2022 號議決

## Deliberação n.º 8/2022/Plenário

## 延長立法會正常運作期

## Prorrogação do período normal de funcionamento da Assembleia Legislativa

立法會根據《議事規則》第八十五條第三款的規定並為第三十七條第二款的效力，議決如下：

A Assembleia Legislativa delibera, nos termos do n.º 3 do artigo 85.º e para os efeitos do disposto no n.º 2 do artigo 37.º do Regimento, o seguinte:

第一條  
(延長)

Artigo 1.º  
(Prorrogação)

立法會正常運作期延長至二零二二年八月三十一日。

O período normal de funcionamento da Assembleia Legislativa é prorrogado até 31 de Agosto de 2022.

第二條  
(目的)

Artigo 2.º  
(Finalidade)

正常運作期的延長，僅為了完成下列事項的相關工作：

A prorrogação do período normal de funcionamento tem como única e exclusiva finalidade a conclusão dos trabalhos relativos aos seguintes assuntos:

- a) 《升降設備安全法律制度》法案；
- b) 《修改第5/2011號法律〈預防及控制吸煙制度〉》法案；
- c) 口頭質詢政府工作的全體會議。

a) Proposta de lei intitulada «Regime jurídico de segurança dos ascensores»;

b) Proposta de lei intitulada «Alteração à Lei n.º 5/2011 — Regime de prevenção e controlo do tabagismo»; e

c) Reunião plenária de interpelação oral sobre a acção governativa.

二零二二年八月十一日通過。

Aprovada em 11 de Agosto de 2022.

命令公佈。

Publique-se.

立法會主席 高開賢

O Presidente da Assembleia Legislativa, Kou Hoi In.